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

Gabelfedern für KRad

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

fork spring for motorcycle

Genehmigungsnummer**: 91820**
Approval number:

Erweiterung: **01**
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:
   Holder of the approval:
   WP Suspension GmbH
   A-5230 Mattighofen

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
   If applicable, name and address of representative:
   KTM AG
   AT-5230 Mattighofen

3. Typbezeichnung:
   Type:
   23/12

§ 22 91820, Erweiterung 01

Genehmigungsnummer: **91820** Erweiterung: **01**
Approval number: Extension:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Ausführungsbezeichnung
Version designation

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 Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
17.06.2020

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
19-00031-CM-GBM-01

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Gabelfedern für KRad“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „fork spring for motorcycle“ 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.

§ 22 91820, Erweiterung 01

Genehmigungsnummer: **91820** Erweiterung: **01**
Approval number: Extension:

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:
Siehe Prüfbericht
See test report

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 Verwendungsbereichs
Update of the range of application

Aktualisierung der Ausführungen
Update of the variants

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

15. Datum: **14.07.2020**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 554

§ 22 91820, Erweiterung 01

Genehmigungsnummer: **91820**
Approval number:

Erweiterung: **01**
Extension:

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§ 22 91820, Erweiterung 01

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 91820**
Approval No.

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

Ausgabedatum: **07.08.2019**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **14.07.2020**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.:	Datum: Date
19-00031-CM-GBM-00	**04.06.2019**
19-00031-CM-GBM-01	**17.06.2020**

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

Liste der Änderungen: List of modifications:	Datum: Date
Siehe Punkt 0 des Prüfberichtes **See point 0 of the test report**	

§ 22 91820, Erweiterung 01

Nummer der Genehmigung: **91820, Erweiterung 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 91820

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.

§ 22 91820, Erweiterung 01

Approval No.: **91820, Erweiterung 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.

§ 22 91820, Erweiterung 01

Technischer Bericht
19-00031-CM-GBM-01
zur Erteilung der ABE Nr. KBA 91820 für
Kraftrad- Austausch Gabelfeder

TEST REPORT
19-00031-CM-GBM-01
for German type approval no. KBA 91820 for
motorcycle aftermarket fork spring

0 Änderungen / *Changes*

Neue Ausführungen kommen hinzu, der Verwendungsbereich wird erweitert
The application list will be extended, new variants are added

1 Allgemeine Angaben / *Technical information*

1.1	Genehmigungsinhaber /: *Approvalholder*	WP Suspension GmbH Stallhoferstraße 3 5230 Mattighofen Österreich
1.2	Hersteller / *Manufacturer:*	siehe / *see* 1.1
1.3	Art / *Kind*:	Gabelfeder Einsatz für Krafträder (Cartridge) bestehend aus Gabelfedern und einstellbaren Dämpferelement / *Cartridge (Fork insert for motorcycles) consisting of fork springs and adjustable damping element*
1.4	Typ / *Type*:	**23/12**

1.5 Ausführungen bezgl. Einstellungen /
Variants regarding adjustments:

A	konventionelle Gabel *conventional fork*	Zug- und Druckstufeneinstellung in jedem Gabelholm *Rebound and compression adjustment in each tube*
B	Split Gabel *Split fork*	Zug- bzw. Druckstufeneinstellung je in einem Gabelholm *Rebound and compression adjustment in separate tubes*

Ausführungen bezgl. Dämpfung /
Variants regarding damping:

OC	open Cartridge *open cartridge*	konventionelle Gabelöl- Dämpfung *conventional fork oil damping*
CC	Closed Cartridge *closed cartridge*	geschl. vorgespanntes hydraulisches Dämpfersystem *closed, preloaded hydraulic damping system*

§ 22 91820, Erweiterung 01

1.5.1 Versionen (Artikel Nr.) / *Versions (Part No.):*

Versionenschlüssel Artikel Nr. Stellen 1-8
Version key item Part No. 1-8

1,2	Produktgruppe / *Product Groupe*
3,4	Fahrzeughersteller / *Vehicle manufacturer*
5	Version / *Version*
6	Baujahr / *Year*
7,8	lfd. Nummer / *running No.*

1.6 Handelsmarke / *Make*: **WP**

1.7 Kennzeichnung / *Marking*: Handelsmarke / *Make*
Artikel Nr. / *Part No.*
KBA 91820
eingelasert auf Verschlußkappe
lasered on top cap

1.8 Technische Beschreibung / *Technical description*

1.8.1 Schwingungsdämpfer / *Shock absorber:* Cartridge Einsätze rechts und links
Cartridge inserts right and left

1.8.2 Feder / *Spring*: Schraubenfeder mit linearer Kennlinie/
Coil spring with linear spring rate

1.8.3 Einbauanweisungen / *Instruction manuals*: wird jedem Cartridge Einsatz mitgeliefert
will be supplied with every Cartridge insert

