



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

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

Genehmigungsnummer: **91643*03**

Approval number:

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **91643*03**

Approval number:

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:
GTÜ Gesellschaft für Technische Überwachung mbH
DE-70567 Stuttgart

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
16.04.2021

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
GTÜ StVZO22 – 21002.00

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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **91643*03**

Approval number:

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 is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

**Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application**

Wechsel des Technischen-Dienstes

Change of Technical-Service

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**

Place:

15. Datum: **03.06.2021**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

Marten Matzen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **91643*03**

Approval number:

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **91643*03**
Approval No.

Ausgabedatum: **21.06.2017**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **03.06.2021**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

17-00058-CM-GBM-00

17-00058-CM-GBM-01

17-00058-CM-GBM-02

GTÜ StVZO22 – 21002.00

Datum:

Date

31.05.2017

23.11.2017

31.10.2018

16.04.2021

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

Entfällt

Not applicable

Datum:

Date

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt 0 des Prüfberichtes

See point 0 of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **91643*03**

- 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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **91643*03**

- 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.**

Teiletyp / part type : 309 TS
Hersteller / manufacturer : Wilbers Products GmbH

PRÜFBERICHT
zur Erteilung der ABE Nr. KBA 91643
für Kraffrad- Austauschfederbeine
TEST REPORT
for the national German type approval No. KBA 91643
for motorcycle aftermarket shock absorbers

- 0 Änderungen / Changes:** Erweiterung des Verwendungsbereichs
Wechsel des Technischen Dienstes
Extension of the range of application.
Change of Technical Service
- 1 Allgemeine Angaben / Technical information**
- 1.1 Antragsteller / Applicant: Wilbers Products GmbH
Frieslandstr. 6 – 10
48527 Nordhorn
- 1.2 Hersteller / Manufacturer: siehe / see 1.1
- 1.3 Art / Kind: Stereo-Federbeinkombination für Kraffräder /
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 / Brand **WILBERS**
- 1.7 Kennzeichnung / Marking: Handelsmarke / Brand
Typ / Ausführung / Type / Variant
KBA 91643
- 1.7.1 Art / Ort der Kennzeichnung /
Type / place of marking: nicht zerstörungsfrei ablösbarer Aufkleber auf Zylinder
Not non-destructively removable sticker on cylinder
- 1.7.2 Kennzeichnung der Feder /
Spring marking: Federrate – Federlänge, auf Feder aufgedruckt
Spring rate – spring length, printed on the spring
- 1.8 Technische Beschreibung / Technical description:

Die Federbeinkombination setzt sich aus folgenden Bauelementen zusammen:
The suspension strut combination consists of the following components:

Linke Fahrzeugseite / left side of the vehicle	Rechte Fahrzeugseite / right side of the vehicle
Nivomat	Federbein / Suspension Strut
Schwingungsdämpfer / Shock absorber	Schwingungsdämpfer / Shock absorber
Luftfeder / Air suspension	Schraubenfeder / Coil spring
-	Federteller / Spring cap
Befestigungselemente / Fixing elements	Befestigungselemente / Fixing elements

Teiletyp / part type : 309 TS
Hersteller / manufacturer : Wilbers Products GmbH

1.8.1.1 Nivomat

Hauptabmessungen: / Main dimensions:	siehe techn. Zeichnungen (gem. Kap. 5) see technical drawing (according to chapter 5)
Kolben / Piston:	ø 32 mm
Kolbenstange / Piston rod:	ø 18 mm

1.8.1.2 Federbein / Suspensions strut

Hauptabmessungen: / Main dimensions:	siehe Anlage 1 see attachment 1
Zylinder / Cylinder:	ø 46 mm
Kolbenstange / Piston rod:	ø 14 mm

1.8.2 Feder links / rechts: /
Spring left/right: integrierte Luftfeder / gewickelte Stahlfeder, s. Anl. 1
integrated air spring / coiled steel spring, see attachment 1

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: Federvorspannung am Federbein,
Nivomat ist selbstregulierend
preload on suspension strut, Nivomat is self-adjusting

