

Teilegutachten TGA Art 8.1

Nr. 14-TAAS-0282/E7/KKA

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil : Austauschfederbeine Kraftrad
vom Typ : HH 40-14
des Herstellers : **HH Race-Tech Aluproductions GmbH**
Nobelstraße 21
72108 Rottenburg
Deutschland

TÜV AUSTRIA
AUTOMOTIVE GMBH

Geschäftsstelle:
Deutschstraße 10
1230 Wien/Österreich
Telefon: +43 504 54-0
Fax: +43 504 54-6555
automotive@tuv.at

Business Area
TÜV AUSTRIA
AUTOMOTIVE GmbH

Ansprechpartner:
M.Sc
Karl Kieke
karl.kieke@tuv.at
Telefon:
+49(0)711722336-25

TÜV®

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage dieses Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfer einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Prüfstelle,
Inspektionsstelle,
Technischer Dienst
(BMVIT, KBA, NSAI)

Geschäftsführung:
Ing. Mag. Christian Rötzer

Sitz:
Deutschstraße 10
1230 Wien/Österreich

**weitere
Geschäftsstellen:**
www.tuv.at/standorte

**Firmenbuchgericht/
-nummer:**
Wien / FN 288473 a

I. Verwendungsbereich

- siehe Anlage 1

Weitere erforderliche Angaben oder Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen:

- Die Federbeine sind geeignet zum Anbau an den o. g. Fahrzeugtypen bis zu der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des serienmäßigen Zustands sowie der serienmäßigen Achslasten.

II. Beschreibung des Änderungsumfanges

Kraftrad Austauschfederbeine

Typ	: HH-40-14
Ausführungen	: siehe Anlage 1
Kennzeichnungen	: HH-Race-Tech + Ausführungskennzeichnung siehe Anlage 1
Ort der Kennzeichnung	: am Dämpfergehäuse oben
Art der Kennzeichnung	: eingeprägt oder Typschild

Technische Daten / Beschreibung

Die serienmäßigen Federbeine werden durch die Austauschfederbeine des Herstellers HH Race-Tech Aluproducts GmbH ersetzt, siehe Anlagen. Hydraulische Schwingungsdämpfer. Bestehend aus Dämpfergehäuse mit integrierter Dämpfungseinheit mit Kolben und Kolbenstange.

Gehäusedurchmesser	: 40 mm
Kolbenstangendurchmesser	: 14 mm
Länge Dämpfer	: siehe Anlage 1
Werkstoff Gehäuse	: Stahl
Befestigung	: an den serienmäßigen Befestigungspunkten

Federn

Typ	: HHrace-tech
Ausführungen	: siehe Anlage 1
Kennzeichnungen	: HHrace-tech+ Ausführungsbezeichnung (siehe Anlage 1)
Ort der Kennzeichnung	: im Bereich der mittleren Windung
Art der Kennzeichnung	: Lackaufdruck

Technische Daten / Beschreibung

Hauptabmessungen der Federn	: siehe Anlage 2
Oberfläche	: EPS Pulverbeschichtung

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

III.1 Rad/Reifenkombinationen

Serien-Rad/Reifenkombinationen

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung der serienmäßigen Rad/Reifenkombination der jeweiligen Fahrzeugausführung.

Sonder-Rad/Reifenkombinationen

Bei Rad-/Reifenkombinationen mit von der Serie abweichenden Funktionsmaßen ist eine gesonderte Begutachtung durchzuführen.

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen und Hinweise für den Hersteller

- Dieses Teilegutachten ist mit den Teilen mitzuliefern. Bei Verkleinerung ist auf die Lesbarkeit zu achten.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

Auflagen und Hinweise für den Anbau

- Die Montage hat in einer Fachwerkstatt zu erfolgen.
- Die Hinweise (s. Punkt I und III.) sind zu beachten.

Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme

- Auf fachgerechten Anbau der Federn ist zu achten.
- Punkt III. ist zu beachten.

Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
- Die unter Punkt 0 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Feld	Eintragung
22	MIT AUSTAUSCHFEDERBEINEN DES HERSTELLERS HH RACE-TECH ALUPRODUCTS GMBH, KENZ. DÄMPFER: HH-RACE-TECH + AUSFÜHRUNGSKENNZEICHNUNG_SIEHE ANLAGE 1; KENNZEICHNUNG FEDERN: HHRACE-TECH + AUSFÜHRUNGSNUMMER, SIEHE ANLAGE 1****

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Fahrwerksfedern wurden gemäß der Prüfgrundlage VdTÜV Merkblatt 762 „Prüfung von Zubehörfedern und Austauschfederbeinen für Kraftfahrzeuge nach §30a Absatz 3 StVZO“ Stand 01.2011 geprüft.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt. Der beschriebene Änderungsumfang entspricht den Forderungen der oben genannten Prüfgrundlagen und der StVZO.

VI. Anlagen

Anlage 1:	Verwendungsbereich / Zuordnung	(5 Seiten)
Anlage 2	Federdaten	(2 Seiten)
Anlage 3	Zeichnung	(1 Seite)

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise/Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (HH Race-Tech Aluproducs GmbH) hat den Nachweis (Zertifikats Nr. 20 101007516, Zertifizierungsstelle der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungs-System gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen an den Fahrzeugteilen oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung der Teile beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Teilegutachten umfasst die Seiten 1 bis 4 und die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00055-00 anerkannt.

Die Prüfergebnisse und Feststellungen beziehen sich nur auf die gegenständlichen Prüfobjekte.

Filderstadt, 19.12.2019

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Der Zeichnungsberechtigte



Dr.-Ing. MÖCKEL



Der Prüfer



Karl KIEKE, M.Sc.

Die Federbeine, Typ HH-40-14 gemäß Gutachten 14-TAAS-0282/E7/KKA sind geeignet zum Anbau an den nachfolgend aufgeführten Fahrzeugtypen:

Fabrikat	Modell	Baujahr	Fz. Typ	ABE / EG-Nr.	Ausführung / Kennzeichnung Federbein	Länge [mm]	Feder-Ausführungen
Beta	Alp 4.0	2008 - 2016	T2		RT2 T40 / BT2	335	0800-225-0300/0325/0350
BMW	K1100 LT/RT/RS	1994-2000	100	D100/2	RT1 T40 / BM D20-1	387	0600-225-0650/0700/0750
	K1100 LT/RT/RS	1994-2000	100	D100/2	RT2 T40 / BM D20	387	0600-225-0650/0700/0750
	R65/80/100/RS/RT	1984-1995	BMW247E	B791/1/2	RT1 T40 BM I41	409+10	0600/0700/0800-225-0400/0450/0500.
	R65/80/100/RS/RT	1984-1995	BMW247E	B791/1/2	RT2 T40 BM I42	409+10	
	R65/80/100/RS/RT	1984-1995	BMW247E	B791/1/2	RT2 T40 BM J 44 RT 3 T 40 BMI 44	409+10	
	R65/80/100 GS	1987-1996	BMW247E	B791/1/2	RT1 46 / BM BMJ 51	495	0600/0700/800-225-0450/0500/0550
	K100 LT/RT/RS	1983-1991	100	D100	RT1 T40 / BMD 19	387	0600/0700-225-0650/0700//0750
	K100 LT/RT/RS	1983-1991	100	D100	RT2 T40 / BMD 20	387	
	R 80 /100 R	1992-1995	BMW247E	B791/1/2	RT1 T 46 BMJ 52 J1	474	0700/0800-225-0400,0450,0500

