TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Telefax 0 89 / 329 50 - 650

350 - 748 - 99/3 - FBTK Progressive Suspension Inc. - ohne -

Seite 1

TECHNISCHER BERICHT

Nr.: 350 - 748 - 99/3 - FBTK

Antragsteller

Progressive Suspension Inc. (USA) 11129 G Avenue Hesperia, California 92345

Art der Umrüstung:

Austauschfederbeine für Krafträder Hersteller: Progressive Suspension

Typ: ohne

Varianten - Standard

(ww. offen oder geschlossen) - Alu

- IAS

Der in der Anlage aufgeführte Fahrzeugtyp entspricht auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Der vorliegende Technische Bericht verliert seine Gültigkeit, wenn sich Bauvorschriften der StVZO ändern die die o.a. Umrüstung berührt oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Dieser Technische Bericht umfaßt die Blätter 1 bis 4 , sowie die Anlage 4.1.



Dipl.-Ing. Andreas Kohlhas

Garching, den 27.01.2004

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH

Dalmierstraße 11 D-85748 Garchino

Telefax 0 89 / 329 50 - 650



Gutachten Nr. Antragsteller: Typ:

350 - 748 - 99/3 - FBTK

TA-CM/GAR

0.4.2. Feder

Linear gewickelte Stahlfeder

Oberflächenbehandlung: verchromt, cadmiert, pulverbeschichtet, verzinkt, ww. zusätzlich überlackiert

0.4.3. Federbeinaufnahmen:

Die obere bzw. untere Federbeinaufnahme ist "augenförmig"" gestaltet. Die aus Stahl gefertigten Aufnahmen sind mit dem Schwingungsdämpfer

Prüfung und Beurteilung

Die in den Anlagen aufgeführten Federbeine wurden hinsichtlich Festigkeit gemäß "Merkblatt für die Prüfung von Austauschfederbeinen für Krafträder" des FKT-SA "Zweiradfahrzeuge" vom 11.11.86 geprüft.

Das Fahrverhalten und der Anbau wurde geprüft. Die Federbeine entsprechen bezüglich

- Federkräfte im zulässigen Verstellbereich

Die Grundeinstellung der Federbeine entsprechen den optimierten Werten der It. Hersteller durchgeführten Fahrversuche.

Gegen die Umrüstung bestehen unsererseits keine Bedenken.

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95

TÜV AUTOMOTIVE GMBH

Telefax 0 89 / 329 50 - 650



350 - 748 - 99/3 - FBTK Progressive Suspension Inc.

Seite 2

Allgemeines

Hersteller:

Progressive Suspension Inc. (USA)

11129 G Avenue Hesperia, California 92345

0.2. <u>Typ:</u>

ohne

Varianten:

- Standard

(ww. offen oder geschlossen)

- Alu - IAS

Ausrüstung:

ohne zusätzliche Ausrüstung

0.3. Ort und Art der Kennzeichnung:

Ort: Kennz. auf dem unteren Dämpferende

Nr.: 4 ____ eingraviert oder

selbstzerstörender Aufkleber oder

eingeätzt auf der unteren Verkleidungshülse

0.4. Technische Beschreibung:

0.4.1. Schwingungsdämpfer:

Hydraulischer Einrohrschwingungsdämpfer ohne Verstellmöglichkeiten; Gasdruck und/ oder zusätzlich pneumatisch unterstützt

Der Einfederweg der Dämpferanlage ist durch einen Puffer aus elastomerem Kunststoff gedämpft.

Hauptabmessungen:

Kolbenstangendurchmesser: Weitere Abmessungen siehe Anlagen

12,5 mm, 14 mm oder 20,7 mm

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11 D-85748 Garching

Telefax 0 89 / 329 50 - 650

350 - 748 - 99/3 - FBTK Progressive Suspension Inc. - ohne -

Seite 4

2. Hinwaise

2.1. Für den Kraftfahrzeugsachverständigen

Evtl. Auflagen und/oder Hinweise der Anlagen sind zu beachten.

Vorschlag für die Eintragung im Fahrzeugbrief:

Ziff.33:

M. Austauschfederbein Herst. Progressive

Suspension (USA), Var.: ..

