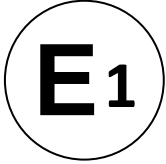




Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:
Kraftfahrt-Bundesamt

eines Prüfprotokolls gemäß Anhang 11 Anlage 2 Punkt 3.7.3. der ECE
Regelung Nr. 13 für eine alternative selbsttätige Nachstelleinrichtung

COMMUNICATION

issued by:
Kraftfahrt-Bundesamt

of a Test Report regarding Annex 11 appendix 2 item 3.7.3. of ECE
Regulation No. 13 for an automatic brake adjustment device

Nummer der Bestätigung: **110457**
Confirmation No.:

1. Fabrikmarke (Handelsname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
VALX
2. Typ:
Type:
S-ABA; GS 0041
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 Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
DE-45307 Essen



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Bestätigung: **110457**

Confirmation No.:

6. Datum des Prüfprotokolls:
Date of test report:
14.08.2019
7. Nummer des Prüfprotokolls:
Number of test report:
GS 0041.0
8. Die Bestätigung wird **erteilt**
Confirmation is **granted**
9. Bemerkungen (gegebenenfalls):
Remarks (if any):
Keine
None
10. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
11. Datum: **04.10.2019**
Date:
12. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

M. Kasischke

M.Kasischke



13. Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: 110457

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: **110457**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **04.10.2019** 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:
GS 0041.0 **14.08.2019**

Beschreibungsbogen Nr.: Datum:
Information document No.: Date:
Entfällt
Not applicable

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Bestätigung: **110457**
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**.

Test Report
/Prüfprotokoll/
/Procès-Verbal d'Essai/
/Verbale di Prova/
/Acta de Ensaio/
/Relatório de Ensaio/

Nr. GS 0041.0 dated/vom/du/de/de/del 14.08.2019

for application of Annex 11 appendix 4,

UN Regulation No. 13

*/zur Anwendung von Anhang 11 Anlage 4
UN Regelung Nr. 13/*

*/en application de l'Annexe 11 Appendice 4
UN Règlement 13/*

*/in applicazione dell'Allegato 11 Appendice 4
UN Regolazione 13/*

*/en aplicación de Anexo 11 Apéndice 4
UN Regulación 13/*

*/para aplicação do Anexo 11 Apêndice 4
UN Regulação 13/*

TÜV NORD Mobilität
GmbH & Co. KG
IFM – Institut für
Fahrzeugtechnik und Mobilität

Adlerstraße 7
45307 Essen

Tel. : +49(0)201 825-4108
Fax : +49(0)201 825-4185

www.tuev-nord.de
Corporate seat: Hannover
Commercial Register section
HRA 27006

Management:
Hartmut Abeln
Thorsten Walingner

0. Information on the axle according to annex 11, point 3.7.1

/Informationsangaben auf der Achse gemäß Anhang 11, Punkt 3.7.1

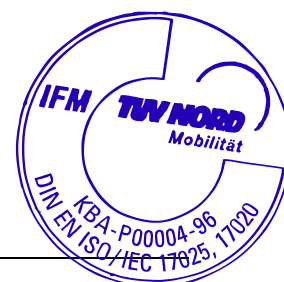
/Informations sur l'essieu selon annexe 11, point 3.7.1

/Informazione sul' assale secondi allegati 11, punto 3.7.1

/Información en el eje según anexo 11 punto 3.7.1

/Informação n o eixo segundo Anexo 11 ponto 3.7.1

ID1-	Drh420x180
ID2-	Drh 420x180
ID3-	10006,2
ID4-	TDB0846



Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n° : GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsenhersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbricante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo : VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha : 2 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data : 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll :
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência ID4-TDB0846.[01]