1.9.1 Druckstufe / Compression nicht extern einstellbar / not externally adjustable

1.9.2 Zugstufe / Tension: nicht extern einstellbar / not externally adjustable

1.9.3 Federvorspannung / Preload: siehe 1.9 / see 1.9

1.9.4 Länge / Length: festgelegt, siehe Anl. 1 / fixed, see attachment 1

2 Durchgeführte Prüfungen / Performed tests

2.1. Prüfgrundlage / Test conditions

VdTÜV-Merkblatt 762 für die Prüfung von Austauschfederbeinen für Krafträder (Stand 01.2011) / Standsicherheit des Fahrzeugs nach VO 44/2014 Anh. XVI / Kurvenfahreigenschaften nach VO 3/2014 Anh. XIV / Anforderungen hinsichtlich der vorstehenden Außenkanten nach VO 44/2014 Anh. VIII / Kennzeichen – Anbringung nach VO 44/2014 Anh. XIV / Anforderungen an den Anbau der Beleuchtungseinrichtungen nach VO 3/2014 Anh. IX / VdTÜV-Guideline 762 Testing of aftermarket shock absorbers for motorcycles (01.2011) / Standing stability of the vehicle regarding VO 44/2014 Annex XVI / Steer-ability regarding VO 3/2014 Annex XIV / External protection regarding VO 44/2014 Annex VIII / Installation of registration plate regarding VO 44/2014 Annex XIV / Installation of lighting devices regarding VO 3/2014 Annex IX.

Teiletyp / part type : 309 TS
Hersteller / manufacturer : Wilbers Products GmbH

2.2 Prüfmuster / Test samples

Repräsentativ wurden Prüfungen auf einem Prüfstand nach o. g. Richtlinien durchgeführt. 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; i. d. Fassung VO 2016/1824) erfüllt. Die Federbeine sind mit Federwegbegrenzern ausgestattet, die wirksam werden, bevor die Schraubenfedern auf „Block“ gehen. / *Representative samples were tested regarding the above mentioned regulation. 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; amendment VO 2016/1824. 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 spring rate was taken before and after the fatigue test. There were no deviations outside the measuring tolerance.*

2.2.2 Federwege und Federraten / Spring travel and spring rate

Die Federvorspannung kann so eingestellt werden, wie unter 1.9 beschrieben. Dabei gleicht der Nivomat seine Länge und Dämpfungsrate gemäß der Zuladung eigenständig an, so dass in allen Beladungszuständen bis zur zulässigen Radlast ein Restfederweg von 30% des Gesamtfederweges verbleibt. / *The spring's preload can be adjusted as described under 1.9. The Nivomat independently adjusts its length and damping rate according to the load, so that a residual spring travel of 30% of the total spring travel remains in all loading conditions up to the permissible wheel load.*

2.2.3 Betriebsfestigkeitsprüfung / Fatigue test

An den Federbeinen wurden Dauerfestigkeitsversuche mit verschiedensten Parametern durchgeführt. / *Fatigue strength tests with a wide range of parameters were carried out on the suspension struts.*

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 statisch belastet. Nach der Prüfung wurden keine Leckagen, Verformungen oder Anrisse am Federbein bzw. an den Befestigungselementen festgestellt. / *After the fatigue test static forces were applied. 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 für den Verwendungsbereich repräsentativen Krafträdern durchgeführt. Der Anbau der Federbeine kann als sicher und fest angesehen werden, wenn entsprechend der beigegeführten Einbauanweisung verfahren wird. / *The suspension strut fastening systems correspond to standard systems. Mounting tests were carried out on*

Teiletyp / part type : 309 TS
Hersteller / manufacturer : Wilbers Products GmbH

motorcycles representative of the application area. The mounting of the shock absorbers can be regarded as safe and secure if it is carried out in accordance with the enclosed mounting instructions.

2.3 Fahrverhalten / Handling behavior

2.3.1 Fahrzeug Beschreibung / Data of test motorcycles

Das Fahrverhalten wurde exemplarisch an den o. g. Krafträdern bewertet. Die verwendeten Prüfmuster waren im Hinblick auf die erforderlichen Prüfkriterien für den zu genehmigenden Anwendungsbereich repräsentativ. / *The driving behavior was evaluated exemplarily on the above-mentioned motorcycles. Referring to the required test criteria, the chosen samples were representative for the area of application.*

2.3.2 Fahrversuche / Handling tests

Das Fahrverhalten wurde unter betriebsüblichen Bedingungen sowie auch im Vergleich zum Serienfahrzeug geprüft. Negative Auswirkungen auf das Brems-, Lenk- und Fahrverhalten konnten nicht festgestellt werden. / *The handling was tested, also in comparison to the original equipment. There were no negative influences on braking, steering and handling detected.*

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Testfahrten durchgeführt:
The following test drives were carried out as part of the test:

2.3.2.1 Schlechtwegstrecke / Bad road track

Fahrten auf Schlechtwegestrecken wurden durchgeführt. / *Rides on bad roads were carried out.*

