



Wilbers  
Performance Suspension

**ABE**

Allgemeine  
Betriebslaubnis



**Typ 309 TS**

 ZF by Wilbers

LDC Federbeine



**Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE)**  
**National Type Approval**

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**Federbeine**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**suspension strut**

Nummer der Genehmigung: **91643**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Wilbers Products GmbH**  
**DE-48527 Nordhorn**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**entfällt**  
**not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**309 TS**



2

Nummer der Genehmigung: **91643**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer's trademark**
- Typ und die Ausführung**  
**Type and version**
- Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**siehe Punkt 1.7 des Prüfberichtes**  
**see point 1.7 of the test report**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV SÜD Auto Service GmbH**  
**DE-80686 München**
7. Datum des Prüfberichtes des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**23.11.2017**
8. Nummer des Prüfberichtes des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**17-00058-CM-GBM-01**
9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Federbeine“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
**The use of the approval object „suspension strut“ is restricted to the**  
**application listed:**
- Punkt 3 des Prüfberichtes**  
**Point 3 of the test report**
- unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw.**  
**beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**  
**The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified**  
**conditions.**



3

Nummer der Genehmigung: **91643**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.:

10. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**  
**The indications given in the above mentioned test report including its**  
**annexes shall apply.**
- Die Anforderungen des Artikels 51, Absätze 1, 2, 4, 5 der Verordnung**  
**(EU) Nr. 168/2013 - Teile oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches**  
**Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen**  
**kann - weitere Anforderungen -sind sinngemäß erfüllt.**  
**The requirements of Article 51, paragraphs 1, 2, 4, 5 of the Regulation**  
**(EU) No 168/2013 - Parts or equipment that may pose a serious risk to**  
**the correct functioning of essential systems - related requirements - are met.**
11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:  
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:  
**nicht notwendig**  
**not required**
12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Erweiterung des Verwendungsbereiches**  
**Extension of application range**
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
15. Datum: **08.12.2017**  
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

  
Kevin Eckmann





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: **91643**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.:

17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.  
Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

- Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen  
Index to the information package
- Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
- Beschreibungsunterlagen  
Information package



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **91643**  
Approval No.

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.:

Ausgabedatum: **21.06.2017**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **08.12.2017**  
last date of amendment:

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1. | Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung<br>Collateral clauses and instruction on right to appeal      |  |
| 2. | Beschreibungsbogen Nr.:<br>Information document No.:<br><b>entfällt</b><br><b>not applicable</b>           | Datum:<br>Date   |
| 3. | Prüfbericht(e) Nr.:<br>Test report(s) No.:<br><b>17-00058-CM-GBM-00</b><br><b>17-00058-CM-GBM-01</b>       | Datum:<br>Date<br><b>31.05.2017</b><br><b>23.11.2017</b> |
| 4. | Beschreibung der Änderungen:<br>Description of the changes: .:<br><b>entfällt</b><br><b>not applicable</b> |  |



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **91643\*01**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

**KBA 91643**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

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

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

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

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

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

### Rechtsbehelfsbelehrung

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

Approval No.: **91643\*01**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### Instruction on right to appeal

This approval 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**.

**Technischer Bericht  
17-00058-CM-GBM-01  
zur Erteilung der ABE Nr. KBA 91643 für  
Kraftrad- Austauschfederbeine  
TEST REPORT  
17-00058-CM-GBM-01  
for German type approval No. KBA 91643 for  
motorcycle aftermarket shock absorbers**

- 0 Änderungen / *Changes:*** Der Verwendungsbereich wird erweitert.  
*The application list will be extended.*
- 1 Allgemeine Angaben / *Technical information***
- 1.1 Antragsteller / *Applicant:* Wilbers Products GmbH  
Frieslandstr. 10  
48527 Nordhorn
- 1.2 Hersteller / *Manufacturer:* siehe / *see* 1.1
- 1.3 Art / *Kind:* Stereo- Federbeinkombination für Krafträder /  
*Stereo shock absorber combination for motorcycles*
- 1.4 Typ / *Type:* **309 TS (Nivomat)**
- 1.5 Ausführungen / *Variants:* siehe Verwendungsbereich / *see application list*
- 1.6 Handelsmarke / *Make:* **Wilbers**
- 1.7 Kennzeichnung / *Marking:* Handelsmarke / *Make*  
Typ / Ausführung / *Type / Variant*  
KBA 91643
- Ort der Kennzeichnung /  
*Place of marking:* manipulationssicherer Aufkleber auf Zylinder /  
*antimanipulation sticker on cylinder*
- 1.7.2 Kennzeichnung Feder:  
*Marking spring* Federrate – Federlänge; aufgedruckt auf Feder  
*Spring rate – Spring length; printed on spring*
- 1.8 Technische Beschreibung / *Technical description:*