0.1 Application range / Contents

Anwendungsbereich / Inhalt

Gamme de l'application / Contenance

Gamma di applicazione / Contenuto

Campo de aplicación /Contenido

Faixa de aplicação /Contuêdo

Automatic adjustment device <i>Automatische Nachstelleinrichtung Dispositif de réglage automatique de frein Dispositivo di registrazione automatico Dispositivo para ajustar automáticamente Dispositivo para o regulação automaticamente</i>		TDB0846[01]	ID3-	Brake lining <i>Bremsbelag Garniture de frein Guarnizioni frenanti</i>	Chapter <i>Abschnitt Partie Parte Párrafo Seccao</i>
Make <i>Fabrikmarke Marque Marca Marca Marca</i>	Type <i>Typ Type Tipo Tipo Tipo</i>	Testcode <i>Prüfcode Code d'essai Codice della prova Código de ensay Código de ensaio</i>		Make / Type <i>Fabrikmarke / Typ Marque / Type Marca / Tipo Marca / Tipo Marca / Tipo</i>	
WABCO	S-ABA	20190308	10006,2	T0124	I

1. IDENTIFICATION

/IDENTIFICATIONSMERKMALE

/IDENTIFICATION

/IDENTIFICAZIONE

/IDENTIFICACIÓN

/IDENTIFICAÇÃO

1.1 Axle

/Achse

/Essieu

/Assale

/Eje

/Eixo

1.1.1 Manufacturer:

/Hersteller

/Fabricant

/Fabbricante

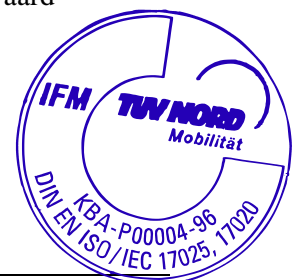
/Fabricante

/Fabricante

VALX B.V.

NL-5555XC Valkenswaard

Niederlande



TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG, IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach / accredited DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical Service

vom Kraftfahrt-Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA-P 00004-96

Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n° : GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsenshersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbicante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo : VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha : 3 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data : 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência : ID4-TDB0846.[01]



1.1.2 Make: VALX
/Fabrikmarke
/Marque
/Marca
/Marca
/Marca

1.1.3 Axle identifier: ID1-Drh420x180
/Achskennzeichnung
/Identification d'essieu
/Identificazione dell'assale
/Identificación do eje
/Identificação do eixo

1.1.4 Model: ---
/Ausführung
/Modèle
/Modello
/Modelo
/Modelo

1.1.5 Test axle load F_e : ID3-10006,2 [daN]
/Prüfachslast F_e
/Charge d'essieu d'essai F_e
/Carico d'assale di prova F_e
/Carga de eje d'ensayo F_e
/Carga de eixo de ensaio F_e

**1.1.6 Base part test report number
of the referring Annex 11, appendix 3** ID4-TDB0846
/Grundnummer des bezugnehmenden Prüfberichtes
gemäß Anhang 11 Anlage 3
/Numéro de la base du procès-verbal de référence
selon l'Appendice 3 de l'Annexe 11
/Numero di base di verbale di prova di referenza
secondo Appendice 3, dell'Allegato 11
/Numero de base de acta de ensayo de referencia
según apêndice 3 Anexo 11
/Numero de base de relatorio de ensaio de referência
segundo apêndice 3 Anexo 11

1.1.7 Suffix: 01
/Suffix
/Suffixe
/Suffisso
/Sufijo
/Sufixo



Test Report No. /*Prüfprotokoll Nr.* /*Procès-Verbal d'essai N°*
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n° : GS 0041.0

Axle manufacturer/*Achsenhersteller /Fabricant des essieux*
/ Fabbicante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo : VALX B.V.

Sheet /*Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha* : 4 / 13

Date /*Datum /Date /Data /Fecha /Data* : 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /*Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll*
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência : ID4-TDB0846.[01]



1.1.8 Test code: 20190308
/Prüfcode
/Code d'essai
/Codice della prova
/Código de ensayo
/Código de ensaio

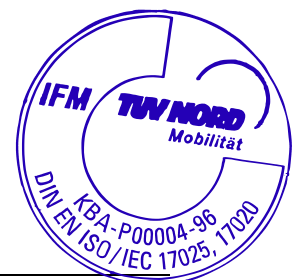
1.2 Brake
/Bremse
/Frein
/Freno
/Freno
/Freio