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 / Treshold obstacle

Fahrten über Schwellenhindernisse wurden durchgeführt. / *Trips over threshold obstacles were carried out.*

3 Verwendungsbereich / Application range

Die Federbeine sind zum Anbau an den im Verwendungsbereich (s. Anlage 1) aufgeführten Fahrzeugen geeignet. Die Montage muss gemäß mitgelieferter Anleitung durchgeführt werden. / *The aftermarket shock absorbers can be used for all motorcycles listed in the application range (see annex 1). The installation has to be done according to the provided instruction manual.*

Teiletyp / part type : 309 TS
Hersteller / manufacturer : Wilbers Products GmbH

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“, Stand 01/2011 sowie der darüber hinaus unter 2.1 aufgeführten Prüfgrundlagen. 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.

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.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen bei (ansonsten) serienmäßiger Ausrüstung der im Verwendungsbereich genannten Krafträder keine technischen Bedenken.

The shock absorbers comply with the provisions of VdTÜV guideline 762 "Testing of replacement shock absorbers for motorcycles and the applicable provisions of the StVZO", rel. 01/2011 as well as with the test specifications listed under 2.1. The items were tested in combination with replacement fork springs. The replacement fork springs are also products of the above manufacturer and have a separate ABE (KBA 91515). The test samples used were representative for the type to be approved regarding the required test criteria.

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.*

There are no objections against granting a German type approval according to §22 StVZO.

5 Anlagen / Annexes

	Seiten / Pages
1 Verwendungsbereich, inkl. Maße und Auflagen / <i>Application range, incl. dimensions and restrictions</i>	4
• Technische Zeichnung des Federbeins / <i>Technical drawing of a suspension strut</i>	s. Grundgutachten <i>see basic report</i>
• Bedienungs- und Einstellanleitung / <i>Operating and adjustment instructions</i>	s. Grundgutachten <i>see basic report</i>

Teiletyp / part type : 309 TS
Hersteller / manufacturer : Wilbers Products GmbH

6. Schlussbescheinigung / Summary

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach Anbau und bei sachgerechter Verwendung der Bauteile, unter Beachtung der in der Montageanleitung und der Anlage 1 beschriebenen Randbedingungen zu Einsatzzweck und / oder Anbau, soweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Die darin beschriebenen Typen, in Verbindung mit der Zuordnung, entsprechen den unter 2. genannten Prüfgrundlagen. Der jeweils ungünstigste Fall wurde zur Durchführung der Prüfungen bestimmt. Es lagen die Gutachten des bisher mit diesen Fahrzeugteiletyp befassten Technischen Dienstes des TÜV Süd, einschließlich aller zur Bewertung erforderlichen Unterlagen und Messergebnisse vor. Die genannten Gutachten gelten weiterhin. Der hier vorgelegte Prüfbericht, inkl. seiner Anlagen, behandelt zusammenfassend und vollständig den Gesamtumfang der zutreffenden Typprüfungen, einschließlich der Dokumentation der Fahrzeugteile. Der Prüfbericht umfasst die Blätter 1 - 6 und die unter 5. aufgeführten Anlagen und darf nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

It is confirmed that the vehicles, described in the application range, comply with the regulations of the German Road Traffic Licensing Regulations (StVZO) in the currently valid version, after installation and with proper use of the components, taking into account the boundary conditions described in the installation instructions and annex 1 for the purpose of use and / or installation. The types described therein, in conjunction with the assignment, correspond to the test principles mentioned under 2. The most unfavourable variant in each case was determined for carrying out the tests. The technical report of the Technical Service of TÜV Süd, which had been dealing with this type of vehicle component up to then, including all documents and measurement results required for the assessment, were available. The above-mentioned expert opinions are still valid. The test report presented here, including its appendices, summarizes and completely covers the entire scope of the applicable type tests, including the documentation of the vehicle parts. The Test Report includes sheets 1 - 6 and the annexes listed under 5. and may only be reproduced and passed on in full wording.