Die Federbeinkombination setzt sich aus folgenden Bauelementen zusammen:  
*The shock absorber assembly is composed by the following parts:*

linke Fahrzeugseite / <i>left vehicle side</i>	rechte Fahrzeugseite / <i>right vehicle side</i>
Nivomat	Federbein
Schwingungsdämpfer / <i>Shock absorber</i>	Schwingungsdämpfer / <i>Shock absorber</i>
Luftfeder / <i>Air spring</i>	Schraubenfeder / <i>Coil spring</i>
-	Federteller / <i>Spring cap</i>
Befestigungselemente / <i>Fixing elements</i>	Befestigungselemente / <i>Fixing elements</i>

1.8.1.1 Nivomat links / *Nivomat left*

Hauptabmessungen / <i>Main dimensions:</i>	siehe Anlage 5.3 / <i>see attachment 5.3</i>
Kolben / <i>Piston:</i>	ø 32 mm
Kolbenstange / <i>Piston rod:</i>	ø 18 mm

1.8.1.2 Federbein rechts / *Shock absorber right*

Hauptabmessungen / <i>Main dimensions:</i>	siehe Anlage 5.2 / <i>see attachment 5.2</i>
Kolben / <i>Piston:</i>	ø 46 mm
Kolbenstange / <i>Piston rod:</i>	ø 14 mm

1.8.2.1 Feder links / *Spring left*

im Dämpfer integrierte Luftfeder /  
*integrated air spring inside damper*

1.8.2.2 Feder rechts / *Spring right*

gewickelte Stahl- Schraubenfeder /  
*coiled steel spring* siehe Anlage 5.2

1.8.3 Federteller u. Federbeinkopf-fuß /  
*Spring cap and head / foot:*

gefräste Aluminiumlegierung  
*milled aluminum alloy*

1.8.4 Befestigungselemente /  
*Fixing elements:*

Serienteile bzw. mitgelieferte Bauteile  
*Original parts or supplied parts*

1.8.5 Einbauanweisungen /  
*Instruction manuals:*

wird jedem Federbein mitgeliefert  
*will be supplied with every unit*

1.9 Einstellmöglichkeiten /  
*Adjustments:*

nur an rechtem Federbein: Federvorspannung  
Nivomat links: Niveau selbst regulierend  
*only at right shock absorber: preload*  
Nivomat left: *height self adjusting*

1.9.1 Druckstufe / *Compression:*

nicht einstellbar  
*not adjustable*

1.9.3 Federvorspannung / *Preload:*

einstellbar, nur an rechtem Federbein  
*adjustable, only at right shock absorber*

1.9.4 Länge / *Length:*

siehe Anlage 5.2 /  
*see attachment 5.2*

## 2 Durchgeführte Prüfungen / Performed tests

### 2.1 Prüfgrundlage / Test conditions:

VdTÜV- Merkblatt 762 für die Prüfung von Austauschfederbeinen für Krafträder (Stand 01.2011); sowie VO 3/2014 Anh. XIV; VO 3/2014 Anh. XV; VO 44/2014 Anh. VIII; i. d. Fassung VO 2016/1824.  
VdTÜV- Merkblatt 762 Guideline for the testing of aftermarket shock absorbers for motor cycles (01.2011); and VO 3/2014 Annex XIV; VO 3/2014 Annex XV; VO 44/2014 Annex VIII, amendment VO 2016/1824.

### 2.2 Prüfmuster / Test sample:

An folgenden Ausführungen wurden repräsentativ Prüfungen auf einem Prüfstand durchgeführt /  
The tests were performed on a dynamometer with the following representative samples:

Ausführung / Variant 309 -1209-00 (Harley Davidson; FLHXS Street Glide Special)

Die geprüften Muster stimmen in den Abmessungen mit den Angaben der technischen Dokumentation überein.  
Hinsichtlich der äußeren Kanten ist § 30c Abs. 3 StVZO (97/24/EG Kap 3; VO 44/2014 Anh. VIII) erfüllt. Die Federbeine sind mit Federwegbegrenzern ausgestattet, die wirksam werden, bevor die Schraubentfedern auf „Block“ gehen.  
The test samples correspond with the technical documentation.  
The external protection complies with § 30c Abs. 3 StVZO (97/24/EG Chap 3; VO 44/2014 Annex VIII). The shock absorbers have end stroke pads, which avoid spring blocking.

