



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: **110508**
Confirmation No.:

1. Fabrikmarke (Handelsname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
VALX
2. Typ:
Type:
Bremse Dr420x220; 36104519
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
Valx B.V.
NL-5555XC Valkenswaard
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: **110508**

Confirmation No.:

6. Datum des Prüfprotokolls:
Date of test report:
06.09.2019
7. Nummer des Prüfprotokolls:
Number of test report:
36104519
8. Die Bestätigung wird **erteilt**
Confirmation is **granted**
9. Bemerkungen (gegebenenfalls):
Remarks (if any):
Keine
None
10. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
11. Datum: **19.11.2019**
Date:
12. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

M. Kasischke

M.Kasischke



13. Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **110508**

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:
Valx B.V.
NL-5555XC Valkenswaard

2. Datum der Anfangsbewertung:
Date of the initial assessment:
06.11.2012

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: **110508**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **19.11.2019** Letztes Änderungsdatum: --
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:
36104519 **06.09.2019**

Beschreibungsbogen Nr.: Datum:
Information document No.: Date:
Dr 420x220 **18.10.2019**

Liste der Änderungen: Datum:
List of modifications: Date:
Entfällt
Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Bestätigung: **110508**
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** 36104519
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-Dr420x220
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-Dr003
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** Valx B.V., Valkenswaard

Seite / Page 1 / 6

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

Basis-Nummer / **Base part** / **Partie de base:** **ID4-36104519**

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

Prüfung gemäß Anhang 11 Anlage 2 der ECE-Regelung Nr. 13 einschl. der Änderung 11 mit Erg 16.
Annex 11 Appendix 2 of ECE-Regulation no. 13 including Amendment 11 with supplement 16.
Annexe 11 app. 2 du règlement R13 ECE incluent la modification No. 11 avec complément 16.

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

1.1. Achshersteller (Name und Anschrift) VALX B.V. NL-5555XC Valkenswaard
Axle manufacturer (name and address)
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: TL250619
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'annexe11)

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* 36104519
für Radbremse / **on brake** / *pour frein* ID2-Dr420x220
mit Achse / **with axle** / *avec essieu* ID1-Dr003
Hersteller / **manufacturer** / *fabricant* Valx B.V., Valkenswaard

Seite / Page 2 / 6

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

2.2.1.1. Achs-Identifizierer / **Axle identifier** / *Identificateur d'essieu*:: ID1-Dr003

2.2.1.2. Identifizierung der geprüften Achse ohne (Prototyp)
Identification of tested axle **without**
Identification de l'essieu soumis à l'essai: **sans**

2.2.1.3. geprüfte Achslast (Fe Identifizierer) (daN) ID3-12753
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-Dr420x220

2.2.2.2. Identifizierung der geprüften Bremse 1898-58648
Identification of tested brake
Identification du frein soumis à l'essai

2.2.2.3. Maximaler Weg der Bremse (mm) nicht zutreffend
Maximum stroke capability of the brake (mm) **not applicable**
Course maximale du frein (mm) (only disc brakes) **sans objet**

2.2.2.4. Effektive Bremshebelwellen-Länge 740 mm
Effective length of the cam shaft
Longueur effective de l'axe de came (only drum brakes)

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 **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. Bremsstrommel / Brems Scheibe
Brake drum / disc
Tambour de frein/disque de frein

2.2.2.6.1. Gewicht der geprüften Scheibe / der Trommel(kg) 55,9
Actual test mass of disc / drum (kg)
Masse d'essai réelle du disque du tambour (kg)

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* TMD Friction GmbH

2.2.2.7.2. Marke / **Make** / *Marque*: TEXTAR

2.2.2.7.3. Typ / **Type** / *Type*: T0131

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36104519
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-Dr420x220
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-Dr003
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** Valx B.V., Valkenswaard