1.2.1. Manufacturer: => 1.1
/Hersteller
/Fabricant
/Fabbicante
/Fabricante
/Fabricante

1.2.2 Make: VALX
/Fabrikmarke
/Marque
/Marca
/Marca
/Marca

1.2.3 Brake identifier: ID2-Drh 420x180
/Bremsenkennzeichnung
/Identification de frein
/Identificazione del freno
/Identificación do freio
/Identificação do freio

1.2.4 Model: [---]
/Ausführung
/Modèle
/Modello
/Modelo
/Modelo



Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n° : GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsenshersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbricante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo : VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha : 5 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data : 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll :
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência ID4-TDB0846.[01]



I_1.2.5 Brake lining:

/Bremsbelag

/Garniture du frein

/Guarnizioni frenanti

/Forro de freno

/Guarnição de freio

I_1.2.5.1 Manufacturer:

/Hersteller

/Fabricant

/Fabbricante

/Fabricante

TMD Services GmbH

D-51381 Leverkusen

I_1.2.5.2. Make:

/Fabrikmarke

/Marque

/Marca

/Marca

/Marca

TEXTAR

I_1.2.5.3. Type:

/Typ

/Type

/Tipo

/Tipo

/Tipo

T0124

I_1.2.5.4. Identification (durable):

/Kennzeichnung (dauerhaft)

/Identification (durable)

/Identificazione (durevole)

/Identificación (durable)

/Identificação (durável)

Type indication at front

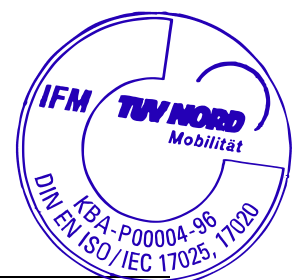
Typangabe auf der Stirnseite

Indication type sur la face extérieure

Indicazione tipo sulla faccia esterna

Indicación del tipo en frente de soporte

Indicação de tipo ao lado do suporte



Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n° : GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsshersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbricante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo : VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha : 6 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data : 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll :
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência ID4-TDB0846.[01]



I_1.2.5.5 Brake lining dimensions and other details

see Information Document Drh420x180-Information-Documen/
14.03.2019

/Abmessungen und weitere Angaben zum Bremsbelag

*siehe Informationsdokument: Drh420x180-Information-Documen/
14.03.2019*

/Dimensions et d'autre détails du garniture du frein

*voir Fiche d'information : Drh420x180-Information-Documen/
14.03.2019*

/Dimensioni e altri dettagli di guarnizioni frenanti

*vedi documento d'informazione: Drh420x180-Information-Documen/
14.03.2019*

/Dimensiones y otros detalles de forro de freno

*véase documento de información: Drh420x180-Information-Documen/
14.03.2019*

/Dimensões e outre detalhes de lonas de freio

*veja documento de informação: Drh420x180-Information-Documen/
14.03.2019*

I_1.2.5.6 Method of attachment:

*/Befestigungsart riveted
genietet
/Mode de fixation rivé
/Sistema di fissaggio rivettato
/Modo de fijación remachar
/Modo de fixação rebitado*

I_1.3 Actuation

*/Betätigungseinrichtung
/Commande de frein
/Azionamento
/Actuación
/Actuador de travão*

I_1.3.1 Brake actuator:

*/Bremszylinder
/Cylindre de frein
/Cilindro del freno
/Cilindro receptor de freno
/Câmera de freio*

I_1.3.1.1 Manufacturer:

*/Hersteller
/Fabricant
/Fabbricante
/Fabricante
/Fabricante*

Haldex Brake Products GmbH
D-69123 Heidelberg



Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n°

: GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsenshersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbricante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo

: VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha

: 7 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data

: 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência

: ID4-TDB0846.[01]



I_1.3.1.2 Type: diaphragm brake actuator
/Typ: Membranzylinder
/Type: vase à diaphragme
/Tipo: vaso a diaframma
/Tipo: cámara de diafragma
/Tipo: câmara do diafragma