### 2.2.1 Federbeinkennlinie / Shock absorber spring rate:

Es wurden die Kennlinien der Federbeine im Neuzustand und nach durchgeführter Betriebsfestigkeitsprüfung aufgenommen. Dabei ergaben sich keine Unterschiede außerhalb der Messtoleranz.  
The shock absorber's spring rate was taken before and after the fatigue test.  
There were no deviations outside the measuring tolerance.

### 2.2.2 Federwege u. -raten / Spring travel and rate:

Die Federvorspannung kann nicht manuell eingestellt werden. Der Dämpfer gleicht seine Länge und Dämpfungsrate gemäß der Zuladung eigenständig an, so dass in allen Beladungszuständen bis zur zulässigen Radlast ein Restfederweg von 30 % des Gesamfederweges verbleibt.  
The spring's preload cannot be adjusted manually. The shock absorber adapts its length and damping rate automatically according to the load. Up to the maximum wheel load, at least 30 % of the whole spring travel are guaranteed.

### 2.2.3 Betriebsfestigkeitsprüfung / Fatigue test:

An den Federbeinen wurden Dauerfestigkeitsversuche mit verschiedensten Parametern durchgeführt.  
The fatigue test was performed with the different parameters.

Nach der Prüfung wurden keine Leckagen, Verformungen oder Anrisse am Federbein bzw. an den Befestigungselementen festgestellt.  
After the test no leakage, damages or cracks were detected on the shock absorber and the fixing elements.

### 2.2.4 Statische Festigkeitsprüfung / Static strength test:

Nach durchgeführter Betriebsfestigkeitsprüfung wurden die Federbeine mit folgenden Kräften statisch belastet.  
After the fatigue test the following static forces were applied.

Druckkraft / Compressive force: 5000 daN  
Zugkraft / Tensile force: 3500 daN

Nach der Prüfung wurden keine Leckagen, Verformungen oder Anrisse am Federbein bzw. an den Befestigungselementen festgestellt.  
After the test no leakage, damages or cracks were detected on the shock absorber and the fixing elements.

### 2.2.5 Anbauprüfung / Installation test:

Die Befestigungssysteme der Federbeine entsprechen serienmäßigen Systemen. Anbauprüfungen wurden exemplarisch an den in Anlage 5.1 aufgeführten Kraftfahrzeugen durchgeführt. Der Anbau der Federbeine kann als sicher und fest angesehen werden, wenn entsprechend der beigefügten Einbauanleitung verfahren wird.  
The fixing systems of the shock absorbers comply with the original systems.  
Installation tests were performed with the motorcycles listed in annex 5.1.  
The installation regarding the instruction manuals is safe.

### 2.3 Fahrverhalten / Handling behaviour:

#### 2.3.1 Fahrzeug Beschreibung / Data of test motorcycles:

Das Fahrverhalten wurde exemplarisch an den in Anlage 5.1 aufgeführten Kraftfahrzeugen durchgeführt.  
Handling tests were performed with the motorcycles listed in annex 5.1.



### 2.3.2 Fahrversuche / Handling tests:

Das Fahrverhalten wurde unter betriebsüblichen Bedingungen im Vergleich zum Serienfahrzeug geprüft. Negative Auswirkungen auf das Brems-, Lenk- und Fahrverhalten konnten nicht festgestellt werden.