Seite / Page 3 / 6

- 2.2.2.7.4. Art der Anbringung des Belags auf dem Träger / Trägerplatte genietet
Method of attachment on the brake shoe / back plate rivetted
Mode de fixation de la garniture sur la mâchoire/plaquette rivé
- 2.2.2.7.5. Dicke der Trägerplatte, Gewicht oder weitere Angaben siehe Beschreibungsbogen
Thickness of back plate, weight of shoes, other describing see information document
Épaisseur de la plaquette, poids de la mâchoire ou autres informations à caractère descriptif voir fiche renseignement
- 2.2.2.7.6. Grundmaterial des Belagträgers / der Trägerplatte Stahl
Base material of brake shoe / back plate steel
Matériau de base constituant la mâchoire/la plaquette acier
- 2.2.2.7.7. Kennzeichnung auf Belag
Identification on brake lining
Identification sur la garniture
- 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)
- 2.2.3.1. Hersteller (Name und Anschrift) HALDEX Brake parts AB
Manufacturer (name and address) Landskrona
Fabricant (nom et adresse):
- 2.2.3.2. Marke / **Make** / **Marque**: HALDEX
- 2.2.3.3. Typ / **Type** / **Type**: S-ABA
- 2.2.3.4. Version / **Version** / **Version**:: POS.4 T8XXXX
- 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) 546
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: 385/65R22,5 (22,5x11,75)
Reifengröße / **Tyre size** / **Dimensions du pneu** Xe= 228 (mm) De= 571,5 (mm)
Radgröße / **Rim size** / **Dimensions de la jante** Ee= 20 (mm) Ge= -27 (mm)
- 2.2.5. Bremshebellänge / **Lever length** / **Longueur du levier le** (mm) 165

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / *procès verbale* 36104519
für Radbremse / **on brake** / *pour frein* ID2-Dr420x220
mit Achse / **with axle** / *avec essieu* ID1-Dr003
Hersteller / **manufacturer** / *fabricant* Valx B.V., Valkenswaard

Seite / Page 4 / 6

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

2.2.6.1. Hersteller / **Manufacturer** / Fabricant: HALDEX brake parts AB

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

2.2.6.3. Typ / **Type** / Type: 120 376 102
36"
Membranzylinder / **diaphragm cyl.** / *diaphragme* (2362 [N/10² kPa] *p-365 [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 (Schwungmassenprüfstand / **inertial mass test bench** / *essai à inertie*)

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

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 / <i>Type d'essai</i>		0			III	
		3.5.1.2	3.5.3.1.	3.5.3.2.		
Anhang 11, Anlage 2, Absatz Annex 11 Appendix 2 point <i>Annexe 11 appendice 2 point:</i>						
Prüfgeschwindigkeit / test speed <i>Vitesse d'essai</i>	km/h	60-0	60-30	60-0		
Druck im Bremszylinder Brake actuator pressure <i>Pression au récepteur</i>	p _e kPa	640	280	640		
Anzahl der Bremsungen / number of brakings <i>Nombre des freinages</i>	-	--	20	--		
Dauer eines Zyklus / time of each cycle <i>Durée du cycle de freinage</i>	s	--	60	--		
Ermittelte Bremskraft / Brake force developed <i>Force de freinage développée</i>	T _e N	76077	40044	65885		
Abbremsung / Brake efficiency / <i>Efficacité de freinage</i>	T _e /P _e	0,60	0,31	0,52		
Hub des Bremszylinders / Actuator stroke / <i>Course du récepteur</i>	s _e mm	63	--	67		
Drehmoment am Bremshebel / Lever input torque <i>Couple appliqué au levier de frein</i>	C _e Nm	2434	--	2434		
Ansprechschwelle des Eingangsmoments / Lever in- put torque <i>Couple d'actionnement minimal utile</i>	C _{0e} Nm	50	--	50		

Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36104519
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-Dr420x220
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-Dr003
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** Valx B.V., Valkenswaard

Seite / Page 5 / 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 $B_F = 9,0$

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

2.3.3.2. Vom Hersteller angegebenes Anlegemoment / **Declared threshold torque**

Couple d'actionnement minimal utile déclaré C_0 , dec Nm 50

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

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 16 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 16. 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~~

~~only with separate automatic slack adjuster~~



Prüfprotokoll-Nr / **test report** / **procès verbale** 36104519
für Radbremse / **on brake** / **pour frein** ID2-Dr420x220
mit Achse / **with axle** / **avec essieu** ID1-Dr003
Hersteller / **manufacturer** / **fabricant** Valx B.V., Valkenswaard

Seite / Page 6 / 6

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, 06.09.2019



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
Fiche de renseignement

Dr420x220 dated 06.09.2019

Trailer axle and brake information document with respect to the alternative Type I and Type III procedure.