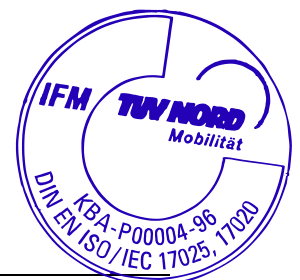
I_1.3.1.3 Model: 36" (12-376-102)
/Ausführung
/Modèle
/Modello
/Modelo
/Modelo

I_1.3.1.4 Construction: diaphragm brake actuator
/Bauweise Membranzylinder
/Construction vase à diaphragme
/Costruzione vaso a diaframma
/Construcción cámara de diafragma
/Construção câmara do diafragma

I_1.3.1.5 Identification Number: 200137
/Kennzeichnungsnummer:
/Numéro d'identification
/Numero d'identificazione
/Número de identificación
/Número de identificação

I_1.3.1.6 Lever length l_e : 150 mm
/Bremshebellänge l_e
/Longueur du levier l_e
/Lunghezza di leva l_e
/Largura palanca de freno l_e
/Comprido de alavanca do freio l_e

I_1.4 Automatic brake adjustment device:
/Automatische Nachstelleinrichtung der Bremse
/Dispositif de réglage automatique de frein
/Dispositivo di registrazione automatico del freno
/Dispositivo para ajustar automáticamente de freno
/Dispositivo para regulação automaticamente de freio



TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG, IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach / accredited DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical Service

vom Kraftfahrt-Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA-P 00004-96

Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n°

: GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsenhersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbicante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo

: VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha

: 8 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data

: 14.08.2019



Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência

: ID4-TDB0846.[01]

I_1.4.1. Manufacturer:

/Hersteller

/Fabricant

/Fabbicante

/Fabricante

/Fabricante

Guang Dong

WABCO Vehicle Brakes Co., Ltd

529200-Taishan City, Guangdong Province

China

I_1.4.2 Make:

/Fabrikmarke

/Marque

/Marca

/Marca

/Marca

WABCO

I_1.4.3. Type:

/Typ

/Type

/Tipo

/Tipo

/Tipo

S-ABA

I_1.4.4. Version:

/Version

/Version

/Versione

/Variante

433 XXX XXX / T02 ¹

The part numbers characterized in this report with “xxx“ are representing versions of the tested type, whose modifications have however no influence on the function and effect regarding the tests carried out.

Die in diesem Bericht mit “xxx“ gekennzeichneten Teilenummern stellt eine Version des getesteten Typs dar, dessen Abwandlungen jedoch keinen Einfluss auf die Funktion und Wirkung hinsichtlich der vorgenommenen Prüfungen haben.

Les numéros de pièce marqué dans ce procès-verbal avec «xxx» représente une version du type éprouvé dont les modifications n'ont toutefois pas d'influence sur la fonction et l'effet concernant les essais exécutés.

I numeri del pezzo caratterizzato in questo verbale di prova con " xxx " rappresenta una versione del tipo provato le cui modifiche non esercitano tuttavia un'influenza sulla funzione e l'effetto riguardo alle prove.

Los números de parte caracterizados en esta acta de ensayo con “xxx” representan versiones del tipo probado, cuyas modificaciones no tienen ninguna influencia en la función y efecto en cuanto a las pruebas realizadas.

Os números de parte caracterizados neste relatório com “xxx” representam versões do tipo testado, cujas modificações não têm nenhuma influência na função e efeito quanto aos testes executados.



¹ Tested/Gepprüft/Éprouvé/Provato/Probado/Testado: 4332251200 T02

Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n° : GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsshersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbricante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo : VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha : 9 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data : 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência : ID4-TDB0846.[01]



I_2.0 Record of the Test Results:
/Aufzeichnung der Prüfergebnisse
/Enregistrement des résultats d'essai
/Registrazione dei risultati di prova
/Registro de los Resultados obtenidos en las ensayos
/Registo dos Resultados dos Ensaio

I_2.1 Performance of the automatic brake adjustment device

/Funktion der automatischen Nachstelleinrichtung
/Fonctionnement de dispositif de réglage automatique de frein
/Funzionamento dispositivo di registrazione automatico del freno
/Función de dispositivo para ajustar automáticamente de freno
/Função de dispositivo para regulação automaticamente de freio

I_2.1.1 Mean fully developed deceleration MFDD determined according to the test defined in paragraph 3.6.2.1 (a) of annex 11 appendix 2.