1.9 Einstellmöglichkeiten / *Adjustments*

1.9.1 Druckstufe / *Compression* einstellbar / *adjustable*

1.9.2 Zugstufe / *Rebound* einstellbar / *adjustable*

1.9.3 Federvorspannung / *Preload*: einstellbar / *adjustable*

§ 22 91820, Erweiterung 01

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
Kurvenfahr- Eigenschaften 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- Merkblatt 762 Guideline for the 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

2.2 Prüfmuster für Festigkeitsuntersuchung / *Test samples for bench tests*

Repräsentativ wurden Prüfungen auf einem Prüfstand nach o.g. Richtlinie durchgeführt.
Die geprüften Muster stimmen in den Abmessungen mit den Angaben der technischen Dokumentation überein. Die Serienfederwege werden durch den Austausch beibehalten.
Hinsichtlich der äußeren Kanten ist § 30c Abs. 3 StVZO, 97/24/EG Kap 3;
VO 44/2014 Anh. VIII erfüllt.
Die Cartridge Einsätze 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.
The cartridge inserts have end stroke limiters, which avoid spring blocking.
The original spring travel remains the same.

2.2.1 Gabelfeder Kennlinie / *Fork spring rate*

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

§ 22 91820, Erweiterung 01

2.2.2 Federwege und Federraten / *Spring travel and spring rate*

Es ist sichergestellt, dass in allen Beladungszuständen bis zur zulässigen Radlast ein Restfederweg von 30% des Gesamtfederweges verbleibt.
The aftermarket fork guaranties a minimum of 30% of the whole spring travel in all kind of loading conditions.

2.2.3 Betriebsfestigkeitsprüfung / *Fatigue test*

An den Gabeln wurden Dauerfestigkeitsversuche mit folgenden Parametern durchgeführt:
On the fork a fatigue test was performed with the following parameters:

Lastwechsel / *Load cyles*: 5×10^5
Frequenz / *Frequency*: 10Hz
Kraft / *Force*: 0,2- 0,9 der Blocklast / *of blocking load*
Nach der Prüfung wurden keine Leckagen, Verformungen oder Anrisse an dem Gabel Einsatz bzw. an der Gabelfeder festgestellt.
After the test no leakage, damages or cracks were detected on the cartridge and the fork spring.

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 Krafträdern durchgeführt.
Handling tests were performed with the motorcycles listed in annex 5.1.

2.3.2 Fahrversuche / *Handling test*

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 with the original equipment. There were no negative influences on braking, steering and handling detected.

2.3.2.1 Schlechtwegstrecke / *Rubble pavement track*

Fahrten auf Schlechtwegestrecken wurden durchgeführt.
Tests on rubble pavement were performed.

§ 22 91820, Erweiterung 01

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 curve and, line changes were driven. Steering oscillation was initiated.

2.3.2.3 Schwellen Hindernis / *Swell obstacle*

Fahrten auf über Schwellen Hindernisse wurden durchgeführt.
Driving tests over swell obstacle were performed.

3 Verwendungsbereich / *Application range*

Der Gabel Einsatz Typ 23/12 ist zum Anbau an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen geeignet. (s. Anlage 5.2)
Die Montage muss gemäß mitgelieferter Anleitung durchgeführt werden.
Der Gabel Umbau kann in Verbindung mit Federbeinen Typ: 46/18 (KBA 91819) des gleichen Herstellers, unter Berücksichtigung des jeweiligen Verwendungsbereichs kombiniert werden.
The fork cartridge insert type 23/12 can be used for all motorcycles listed in the application range (see annex 5.2). The installation must be done according to the provided instruction manual. Regarding the application list the cartridge insert can be used in combination with shock absorbers type 46/18 (KBA 91819) of the same manufacturer.

4 Prüfergebnis / *Test result*

Der Gabel Einsatz Typ 23/12 erfüllt die Bestimmungen des VdTÜV- Merkblatt 762: Richtlinie für die Prüfung von Austauschfederbeinen für Krafträder und die geltenden Bestimmungen der StVZO, sowie der genannten Prüfgrundlagen.
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 im Verwendungsbereich mit Einzelzulassung (EBE) muss nach StVZO §19(3) 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.
Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO bestehen bei ansonsten serienmäßiger Ausrüstung der im Verwendungsbereich genannten Krafträder keine technischen Bedenken.