Fabrikat	Modell	Baujahr	Fz. Typ	ABE / EG-Nr.	Ausführung / Kennzeichnung Federbein	Länge [mm]	Feder-Ausführungen
Ducati	Scrambler Full Throttle/ Icon/ Flat Track/Urban Enduro/Classic	2015 - 2016	K1 / 00 / AA	e9*2002/24*6054*	RT2 T40 / DU D22	298 +5	0600-225-0600/0675/0700
	Scrambler Sixty 2	2015 - 2016	K1 / 00 / AA	e49*168/2013*00001**	RT2 T40 / DU D22	295 +5	0600-225-0600/0675/0700
	Monster 1100	2009-2012	M502	e3*0497*	RT2 T40 / DU G30	295	0600/700-225-0900/0950/1000..
	Monster 1100	2009-2012	M502	e3*0497*	RT3 T40 / DUC 31V	295	
	Monster 1100/ABS	2009 -2012	M5/11/AA	e3*2002/24*0497	RT2 T40 / DU G30	295	0600/0700-225-0650/0700/0750
	Monster Evo1100/ABS	2009 -2012	M5/11/AA	e3*2002/24*0497	RT2 T40/ DU C31	295	0600/0700-225-0650/0700/0750
	Monster Evo1100/ABS	2009 -2012	M5/11/AA	e3*2002/24*0497	RT3 T40 / DUC 31V	295	0600/0700-225-0650/0700/0750
	900 SS	1991-1997	ZDM 906SC2/3/S	G 801	RT3 T40 / DUC 35	330	0600/0700-225-0500/0550
	Scrambler	2014 -	K1	e9*2002/24*6054	RT2/RT3 T40 / DU D22	295	0600-225-0650/0675/0700
	Monster 796	2010 - 2016	M5	e3*0497	RT2/RT3 T40 / SU G47	295	0600-225-0650/0675/0700
	Monster 696	2008 - 2014	M5	e3*0281*	RT2/RT3 T40 / DU G37	295	0600-225-0650/0675/0700
	Monster 696	2008 - 2014	M4	e3*0281*		295	0600-225-0650/0675/0700

Fabrikat	Modell	Baujahr	Fz. Typ	ABE / EG-Nr.	Ausführung / Kennzeichnung Federbein	Länge [mm]	Feder-Ausführungen
Honda	CRF1000L Africa Twin	2015 -	SD04	e4*3185	RT2/RT3 T40 / SD04	395	0700/0800-225-500/550/600/650
	CBR1000RR	2008 - 2016	SC59	e4*1726	RT2/RT3 T40 / SC59	302	0800/0850/0900.225-750/800/850
	NTV 700	2006-2012	RC 52	e9*0069	RT1 T40 / HO H84	305	0600/700-225-1100/1200/1300
	NTV 700	2006-2012	RC 52	e9*0069	RT2 T40 / HO H85	305	0600/700-225-1100/1200/1300
	NTV 700	2006-2012	RC 52	e9*0069	RT3 T40 / HO H86	305	0600/700-225-1100/1200/1300 .
	CB1000F / ABS	2006-2011	SC64	e4*2395	RT1 T40 / HO J14	312	
	CB1000F / ABS	2006-2011	SC64	e4*2395	RT2 T40 / HO J15	312	0600/0700-225-1100/1200/1300
	CB1000F / ABS	2006-2011	SC64	e4*2395	RT3 T40 / HO J16	312	0600/0700-225-1100/1200/1300
	VFR 750 R	1990-1997	RC 36	F 372, F372 ab NT IV	RT2 T40 / HO A02	347	0700-225-0550/0600/0650
	VFR 750 R	1990-1997	RC 36	F 372, F372 ab NT IV	RT2 T40 / HO A02C	347	0700-225-0550/0600/0650
	CBR 600 RR	2011-2017	PC40	e4*1247	RT3 T40 / HO J38	309	0600-225.750/800/850
	CBR 600F	2011-2017	PC41	e3*0454	RT3 T40 HO J38	309	0600-225.750/800/850
	CBR1000RR	2008 - 2016	SC59	e4*1726	RT2/RT3 T40	302	0800/0850/0900-225-750/800/850
	CBR1000RR	2004 - 2007	SC57	e4*0269	RT3 T40 / HO F04	302	0800/0850/0900-225-750/800/850
Husquarna	Nuda 900	2014	A7	e3/0585	RT2 / HU A30	381	0700/0800-225-0450/0500
Husquarna	Nuda 900	2014	A7	e3/0585	RT3 / HU A31	381	