*The handling was tested in comparison to the original equipment. There were no negative influences on braking, steering and handling detected.*

Im Rahmen der Prüfung wurden folgende Testfahrten durchgeführt.  
*The tests were performed under the following conditions.*

#### 2.3.2.1 Schlechtwegstrecke / Rubble pavement track:

Fahrten auf Schlechtwegstrecken wurden durchgeführt.  
*Tests on rubble pavement were performed.*

#### 2.3.2.2 Schnellfahrt / High speed test:

Es wurden Fahrten bis zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit durchgeführt. Außerdem wurden auf der Autobahn langgezogene Kurven sowie Fahrbahnwechsel gefahren. Zusätzlich wurden absichtlich hervorgerufene Schwingungsanregungen um die Fahrzeughochachse erzeugt.  
*Tests were performed up to the max. speed of the test motorcycles. Big radius highway curves and line changes were driven. Steering oscillation was initiated.*

#### 2.3.2.3 Schwellen Hindernis / Swell Obstacle:

Fahrten über Schwellenhindernisse wurden durchgeführt.  
*Tests over swell obstacles were performed.*

### 3 Verwendungsbereich / Application range

Die Federbeine - Typ 309 TS - sind zum Anbau an den im Verwendungsbereich (s. Anlage 5.2) aufgeführten Fahrzeugen geeignet.  
Die Federbeine werden nur in Kombination mit Gabelfedern mit separater ABE ausgeliefert.  
Die Montage muss gemäß mitgelieferter Anleitung durchgeführt werden.

*The aftermarket shock absorbers - type 309 TS - can be used for all motorcycles listed in the application range (see annex 5.2).  
The shock absorbers are supplied only together with fork springs with separate ABE.  
The installation has to be done according to the provided instruction manual.*



### 4 Prüfergebnis / Test results

Die Federbeine erfüllen die Bestimmungen des VdTÜV- Merkblatt 762 „Richtlinie für die Prüfung von Austauschfederbeinen für Krafträder und die geltenden Bestimmungen der StVZO“, sowie der o.g. Prüfgrundlage.  
Die Federbeine wurden in Kombination mit Austauschgabelfedern geprüft. Die Austauschgabelfedern sind ebenfalls Produkte des o.g. Herstellers und besitzen eine separate ABE (KBA 91515). Die verwendeten Prüfmuster waren im Hinblick auf die erforderlichen Prüfkriterien für den zu genehmigenden Typ repräsentativ.  
Die Abnahme der Anbauteile durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen nach §19(3) StVZO wird nicht für erforderlich gehalten. Ausnahmen, siehe Auflagen im Verwendungsbereich.  
An Fahrzeugen mit einer Einzelzulassung (EBE) muss nach §19(3) StVZO eine Anbauabnahme durchgeführt werden.  
Das Gutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil, oder wenn vorgenommene Änderungen an den im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeugtypen die Verwendung des Teils beeinflussen, sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

*The shock absorbers fulfill the test conditions VdTÜV- Merkblatt 762 "Guideline for the testing of aftermarket shock absorbers for motorcycles" and the above mentioned test conditions. Referring to the required test criteria, the chosen samples were representative for the type approval. The combination with aftermarket fork springs was tested. The aftermarket fork springs are homologated by a separate ABE 91515.*

*A check of the installation by an official recognized expert, according to §19(3) StVZO, is not necessary. Exemptions see remarks in application list.  
The installation on vehicles with single type approval (EBE) must be checked separately. The approval loses validity in cases of:*

- *modification of the technical unit.*
- *changes on the vehicles described in the application list, which affect the usage of the technical unit.*
- *changes in the testing directives and requirements.*

### 5 Anlagen / Annex

	Seiten / Pages
5.1 Technische Daten der Prüffahrzeuge / Technical data of test vehicles	1
5.2 Verwendungsbereich / Application range	2
5.3 Technische Zeichnung Federbein Baugruppe 540 / Technical drawing of shock absorber Baugruppe 540	s. Grundgutachten see basic report
5.3 Technische Zeichnung Nivomat / Technical drawing Nivomat	s. Grundgutachten see basic report
5.4 Nivomat Datenblatt und Funktionsweise / Nivomat data sheet and functional explanation	s. Grundgutachten see basic report
5.5 Foto Fahrwerks Kit / Photo suspension kit	s. Grundgutachten see basic report
5.6 Montageanleitung / Instruction manual	s. Grundgutachten see basic report



## 6. Schlussbescheinigung / Summary

Der beschriebene Typ entspricht der genannten Prüfgrundlage. Der ungünstigste Fall wurde entsprechend Prozessbeschreibung „Erstellung von Gutachten“ bestimmt. Der Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

*The described type is in compliance with the test specification mentioned above. The worst case was selected in accordance with document "Preparation of Test Reports". The test report may be reproduced and published in full and by the client only. It can be reproduced partially with the written permission of the test laboratory only.*