/Mittlere Vollverzögerung MFDD gemäß der in Paragraph 3.6.2.1 (a) des Anhangs 11 Anlage 2 definierten Prüfung

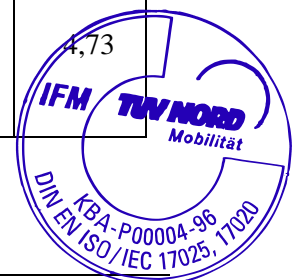
/Décélération moyenne en régime MFDD selon les conditions de l'essai défini dans le paragraphe 3.6.2.1 (a) de l'Annexe 11 appendice 2

/Decelerazione media di regime MFDD secondo i condizioni della prova definito nell' paragrafo 3.6.2.1 (a) dell'Allegato 11 appendice 2.

/Deceleración media MFDD según la prueba definida en el párrafo 3.6.2.1 (a) del apêndice 2 del anexo 11.

/Desaceleração média totalmente desenvolvida MFDD segundo o teste definido no parágrafo 3.6.2.1 (a) do apêndice 2 do anexo 11.

Test type: /Bremsprüfung Typ /Type d'essai /Tipo di prova /Tipo de ensayo /Tipo de ensaio		I	III
Annex 11, Appendix 2 point: /Anhang 11, Anlage 2, Punkt /Annexe 11, appendice 2, point /Allegato 11, appendice 2, punto /Anexo 11 apêndice 2, punto /Anexo 11, apêndice 2, ponto		3.5.2.4	3.5.3.2
Mean fully developed deceleration /Mittlere Vollverzögerung /Décélération moyenne /Decelerazione media /Deceleración media /Desaceleração média totalmente desenvolvida	MFDD [m/s ²]	5,47	4,73



R13 110457

Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n° : GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsenhersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbicante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo : VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha : 10 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data : 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência : ID4-TDB0846.[01]



**I_2.1.2 Free running according to paragraph 3.6.2.2 and 3.6.3. of Annex 11,
Appendix 2:**

/Freigängigkeit nach Paragraph 3.6.2.2 und 3.6.3 von Anhang 11, Anlage 2 **yes**
/Rou libre selon paragraphe. 3.6.2.2 et 3.6.3 de l'Annexe 11, Appendice 2 **ja**
/Ruota libero secondo paragrafo 3.6.2.2 e 3.6.3 di Allegato 11, Appendice 2 **oui**
/Rueda libre según párrafo 3.6.2.2 y 3.6.3 del anexo 11, apêndice 2 **si**
/Roda libera segundo parágrafo 3.6.2.2 e 3.6.3 do anexo 11,apêndice 2 **sí**
sim

I_2.2 Test specimen

/Prüfmuster
/Échantillon
/Campione
/Especimen
/Amostra

I_2.2.1 Identification of the test axle: 28009029/DLSX 0910
/Kennzeichnung der Prüfachse A168

/Identification d'essieu éprouvé
/Identificazione d'assale provato
/Identificación del eje de ensayo
/Identificação do eixo de ensaio

I_2.2.2 Identification of the tested brake: => 2.2.1

/Kennzeichnung der Prüfbremse
/Identification du frein éprouvé
/Identificazione del freno provato
/Identificación del freno de ensayo
/Identificação do freio de ensaio

I_2.2.3 Effective length of the camshaft: 720 [mm]

/Effektive Nockenwellenlänge
/Longueur effective d'arbre à cames
/Lunghezza efficace dell'albero a camme
/Longitud eficaz del árbol de levas
/Comprimento eficaz do árvore de cames