§ 22 91820, Erweiterung 01

The fork cartridge insert type 23/12 fulfills the test conditions regarding VdTÜV- Merkblatt 762: Guideline for the testing of aftermarket shock absorbers for motorcycles an dthe named test conditions. 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 case 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 / *Annex*

		Seiten / *Pages*
5.1	Technische Daten der Prüffahrzeuge / *Technical data of test vehicles*	1
5.2	Verwendungsbereich / *Application range*	5
5.3	Technische Zeichnungen, / *Technical drawings*	6
5.4	Bedienungsanleitung, Open Cartridge *Manual, Open Cartridge*	s. Grundgutachten *see basic report*
5.5	Bedienungsanleitung, Closed Cartridge *Manual, Closed Cartridge*	s. Grundgutachten *see basic report*
5.6	Montageanleitung *Installation 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.

München, 17.06.2020

Technischer Dienst Technical Service TÜV SÜD Auto Service GmbH 049

Dipl.-Ing. (FH) Max Höhler
Sachverständiger / *Expert*
*t*Y:\KRAD KOMPONENTEN\Fahrwerk\Cartridge\WP\23-12\NG01\ABE 23-12_NG01.docx

§ 22 91820, Erweiterung 01

§ 22 91820, Erweiterung 01

Technische Daten des Prüffahrzeugs
Technical data of test vehicle

Kategorie *Category*	**Naked Bike**	**Naked Bike**
Hersteller *Manufacturer*	KTM	KTM
Handelsbez./ *Make*	890 Duke R	1290 Superduke R
Typ *Type*	KTM R2 Duke	KTM Super Duke
EG / ABE Nr.	e1*168/2013*00063*01	e1*168/2013*00185*
Baujahr *Year*	2020	2020
zGG (kg) *Max. weight*	430	425
Gabeleinsatz *Cartridge*	55182T91	55182T01

Die Prüfungen wurden mit Gabelfeder Einsätzen unterschiedlicher Ausführungen durchgeführt, die repräsentativ für die beantragte Typgenehmigung sind. /
The tests were performed with different cartridge variants which are representative for the applied type approval.

TÜV SÜD Auto Service GmbH
Westendstraße 199
D-80686 München

§ 22 91820, Erweiterung 01

Verwendungsbereich BMW

Fahrzeug				Cartridge				Feder			
								Rate [N/mm]			
Typ	Handelsbezeichnung	EG/ABE	Baujahr	Artikel-Nr.	Länge (max.) [mm]	Hub [mm]	Ausführung[1]	min.	nom.	max.	Länge [mm]
K10	S 1000 RR	e1*2002/24*0421*	2012 - 2014	05060L01	691	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
K10	S 1000 RR	e1*2002/24*0421*	2015 - 2016	55062O01	696	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260
2R10	S 1000 RR	e1*168/2013*00012*	2017 - 2018								
2R10r	S 1000 RR	e1*168/2013*00013*	2017 - 2018								
2R99	S 1000 RR	e1*168/2013*00091*	2019 -	55062T11	718	120	B / CC	8,0	9,5	11,0	260
2R99r	S 1000 RR	e1*168/2013*00092*	2019 -								

Verwendungsbereich HONDA

Fahrzeug				Cartridge				Feder			
								Rate [N/mm]			
Typ	Handelsbezeichnung	EG/ABE	Baujahr	Artikel-Nr.	Länge (max.) [mm]	Hub [mm]	Ausführung[1]	min.	nom.	max.	Länge [mm]
PC40	CBR 600 RR ABS	e4*2002/24*1247*	2013 - 2016	05140L01	677	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
SC59	CBR 1000 RR Fireblade	e4*2002/24*1726*	2012 - 2016	05140L02	682	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260

TÜV SÜD Auto Service GmbH
Westendstraße 199
D-80686 München

Verwendungsbereich KAWASAKI

Fahrzeug				Cartridge				Feder			
								Rate [N/mm]			
Typ	Handelsbezeichnung	EG/ABE	Baujahr	Artikel-Nr.	Länge (max.) [mm]	Hub [mm]	Ausführung[1]	min.	nom.	max.	Länge [mm]
ZX636E	NINJA ZX-6R 636	e1*2002/24*0571*	2012 - 2018	05170L01	719	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
ZX636G	NINJA ZX-6R	e1*168/2013*00104*	2019 -								
ZXT00J	NINJA ZX-10R	e4*2002/24*2548*	2012 - 2015	05170L02	719	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
ZXT00S	NINJA ZX-10R	e4*168/2013*00006*	2016 - 2018	55172P02*)	704	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260
ZXT02C	NINJA ZX-10R	e4*168/2013*00077*	2018 - 2019								
ZXT02E	NINJA ZX-10R	e4*168/2013*00091*	2019 -								
ZXT02E	NINJA ZX-10RR	e4*168/2013*00091*	2019 -	55172P02*)	704	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260