Genehmigungsbehörde / Approval authority	Land / Country	Registriernummer / Registration-number	Aktueller Benennungsumfang / Actual scope list
Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)	Deutschland/ Germany	KBA-P 00100-10	<a href="http://www.kba.de">www.kba.de</a>
Vehicle Certification Agency (VCA)	Vereinigtes Königreich/ United Kingdom	VCA-TS-006	<a href="http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/approval-authorities-technical-services/technical-services/index_en.htm">http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/approval-authorities-technical-services/technical-services/index_en.htm</a>
Approval Authority of the Netherlands (RDW)	Niederlande/ The Netherlands	RDWT-082-01	
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	Irland/ Ireland	Technical Service Number: 49	
Vehicle Safety Certification Center (VSCC)	Taiwan/ Taiwan	DE04-06-2	<a href="http://www.vsc.org.tw/English/Default.aspx">http://www.vsc.org.tw/English/Default.aspx</a>

München, 23.11.2017



Dipl.-Ing. (FH) Max Höhler  
Sachverständiger / Expert

Y:\KRAD-KOMPONENTEN\Fahrwerk\Federbeine\Wilbers\309 TS (Nivomat)\NG01\ABE Typ 309 TS LDC (Nivomat)\_NG01.docx

## Technische Daten der Prüffahrzeuge Technical data of test vehicles

Kategorie Category	Hersteller Manufacturer	Modell / Model	Type	Typ Type	EG / ABE Nr. Build year	ZGG Max. weight	Nivomat links Nivomat left	Federbein rechts Shock absorber right
Cruiser	Harley Davidson	FLHXS Street Glide Special	FL3	FL3	2017	617 kg	309-1209-00	540-932-10
					e4*168/2013*00016*00			

TUV SÜD Auto Service GmbH  
Wendelstraße 199  
D-80686 München



Auto Service  
Anlagen / Annex 6.2  
Verwendungsbereich  
Application range  
Seite / Page 1/2

Techn.Bericht Nr. / Techn. Report No.: 17-00056-CM-GBM-01  
Hersteller / Manufacturer: Wilbers Products GmbH, Nordhorn  
Austausch Federbein Typ. /  
Aftermarket shock absorber Type: 309 TS

Für die in der Spalte „in Verbindung mit...“ genannten Gabelfedern bzw. Federbeine sind die Auflagen und Hinweise aus separaten Gutachten zu beachten.  
The requirements of the separate type approvals for the fork springs and shocks mentioned in column "in connection with ..." have to be followed.

Hersteller / Manufacturer Modell / Model	Typ / Type	ABE / EG ABE/EG	Nivomat / Nivomat		Federbein / Shock absorber		Federate-Länge Spring rate-length [N/(mm·mm)]	In Verb. mit Gabel- feder/ in comb.w. fork spring	Auflagen / Remarks
			Var. Var.	Vers. Vers.	Var. Var.	Vers. Vers.			
Haley Davidson	FLP Road King Police	e4*1918*	309	975-02	540	703-12	328	20-165	GFP 309 (1)
	FLP Road King Police	e4*2924*	309	1213-00	540	898-10	327	20-165	GFP 516 (1)
	FLP Road King Police	e4*030709	309	975-01	540	703-11	328	20-165	GFP 309 (1)
	FLR Road King	e4*1918*	309	975-03	540	703-13	328	20-165	GFP 309 (1)
	FLR Road King	e4*2924*	309	1213-02	540	898-12	327	20-165	GFP 516 (1)
	FLR Road King	e4*168/2013*00016*	309	1218-00	540	901-10	326	20-165	GFP 543 (1)
	FLHRC Road King Classic	e4*1918*	309	975-00	540	703-10	328	20-165	GFP 309 (1)
	FLHRC Road King Classic	e4*2924*	309	1213-01	540	898-11	327	20-165	GFP 516 (1)
	FLHRSE3/4 CVO Road King	e4*168/2013*00016*	309	1218-01	540	901-11	326	20-165	GFP 543 (1)
	FLHRSE3/4 CVO Road King / Anniv	e4*1918*08	309	975-08	540	703-18	328	20-165	GFP 309 (1)
	FLHRSE3/4 CVO Road King Special	e4*168/2013*00016*	309	1219-00	540	902-10	322	20-165	GFP 543 (1)
	FLHT Electra Glide	e4*1918*	309	986-05	540	718-15	326	20-165	GFP 309 (1)
	FLHTC Electra Glide Classic	e4*1918*	309	996-04	540	718-14	328	20-165	GFP 309 (1)
FLHTK Electra Glide Ultra Limited	e4*2924*	309	996-00	540	718-10	328	20-165	GFP 309 (1)	
FLHTKSE CVO Electra Glide Limited	e4*2924*	309	996-01	540	718-11	328	20-165	GFP 516 (1)	
FLHTKSE CVO Electra Glide Limited	e4*168/2013*00016*	309	986-06	540	718-16	328	20-165	GFP 516 (1)	
FLHTKSE CVO Electra Glide Limited	e4*168/2013*00016*	309	1222-00	540	905-10	327	25-185	GFP 543 (1)	