I_2.2.4 Actual test mass of the brake drum¹⁾: 40,48 [kg]

/Gemessenes Prüfgewicht der Bremstrommel
/Masse réelle de tambour de frein de l'essai
/Massa effettiva del tamburo di freno durante la prova
/Peso de prueba actual del tambor de freno
/Massa de experiência real do tambor de freio

¹⁾ Test mass may deviated by +/- 5 % of the nominal mass /Das Prüfgewicht darf um +/- 5% von der Nominalmasse abweichen
/La masse réelle peut être dévier par +/- 5% de la masse nominale / La massa effettiva può essere deviare da +/- 5% della massa nominale
/El peso reale de ensayo debe diferir de +/-5% del peso nominal /A massa de ensaio real pode diferir de +/- 5% do massa nominal



Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n° : GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsenhersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbricante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo : VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha : 11 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data : 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll :
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência ID4-TDB0846.[01]



3 Name of the Technical Service conducting the test

/Name des Technischen Dienstes, der die Prüfungen durchgeführt hat

/Nom du service technique effectuant l'essai.

/Nome del servizio tecnico incaricato della prova

/Nombre del servicio técnico que ha efectuado el ensayo

/Nome do serviço técnico que realizou o ensaio

TÜV Nord Mobilität GmbH & Co KG
IFM- Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7
D-45307 Essen

4 Date of test: 08./11.02.2019

/Prüfdatum

/Date de l'essai

/Data della prova

/Fecha de ensayo

/Data do ensaio

5 This test has been carried out and the results reported in accordance with Annex 11, Appendix 2, paragraph 3.6.2 to UN- Regulation No. 13, supplement 16 to the 11 series of amendments.

/Dieser Test, sowie die Ergebnisse wurden in Übereinstimmung mit Anhang 11 Anlage 2, Punkt 3.6.2 der UN Regelung Nr. 13 Ergänzung 16 zur 11 Änderungsserie durchgeführt und protokolliert.

/Cet essai a été effectué et les résultats ont été rapportés selon l'annexe 11, Appendice 2, paragraphe 3.6.2 de UN-Règlement N°13 complément 16 aux 11 séries d'amendements.

/Questa prova è stata eseguita ed i risultati sono stati annotati in conformità con allegato 11, appendice 2, paragrafo 3.6.2 della UN- Regolazione n° 13, supplemento 16 alle 11 serie delle correzioni.

/Este ensayo y los resultados eran llevados a cabo y levanta acta en concordancia con apêndice 2 de anexo 11 párrafo 3.6.2 de UN-Regulación Nr.13 el suplemento 16 a las 11 series de enmiendas.

/Este ensaio foi executado e o resultado são registrado conforme o apêndice 2 ao Anexo 11 parágrafo 3.6.2 do UN-Regulação N.13 o suplemento 16 às 11 séries de emendas.

5.1 This item is to be completed only if use is made of the alternative procedure laid down in paragraph 1.2.1 of UN-Regulation No. 13 supplement 16 to the 11 series of amendments

/Dieser Abschnitt ist nur zu erfüllen, wenn von dem Alternativverfahren festgeschrieben in Paragraph 1.2.1 der UN- Regelung Nr.13 Ergänzung 16 der 11. Änderungsserie gebraucht gemacht wird.

/Cet article doit être accompli seulement quand la procédure alternative, fixé dans le paragraphe 1.2.1 de UN Règlement N°13 complément 16 aux 11 séries d'amendements est usé.

/Questo articolo deve essere eseguito solamente, quando la procedura alternativa fissata nell'paragrafo 1.2.1 della UN-Regolazione n° 13, supplemento 16 alle 11 serie delle correzioni è applicabile.



TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG, IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach / accredited DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical Service

vom Kraftfahrt-Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA-P 00004-96

Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N°
/Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n°

: GS 0041.0

Axle manufacturer/Achsenhersteller /Fabricant des essieux
/ Fabbicante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo

: VALX B.V.

Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha

: 12 / 13

Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data

: 14.08.2019

Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll
/Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di
referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio
de ensaio de referência

: ID4-TDB0846.[01]



/Este artículo debe ser completado cuando el procedimiento alternativo es usado, definido en el párrafo 1.2.1 de la UN-Regulación N° 13 suplemento 16 a las 11 series de enmiendas.

/Este artigo deve ser concluído só quando o uso for feito do procedimento alternativo definido no parágrafo 1.2.1 da UN-Regulação N°13 suplemento 16 às 11 séries de emendas.

5.1.1 Reference Test Report:

/Bezugsprüfbericht

GS --- dated ---

/Procès-verbal d'essai de référence

GS --- vom ---

/Verbale di Prova di referenza

GS --- de ---

/Acta de ensayo de referencia

GS --- di ---

/Relatorio de ensaio de referência

GS --- de ---

GS --- del ---

6 At the end of test defined in item 5 above, the requirements of paragraph 5.2.2.8.1. of the UN-Regulation No. 13, supplement 16 to the 11 series of amendments a were deemed to be fulfilled.

/Nach Beendigung der Prüfung definiert im oben angegebenen Punkt 5, wurden die Anforderungen nach Paragraph 5.2.2.8.1 der UN-Regelung Nr. 13 Ergänzung 16 zur 11. Änderungsreihe erfüllt.

/Après l'achèvement de l'examen selon point 5 ci-dessus, les exigences selon point 5.2.2.8.1 de la UN-Règlement N° 13 compléments 16 aux 11 séries d'amendements sont réalisés.

/Dopo il completamento della prova secondo il punto 5 suindicato, le esigenze secondo l'articolo 5.2.2.8.1 dell'UN Regolamento N°13 supplemento 16 alle 11 serie delle correzioni sono effettuati.

/Al fin de ensayo definido en artículo 5 encima, las exigencias del párrafo 5.2.2.8.1 de la UN-Regulación No 13 del suplemento 16 a las 11 series de enmiendas eran realizadas.

/No fim do ensaio definido no artigo 5 em cima considerou-se que as exigências do parágrafo 5.2.2.8.1 da UN-Regulação N. 13 do suplemento 16 às 11 séries de emendas eram cumpridas.

7 Technical Service

/Technischer Dienst

/Service Technique

/Servizio Tecnico

/Servicio Técnico

/Serviço Técnico

Essen, 14.08.2019

B6-8114727587-

Dipl.-Ing. Böker



TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach / accredited

DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical Service
vom Kraftfahrt-Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt:

KBA-P 00004-96

Test Report No. /Prüfprotokoll Nr. /Procès-Verbal d'essai N° /Verbale di Prova n° /Acta de ensayo n° /Relatorio de ensaio n°	: GS 0041.0
Axle manufacturer /Achsshersteller /Fabricant des essieux / Fabbricante d'assali /Fabricante de eje /Fabricante do eixo	: VALX B.V.
Sheet /Blatt /Feuille /Foglio/Hoja/Folha	: 13 / 13
Date /Datum /Date /Data /Fecha /Data	: 14.08.2019
Appendix 3 Reference Test Report /Anlage 3 Bezugsprüfprotokoll /Appendice 3 Procès-verbale de référence /Appendice 3 Verbale di Prova di referenza /Apêndice 3 Acta de ensayo de referencia /Apêndice 3 Relatorio de ensaio de referência	: ID4-TDB0846.[01]



8 Approval Authority

/Typgenehmigungsbehörde
/Autorité Compétente en matière de réception
/Autorità che rilascia l'omologazione.
/Organismo Competente en Materiale homologación
/Autoridade de recepção

- = > See separate sheet issued by the German Approval Authority (KBA)
Siehe separates Beiblatt der deutschen Genehmigungsbehörde (KBA)
Voir fiche séparée emis par l'Autorité Compétente allemand (KBA)
Vedi foglio rilasciato dall'autorità di omologazione tedesco (KBA)
Vea la hoja separada emitida por la aprobación de la autoridad alemana (KBA)
Ver folha separada emitido pela aprovação da autoridade alemão(KBA)