Stuttgart, 16.04.2021


Dipl.-Ing. R. Rittel



Hersteller / Manufacturer: HARLEY-DAVIDSON											
Typ Type	Modell Model	ABE / EG Homologation	Nivomat		Federbein / shock absorber			mit Gabelfedern/ with fork springs	Auf- lagen Remarks		
			Variante/ Variant	Version/ Version	Variante/ Variant	Version/ Version	Länge Lenght [mm]			Federrate/-länge Spring rate/-lenght [N/mm-mm]	
FL1	FLHR / FLHRI - Road King	e4*92/61*0030* e4*2002/24*0030*	309	253-61	540	041-71	328	25-185	GFP309	1)	
	FLHRSI - Road King			253-61		041-71		25-185			
	FLHRC / FLHRCI - Road King Classic			253-61		041-71		25-185			
	FLHRSEI / FLHRSEI2 - CVO Road King			253-61		041-71		25-185			
	FLHRSE3 / FLHRSE4 CVO Road King			975-07		703-17		20-185			
	FLHT / FLHTI - Electra Glide Standard			253-64		041-74		25-185			
	FLHT / FLHTI - Electra Glide Standard			253-63		041-73		25-185			
	FLHT / FLHTI - Electra Glide Standard			253-68		041-78		20-185			
	FLHTC / FLHTCI - Electra Glide Classic			253-69		041-79		20-185			
	FLHTC / FLHTCI - Electra Glide Classic			253-64		041-74		25-185			
	FLHTCUI - Electra Glide Ultra Classic			253-65		041-75		25-185			
	FLHTCUI - Electra Glide Ultra Classic			253-64		041-74		25-185			
	FHLTCU / FLHTCUI - Electra Glide Ultra Classic			253-70		041-80		25-185			
	FLHTPI - Electra Glide Standard Police			253-67		041-77		25-185			
	FLHTPI - Electra Glide Standard Police			253-64		041-74		25-185			
	FLHTPI - Electra Glide Standard Police			253-71		041-81		25-185			
FL2	FLHPI - Road King Police	e4*2002/24*1918*	309	975-01	540	703-11	328	20-185	GFP309	1)	
	FLHP - Road King Police			975-02		703-12		20-185			
	FLHR - Road King			975-03		703-13		20-185			
	FLHRC - Road King Classic			975-00		703-10		20-185			
	FLHRSE5 - CVO Road King			975-08		703-18		20-185			
	FLHRSE5-ANV - CVO Road King Anniv.			975-08		703-18		20-185			
	FLHT - Electra Glide			996-05		718-15		20-185			
	FLHTC - Electra Glide Classic			996-04		718-14		20-185			
	FLHTCU - Electra Glide Ultra Classic			996-07		718-17		20-185			
	FLHTCUSE 4 - CVO Electra Glide Ultra Classic			1207-05		890-15		322			20-185

S22_91643*03

Hersteller / Manufacturer: HARLEY-DAVIDSON											
Typ Type	Modell Model	ABE / EG Homologation	Nivomat		Federbein / shock absorber				mit Gabelfedern/ with fork springs	Auf- lagen Remarks	
			Variante/ Variant	Version/ Version	Variante/ Variant	Version/ Version	Länge Lenght [mm]	Federrate/-länge Spring rate/-lenght [N/mm-mm]			
FL2	FLHTCUSE 5 / FLHTCUSE 5 - BLK CVO Electra Glide Ultra Classic	e4*2002/24*1918*	309	1207-05	540	890-15	322	20-185	GFP309	1)	
	FLHTCUSE 6 - CVO Electra Glide Ultra Classic			1207-05		890-15		20-185			
	FLHTCUSE 7 - CVO Electra Glide Ultra Classic			1207-05		890-15		20-185			
	FLHTCUSE 8 - CVO Electra Glide Ultra Classic			1207-05		890-15		20-185			
	FLHTCUSE 8-ANV - CVO Electra Glide Ultra Classic Anniv.			1207-05		890-15		20-185			
	FLHTK - Electra Glide Ultra Limited			996-00		718-10	328	20-185			
	FLHTP - Electra Glide Police			996-03		718-13	328	25-185			GFP516
	FLHX - Street Glide			1002-00		720-10	327	20-185			GFP309
	FLHXSE - CVO Street Glide			1002-01		720-11	327	20-185			
	FLTR - Road Glide			996-08		718-18	328	20-185			
	FLTRSE3 - CVO Road Glide			1207-02		890-12	322	20-185			
	FLTRU - Road Glide Ultra			996-09		718-19	328	20-185			
	FLTRUSE - CVO Road Glide Ultra			1207-03		890-13	322	20-185			
	FLTRX - Road Glide Custom			1002-02		720-12	327	20-185			
FLTRXSE - CVO Road Glide Custom	1136-00	824-10	327	20-185							
FL3	FLHTCU-TC - Electra Glide Ultra Classic	e4*2002/24*2924* e4*168/2013*00016*	309	996-12	540	718-22	328	20-185	GFP 516	1)	
	FLHTCU - Electra Glide Ultra Classic			1222-05		905-15	327	25-185	GFP 543		
	FLHTKSE - CVO Ultra Limited			1222-03		905-13	327	25-185	GFP 543		
	FLHTKSE-ANV - CVO Ultra Limited Anniversary			1222-03		905-13	327	25-185	GFP 543		
	FLHP - Road King Police			1213-00		896-10	327	20-185	GFP 516		
	FLHP - Road King Police			1218-02		901-12	326	20-185	GFP 543		
	FLHR - Road King			1213-02		896-12	327	20-185	GFP 516		
	FLHR - Road King			1218-00		901-10	326	20-185	GFP 543		