Dr 420x220 Information-Document dated the 18.10.2019

Annex 11 – Appendix 5

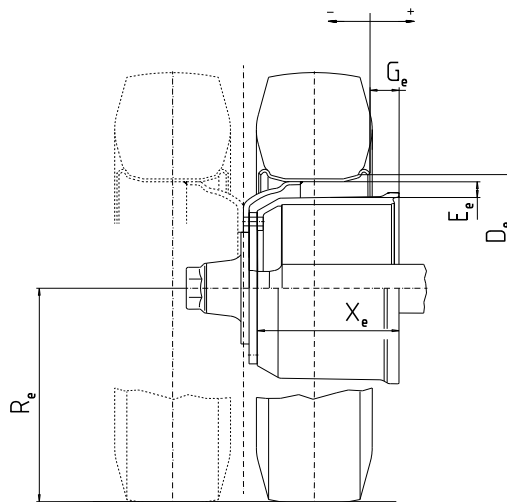
1. General

1.1. Name and address of axle or vehicle manufacturer: **Valx BV**
NL–Valkenswaard

2. Axle data

- 2.1. Manufacturer (name and address): See 1.1
- 2.2. Type/variant:Dr003
- 2.3. Axle identifier: ID1-Dr003
- 2.4. Test axle load (F_e):12,753 daN (13 t)
- 2.5. Wheel and brake data according to the following figures 1A see table point 3.1.5

Figure 1A

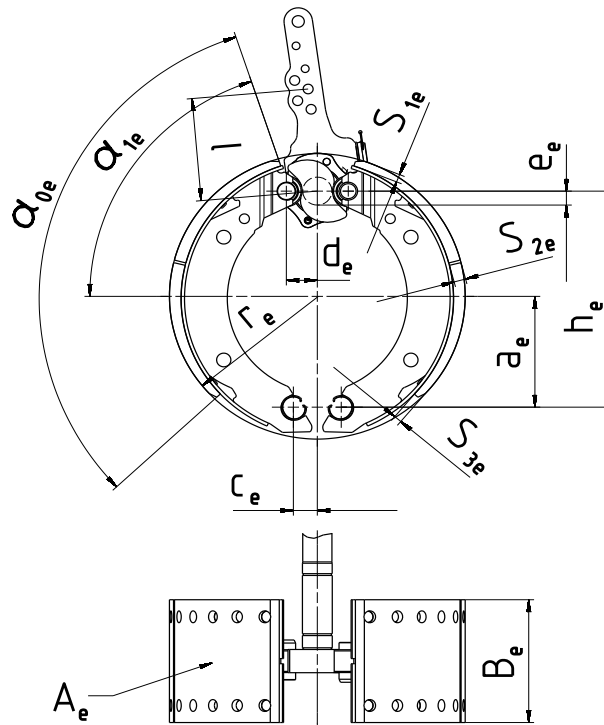


X_e (mm)	E_e (mm)	G_e (mm)	D_e (mm)	R_e (mm)
288	20	-27	571,5	527.5

R13 110508

- 3. Brake
- 3.1. General information
- 3.1.1. Make: Valx
- 3.1.2. Manufacturer (name and address): see 1.1
- 3.1.3. Type of brake (e.g. drum / disc): Drum
- 3.1.3.1. Variant (e.g. S-cam, single wedge etc.): S-cam brake
- 3.1.4. Brake identifier: ID2-Dr 420X220
- 3.1.5. Brake data according to the following figures 2A :

Figure 2A



a_e (mm)	h_e (mm)	c_e (mm)	d_e (mm)	e_e (mm)	α_{0e}	α_{1e}	b_e (mm)	r_e (mm)	A_e (cm ²)	S_{1e} (mm)	S_{2e} (mm)	S_{3e} (mm)
171,5	323,9	31,8	38	14	110°	55°	219	210	1666	14,3	18,5	10,4

3.2. Drum brake data

- 3.2.1. Brake adjustment device (external/integrated): External
- 3.2.2. Declared maximum brake input torque C_{max} : 2800 Nm
- 3.2.3. Mechanical efficiency: $\eta = 0,9$
- 3.2.4. Declared brake input threshold torque $C_{0,dec}$: 50 Nm
- 3.2.5. Effective length of the cam shaft: ≤ 740 mm

R13 110508

3.3. Brake drum

- 3.3.1. Max diameter of friction surface (wear limit)425 mm
- 3.3.2. Base material: Cast iron (grey cast iron)
- 3.3.3. Declared mass:57 kg
- 3.3.4. Nominal mass:57 kg
- 3.3.5. Identification code VALX 50590XXX

3.4. Brake lining

- 3.4.1. Manufacturer and addressTMD Services GmbH;
..... D-51381 Leverkusen
- 3.4.2. Make Textar
- 3.4.3. Type T0131
- 3.4.4. Identification (type identification on lining)..... Printed on lining side
- 3.4.5. Minimum thickness (wear limit)7 mm
- 3.4.6. Method of attaching friction material to brake shoe: Riveted
- 3.4.6.1. Worst case of attachment (in the case of more than one): not applicable

3.5. Disc brake data not applicable

3.6. Brake disc data..... not applicable

3.7. Brake pad data not applicable