§ 22 91820, Erweiterung 01

TÜV SÜD Auto Service GmbH
Westendstraße 199
D-80686 München

§ 22 91820, Erweiterung 01

Verwendungsbereich KTM

Fahrzeug				Cartridge				Feder			
								Rate [N/mm]			
Typ	Handelsbezeichnung	EG/ABE	Baujahr	Artikel-Nr.	Länge (max.) [mm]	Hub [mm]	Ausführung[1]	min.	nom.	max.	Länge [mm]
KTM 790 Duke	790 Duke	e1*168/2013*00063*	2018 -	53182R81	748	152	B / OC	6,0	6,5	8,0	260
KTM 790 Duke	790 Duke	e1*168/2013*00083*	2018 -								
KTM 790 Duke	790 Duke	e1*168/2013*00084*	2018 -								
KTM R2 Duke	790 Duke	e1*168/2013*00063*	2020 -								
KTM R2 Duke	890 Duke R	e1*168/2013*00063*	2020 -	55182T91	756	130	B / CC	7,0	8,5	10,0	260
KTM 790 Duke	890 Duke R	e1*168/2013*00063*	2020 -								
KTM RC8	RC8	e1*2002/24*0379*	2009 - 2014	05180L01	704	121	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
KTM RC8	RC8 R	e1*2002/24*0379*	2009 - 2014								
KTM Superduke	1290 Super Duke R	e1*2002/24*0620*	2014 - 2016	55182N01	758	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260
KTM Superduke	1290 Super Duke R/GT	e1*168/2013*00001*	2017 - 2018								
KTM Superduke	1290 Super Duke R/GT	e1*168/2013*00001*	2019 - 2020								
KTM Superduke	1290 Super Duke R	e1*168/2013*00185*	2020 -	55182T01	742	130	B / CC	8,0	9,5	11,0	260

§ 22 91820, Erweiterung 01

Verwendungsbereich SUZUKI

Fahrzeug				Cartridge				Feder			
								Rate [N/mm]			
Typ	Handelsbezeichnung	EG/ABE	Baujahr	Artikel-Nr.	Länge (max.) [mm]	Hub [mm]	Ausführung	min.	nom.	max.	Länge [mm]
C3	GSX-R 600	e4*2002/24*2578*	2012 -	05230L01	691	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
C4	GSX-R 750	e4*2002/24*2587*	2012 -	05230L01	691	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
WVCY	GSX-R 1000	e4*2002/24*2132*	2012 - 2016	05230L02	700	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
WDM0	GSX-R 1000	e4*168/2013*00052*	2017 -	55232Q11*)	678	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260
WDM0	GSX-R 1000R	e4*168/2013*00052*	2017 -	55232Q12*)	704	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260

TÜV SÜD Auto Service GmbH
Westendstraße 199
D-80686 München

§ 22 91820, Erweiterung 01

Verwendungsbereich YAMAHA

Fahrzeug				Cartridge				Feder			
								Rate [N/mm]			
Typ	Handelsbezeichnung	EG/ABE	Baujahr	Artikel-Nr.	Länge (max.) [mm]	Hub [mm]	Ausführung[1]	min.	nom.	max.	Länge [mm]
RJ15	YZF-R6	e13*2002/24*0223*	2012 - 2016	05270L01	693	120	A / CC	8,5	9,5	10,5	260
RJ27	YZF-R6	e13*168/2013*00081*	2017 -								
RJ27	YZF-R6	e13*168/2013*00081*	2017 -	55272Q61*)	697	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260
RN43	MT-09	e13*168/2013*00002*	2017 -	53272Q81	759	136	B / OC	8,0	9,0	10,0	260
RN32	YZF-R1	e13*2002/24*0740*	2015 - 2016	55272O02*)	697	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260
RN49	YZF-R1	e13*168/2013*00104*	2017 -								
RN32	YZF-R1M	e13*2002/24*0740*	2015 - 2016	55272O03	730	120	B / CC	8,5	9,5	10,5	260
RN49	YZF-R1M	e13*168/2013*00104*	2017 - 2019								

1) zu Spalte Ausführung
- A: Konventionelle Cartridge
- B: Split Cartridge
- OC: open cartridge
- CC: closed cartridge

Auflagen / *Requirements:*

*) Bei diesen Artikeln ist der Ausbau der Gabelfüße erforderlich, daher ist eine Anbauabnahme nach StVZO §19 (3) erforderlich.
These parts require the disassembling of the fork shoe. Therefore, an installation check, regarding StVZO §19(3), will be necessary.