§ 22 91643\*01

TUV SÜD Auto Service GmbH  
Wendelstraße 199  
D-80686 München



Auto Service  
Anlagen / Annex 6.2  
Verwendungsbereich  
Application range  
Seite / Page 2/2

Techn.Bericht Nr. / Techn. Report No.: 17-00056-CM-GBM-01  
Hersteller / Manufacturer: Wilbers Products GmbH, Nordhorn  
Austausch Federbein Typ. /  
Aftermarket shock absorber Type: 309 TS

Hersteller / Manufacturer Modell / Model	Typ / Type	ABE / EG ABE/EG	Nivomat / Nivomat		Federbein / Shock absorber		Federate-Länge Spring rate-length [N/(mm·mm)]	In Verb. mit Gabel- feder/ in comb.w. fork spring	Auflagen / Remarks
			Var. Var.	Vers. Vers.	Var. Var.	Vers. Vers.			
FLHT Electra Glide Police	FL2	e4*1918*	309	986-03	540	718-13	328	25-165	GFP 516 (1)
FLHX Street Glide	FL2	e4*1918*04	309	1002-00	540	720-10	327	20-165	GFP 309 (1)
FLHX Street Glide	FL3	e4*2924*	309	1183-00	540	886-10	328	20-165	GFP 516 (1)
FLHXS Street Glide Special	FL3	e4*2924*	309	1183-00	540	886-10	328	20-165	GFP 516 (1)
FLHXS Street Glide Special	FL3	e4*2924*	309	1206-00	540	889-10	322	20-165	GFP 516 (1)
FLHXS Street Glide Special	FL3	e4*168/2013*00016*	309	1209-00	540	892-10	322	20-165	GFP 543 (1)
FLHXSE CVO Street Glide	FL2	e4*1918*01	309	1002-01	540	720-11	327	20-165	GFP 309 (1)
FLHXSE CVO Street Glide	FL3	e4*2924*02	309	1206-01	540	889-11	322	20-165	GFP 516 (1)
FLHXSE CVO Street Glide	FL2	e4*168/2013*00016*	309	1209-01	540	892-11	322	20-165	GFP 543 (1)
FLHXSE CVO Road Glide	FL2	e4*1918*	309	1207-01	540	890-12	322	20-165	GFP 309 (1)
FLRU Road Glide Ultra	FL3	e4*2924*03	309	1207-01	540	890-11	322	20-165	GFP 516 (1)
FLTRUSE CVO Road Glide Ultra	FL2	e4*1918*04	309	1207-03	540	890-13	322	20-165	GFP 309 (1)
FLTRXS Road Glide Special	FL3	e4*2924*02	309	1207-04	540	890-14	322	20-165	GFP 516 (1)
FLTRXS Road Glide Special	FL3	e4*168/2013*00016*	309	1207-00	540	890-10	322	20-165	GFP 516 (1)
FLTRXSE CVO Road Glide Custom	FL2	e4*1918*06	309	1136-00	540	824-10	327	20-165	GFP 309 (1)

§ 22 91643\*01

#### Auflagen / Remarks

- nur als Kit zu verwenden in Kombination mit Austauschgabelfeder des gleichen Herstellers mit separater ABE /  
only usable as a kit in combination with fork springs of the same manufacturer with separate ABE





# **Wilbers Products GmbH**

Frieslandstr. 10 · 48527 Nordhorn · Germany

Telefon: +49(0)5921 727170 · Telefax: +49(0)5921 74099

[www.wilbers.de](http://www.wilbers.de) · [info@wilbers.de](mailto:info@wilbers.de)

Art.-Nr. 291-0444-00