Fabrikat	Modell	Baujahr	Fz. Typ	ABE / EG-Nr.	Ausführung / Kennzeichnung Federbein	Länge [mm]	Feder-Ausführungen
Kawasaki	Z650	2016-	ER650	e1*168/2013*00037	RT2 T40 / KA E11	297	0600//0700-225-0600/0650/0700 0600/0700-0225-0950/1000/1100. 600/700-225-550 0600.225-0950/1000/1100 0600.225-0950/1000/1100
	Z900	2016-	ZR900B	e1*168/2013*00043	RT2 T40 / KA D14	350	
	Z900	2016 -	ZR900B	e1*168/2013*00043	RT3 T40 / KA D14	350	
	ER6	2014	EX650C	e1*0417	RT2T40 / KA J 06	280/290	
	Z 750	2007	ZR 750 L	e1*2002/24*0309**	RT2 T40/ KA E41	332	
	ER-6 n	2006-2011	ER650 A	e1*0260*	RT2 T40/T46	282	
	ER-6 n	2006-2011	ER650 A	e1*0260*	RT3 T40/T46	282	
KTM	690 Duke / R	2008	KTM Duke	e1*0353	RT2 T40 / KT A32	365	0700/0800-225-0400/0450/0500
KTM	690 Duke / R	2008	KTM Duke	e1*0353	RT3 T40 / KT A33	365	0700/0800-225-0400/0450/0500
Moto Guzzi	Griso 8V	ab 2014	LPE		RT3 T40 /46 ,MG G23		0600/0700-225-0550/0600/0650/0700
MV Agusta	Brutale 1090 R	2014	B5	e3*2002/24*0554	RT2 T40 / MV F109	308	0600-225-0500/0550/0/0650/0700
MV Agusta	Brutale 1090 R	2014	B5	e3*2002/24*0554	RT3 T40 / MV F110	308	
Suzuki	RGV 250	1991-1996	VJ22B	F611	RT 2 T40 / SU J 04	310	0600/0700-225-0350/0375/0400/0450.
	RGV 250	1988-1997	VJ21A		RT 2 T40 / SU J04	310	
	RGV 250	1988-1997	VJ21A		RT 3 T40 / SU J09	310+5	
	SV 650	1999-2002	AV	K329	RT2 T40 /SU G52	340	0700-225-0550/0600/0650
	GSXR 750	1985	A08		RT 2 T40 / SU J08	347	0600/0700-225-0400/0450/0500. .
		1985	A08		RT 3 T40 / SU J09	362	
Yamaha	MT-07	2013-	RM04	e13*0660*	RT2 T40 / YAK 18	312	0600-225-0500/0550/0575/0600/0650
	MT-07	2013-	RM04	e13*0660*	RT3 T40 / YAK 18	312	0700-225-0500/0550/0575/0600/0650

	MT-09	2013-	RN29	e13*0643*	RT2 T40 / YAK 45	330	0600-225-0500/0550/0575/0600/0650
	MT-09	2013-	RN29	e13*0643*	RT3 T40 / YAK 45	330	0700-225-0500/0550/0575/0600/0650
	MT-09	2013-2017	RN29	e13*0643*	RT3 T40 / YA K45	335	0600-225.0/500/0600
	MT-09	2017-	RN43	e13*168/2013*00002*..	RT3 T40 / YA K45	335	0600-225.0/500/0600