S22_91643*03

Hersteller / Manufacturer: HARLEY-DAVIDSON										
Typ Type	Modell Model	ABE / EG Homologation	Nivomat		Federbein / shock absorber			mit Gabelfedern/ with fork springs	Auf- lagen Remarks	
			Variante/ Variant	Version/ Version	Variante/ Variant	Version/ Version	Länge Lenght [mm]			Federrate/-länge Spring rate/-lenght [N/mm-mm]
FL3	FLHRC - Road King Classic	e4*2002/24*2924* e4*168/2013*00016*	309	1213-01	540	896-11	327	20-185	GFP 516	1)
	FLHRC - Road King Classic			1218-01		901-11	326	20-185	GFP 543	
	FLHRSE - CVO Road King			975-09		703-19	328	20-185	-	2)
	FLHRXS - Road King Special			1219-00		902-10	322	20-185	GFP 543	1)
	FLHTK - Electra Glide Ultra Limited			996-01		718-11	328	20-185	GFP 516	
	FLHTK - Electra Glide Ultra Limited			1222-01		905-11	327	25-185	GFP 543	2)
	FLHTKL - Electra Glide Ultra Ltd. Low			996-10		718-20	328	20-185	-	
	FLHTKL - Electra Glide Ultra Ltd. Low			1287-00		970-10	327	25-185	GFP 543	1)
	FLHTKSE - CVO Ultra Limited			1222-00		905-10	327	25-185	GFP 543	
	FLHTKSE - CVO Ultra Limited			996-06		718-16	328	20-185	GFP 516	
	FLHTP - Electra Glide Police			996-11		718-21	328	25-185	GFP 516	
	FLHTP - Electra Glide Police			1222-02		905-12	327	25-185	GFP 543	
	FLHX - Street Glide			1183-00		866-10	328	20-185	GFP 516	
	FLHX - Street Glide			1209-02		892-12	322	20-185	GFP 543	
	FLHXS - Street Glide Special			1183-00		866-10	328	20-185	GFP 516	
	FLHXS - Street Glide Special			1206-00		889-10	322	20-185	GFP 516	
	FLHXS - Street Glide Special			1209-00		892-10	322	20-185	GFP 543	
	FLHXS - Street Glide Special			1206-01		889-11	322	20-185	GFP 516	
	FLHXSE - CVO Street Glide			1209-01		892-11	322	20-185	GFP 543	
	FLHXSE - CVO Street Glide			1222-04		905-14	327	25-185	GFP 543	
	FLTRK - Road Glide Limited			1207-01		890-11	322	20-185	GFP 516	
	FLTRU - Road Glide Ultra			1219-03		902-13	322	20-185	GFP 543	
	FLTRU - Road Glide Ultra			1207-04		890-14	322	20-185	GFP 516	
	FLTRUSE - CVO Road Glide Ultra			1207-06		890-16	322	20-185	GFP 516	
	FLTRX - Road Glide			1219-02		902-12	322	20-185	GFP 543	
	FLTRX - Road Glide			1207-00		890-10	322	20-185	GFP 516	
	FLTRXS - Road Glide Special			1219-01		902-11	322	20-185	GFP 543	
	FLTRXS - Road Glide Special			1252-00		935-10	328	20-185	GFP 543	

S22_91643*03

Hersteller / Manufacturer: HONDA										
Typ Type	Modell Model	ABE / EG Homologation	Nivomat		Federbein / shock absorber				mit Gabelfedern/ with fork springs	Auf- lagen Remarks
			Variante/ Variant	Version/ Version	Variante/ Variant	Version/ Version	Länge Lenght [mm]	Federrate/-länge Spring rate/-lenght [N/mm-mm]		
SC65	CB 1100 A / SA	e4*2002/24*2859*	309	1092-00	540	788-10	368	30-185	GFP 543	1)
SC78	CB 1100 CA / NA	e4*168/2013*00048*								

Auflagen / Remarks

- 1) 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
- 2) in Verbindung mit original Gabelfeder /
in combination with OE fork spring