Fabrikat	Modell	Baujahr	Fz. Typ	ABE / EG-Nr.	Ausführung / Kennzeichnung Federbein	Länge [mm]	Feder-Ausführungen
Triumph	Street Triple 675/R/RX/ABS	2013-2016	L67LR	e11*2002/24*1512*	RT2 T40 / TR J43	292	0600/0700-225-0600-0675/0700
	Street Triple 675/R/RX/ABS	2013-2016	L67LR	e11*2002/24*1512*	RT3 T40 / TR J44	292	
	Street Triple 675/R/RX/ABS	2013-2016	L67LR3	e11*2002/24*1533*	RT2 T40 / TR J43	292	
	Street Triple 675/R/RX/ABS	2013-2016	L67LR3	e11*2002/24*1533*	RT3 T40 / TR J44	292	
	Street Triple 675/R/ABS	2008 - 2012	D67LD	e11*2002/24*0611*	RT2 T40 / TR A43	292	
	Street Triple 675/R/ABS	2008 - 2012	D67LD	e11*2002/24*0611*	RT3 T40 / TR A44	292	
	Tiger 800 /ABS	2011-2014	A08	e11*2002/24*1048*	RT2 T40 / TR A18	347	0600/0700-225-0500/0550/0600/0650
	Tiger 800 XC	2011-2014	A08	e11*2002/24*1048*	RT3 T40 /TR A21	362	

FEDERAUSLEGUNGSDATEN / SPRING-DESIGN-DATA

Toleranzen / Tolerances	± 3%	± 0,5	± 2	ung. Länge free length Lo [mm]	ung. Länge free length Lo [in]	Federweg Spring travel sc [mm]	Blocklänge solid length Lc [mm]	Blockkraft solid load Fc [N]	Bl:spannung solid stress (i) T _{tauc} [N/mm ²]	aktive Wdg. active coils [n]	Gesamtwdg. total coils [nt]	Masse mass m [kg]	Masse mass m [lbs]		
Prüfung /check	0,3-0,7 sn	innend. Di [mm]	innend. Di [in]	innend. Di [mm]	innend. Di [in]	Draht Ø [mm]	Rate rate c [lbs/inch]	Rate rate c [N/mm]	Rate rate c [lbs/inch]	innend. Di [mm]	innend. Di [in]	innend. Di [mm]	innend. Di [in]		
Teilnr. / Part-no.	Rate rate c [N/mm]	Rate rate c [lbs/inch]	innend. Di [mm]	innend. Di [in]	Draht Ø [mm]	ung. Länge free length Lo [mm]	ung. Länge free length Lo [in]	Federweg Spring travel sc [mm]	Blocklänge solid length Lc [mm]	Blockkraft solid load Fc [N]	Bl:spannung solid stress (i) T _{tauc} [N/mm ²]	aktive Wdg. active coils [n]	Gesamtwdg. total coils [nt]	Masse mass m [kg]	Masse mass m [lbs]
0800.188.0150	26	150	48,6	1,88	7,80	203,2	8,00	133	70,2	3495	1057	7,82	9,40	0,58	1,29
0800.188.0175	31	175	48,6	1,88	8,20	203,2	8,00	128	75,4	3917	1027	8,02	9,60	0,67	1,47
0800.188.0185	32	185	48,6	1,88	8,40	203,2	8,00	123	79,8	3999	979	8,26	9,90	0,72	1,60
0800.188.0200	35	200	48,6	1,88	8,50	203,2	8,00	125	78,2	4380	1036	7,97	9,60	0,72	1,58
0800.188.0300	53	300	48,6	1,88	9,50	203,2	8,00	117	86,5	6136	1058	7,87	9,50	0,90	1,99
0800.188.0325	57	325	48,6	1,88	9,75	203,2	8,00	114	89,7	6463	1035	7,96	9,60	0,97	2,13
0800.188.0350	61	350	48,6	1,88	10,00	203,2	8,00	110	93,0	6757	1008	8,07	9,70	1,03	2,28