Kennz.: 4 ____

Am Ende der Kennzeichnung kann für die äußere Oberflächenbeschaffenheit ein Kennbuchstabe angehängt

2.2. Für den Fahrzeughalter

Nach erfolgter Prüfung durch den zuständigen Kraftfahrzeugsachverständigen der technischen Prüfstelle erhalten Sie eine Eintragung im Fahrzeugbrief. Mit den Fahrzeugpapieren wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihre zuständige Zulassungsstelle, um sich eine neue Betriebserlaubnis erstellen zu lassen.

Ausnahmen/Abweichungen von der StVZO

keine

Anlagen

4.1. Verwendungsbereich

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11 D-85748 Garching

Telefax 0 89 / 329 50 - 650

350 - 748 - 99/3- FBTK Progressive Suspension Inc. - ohne -

Verwendungsbereich:

Herstel- ler	Modell	ABE- Nummer	Länge (mm)	Progressive Suspension Standard	Progressive Suspension Alu	Progressive Suspension IAS
HONDA	VT500 C	C938	330	412-4211C	418-1025B/C	440-4211B/C
			345	412-4217C	418-1011B/C	440-4217B/C
			360	412-4220C		
	VF750 C	C667	280	412-4232C		
			290	412-4200C	418-1001B/C	440-4200B/C
			305	412-4227C	418-1021B/C	440-4227B/C
			320	412-4206C	418-1006B/C	440-4206B/C
			330	412-4212C	418-1025B/C	440-4212B/C
	VF750 C	G412	280	412-4233C		
			290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	VT1100	E778/G6 00	280	412-4233C		
			290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	\ (T760					
	VT750	H714	280	412-4233C		440-4235B/C
		e4*92/61 0085	290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
		e4*92/61 0102	305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
7	VT1100	H027	280	412-4204C		440-4204B/C
			290	412-4202C	418-1003B/C	440-4202B/C
			305	412-4229C	418-1023B/C	440-4229B/C

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11 D-85748 Garching

Telefax 0 89 / 329 50 - 650

AUTOMOTIVE

Berichts Nr. Antragsteller: Typ:

350 - 748 - 99/3- FBTK Progressive Suspension Inc. - ohne -

TA-CM/GAR Anlage 4.1 Seite 3

Hersteller	Modell	ABE- Num	Länge (mm)	Progressive Suspension	Progressive Suspension	Progressive Suspension		
		mer	L	Standard	Alu	IAS		
KAWASAKI	ZL600	E169	280	412-4232C				
MANAGARI	ZLOOU	L109	292	412-4232C	418-1001B/C	440-4200B/C		
	1		305	412-4200C				
			318		418-1021B/C	440-4227B/C		
			330	412-4205C	418-1005B/C	440-4205B/C		
				412-4210C	418-1024B/C	440-4210B/C		
		L	343	412-4216C	418-1010B/C	440-4216B/C		
	VN750	G349/ E097	280	412-4232C				
			292	412-4200C	418-1001B/C	440-4200B/C		
			305	412-4227C	418-1021B/C	440-4227B/C		
			318	412-4206C	418-1007B/C	440-4206B/C		
	ZL1000	E394	280	412-4232C				
			292	412-4200C	418-1001B/C	440-4200B/C		
			305	412-4227C	418-1021B/C	440-4227B/C		
			318	412-4206C	418-1006B/C	440-4206B/C		
		1	330	412-4212C	418-1025B/C	440-4212B/C		
			343	412-4215C	418-1009B/C	440-4215B/C		
	VN 1500	H366	280	412-4233C				
	1500	! !	292	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C		
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C		
		Ì	318	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C		
			330	412-4212C	418-1026B/C	440-4212B/C		
i					10202.0	110 1212070		
	VN 1500 Drifter	EG01- 00009	290	412-4202C	418-1003B/C	440-4202B/C		
			305	412-4229C	418-1023B/C	440-4229B/C		
		Ī	318	412-4209C	418-1012B/C	440-4209B/C		
		Ī	330	412-4213C	418-1013B/C	440-4213B/C		

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11 D-85748 Garching

Telefax 0 89 / 329 50 - 650

Berichts Nr. Antragsteller: Typ:

350 - 748 - 99/3- FBTK Progressive Suspension Inc. - ohne -

TA-CM/GAR Anlage 4.1 Seite 2

Fort- setzung Honda	VT1100 Aero	K012	305		418-1004B/C	
			320		418-1028B/C	
	VTX 1800	e4*92/61 0113	290	412-4202C	418-1003B/C	440-4202B/C
			305	412-4229C	418-1023B/C	440-4229B/C
			320	412-4209C	418-1012B/C	440-4209B/C
	GL1500/ F6C	H582	290	412-4202C	418-1003B/C	440-4202B/C
			305	412-4229C	418-1023B/C	440-4229B/C
			320	412-4209C	418-1012B/C	440-4209B/C
			330	412-4213C	418-1013B/C	440-4213B/C
	GL1500/ CF	EBE	290	412-4230C		440-4230B/C
	Interstate					
			305	412-4234C		440-4232B/C
			320	412-4219C	418-1019B/C	440-4233B/C
			330	412-4221C	418-1020B/C	440-4221B/C

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11 D-85748 Garching

AUTOMOTIVE

TA-CM/GAR Anlage 4.1 Seite 4

Hersteller	Modell	ABE- Numm er	Länge (mm)	Progressive Suspension Standard	Progressive Suspension Alu	Progressive Suspension IAS
KAWASAKI	VN 1500	H975/ E794	290	412-4202C	418-1003B/C	440-4202B/C
	İ		305	412-4229C	418-1023B/C	440-4229B/C
			320	412-4209C	418-1012B/C	440-4209B/C
			330	412-4213C	418-1013B/C	440-4213B/C
	VN 1500 Mean Streak	E1 *92/61* 0117	305	412-4239C	418-1030B/C	440-4236B/C
		l i	320	412-4240C	418-1031B/C	440-4237B/C
			330	412-4241C	418-1032B/C	440-4238B/C
			343	412-4242C	418-1033B/C	440-4239B/C
	ZL900	EBE	280	412-4232C		440-4234B/C
	1 1		290	412-4200C	418-1001B/C	440-4200B/C
			305	412-4227C	418-1021B/C	440-4227B/C
			320	412-4206C	418-1006B/C	440-4206B/C
	1	}	330	412-4211C	418-1025B/C	440-4211B/C
	l i		343	412-4217C	418-1011B/C	440-4217B/C

Hersteller	Modell	ABE- Num mer	Länge (mm)	Progressive Suspension 420er Serie
KAWASAKI	VN 800	G986	Standard	420-1048
			1" lower	420-1049

TÜV AUTORIGTIVE GMEH Urbernehmensgrupen Daimtentratio 11 D-65748 Gastano

de 11 Telefax 0 89 / 329 50 - 659

TÜV

TA-CM/GAR Anlage 4.1

350 - 746 - 90/3- FBTK Progressive Suspension Inc. - shee -

SUZUKI	VS750 Intruder	E116	280	412-4233C		
	110000		290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	VS800 Intruder	F948	280	412-4233C		
			290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
		-	320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	V\$1400 Intruder	E565	280	412-4233C		
	madata	1	290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
	45 20		305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
	1		320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	200000		330	412-4212C	418-1026B/C	440-4212B/C

Hersteller	Modell	ABE- Numm er	Läng e (mm)	Progressive Suspension Standard	Progressive Suspension Alu	Progressive Suspension IAS
YAMAHA	XV535	E743/ E744	280	412-4232C		
			290	412-4200C	418-1001B/C	440-4200B/C
			305	412-4227C	418-1021B/C	440-4227B/C
			320	412-4208C	418-1006B/C	440-4206B/0
	XV5650	H634 H635 H943 E1 92/61 00094	277	420-1034		

Ableed for Letter DAR Registriemunener KQA-P-10001-95 von der Ableedferungsahele des Kostfahrt-Bendesamtes, Bundesropulatin Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11 D-85748 Garching Telefax 0 89 / 329 50 - 650



Berichts Nr. Antragsteller: 350 - 748 - 99/3- FBTK Progressive Suspension Inc TA-CM/GAF Anlage 4. Seite

Verwendungsliste Cruiser Heavy Duty

Herstel- ler	Modeli	ABE- Num mer	Länge (mm)	Progressive Suspension Standard	Progressive Suspension Alu	Progressive Suspension IAS
HONDA	VT500C	C938	330	412-4212C	418-1026B/C	440-4212B/C
		ļ	345	412-4215C	418-1018B/C	440-4215B/C
	-		360	412-4220C		
	VF750C	C667	280	412-4233C		
		1	290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
			330	412-4218C	418-1026B/C	440-4218B/C
	VF750C	G412	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/C
	VT1100	E778/	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/C
	V11100	G600	320	412-42140	410-1010B/C	440-4214B/C
	VT1100	H027	280	412-4231C		440-4231B/C
	V11100	11027	290	412-4231C	410 1015D/C	440-4231B/C
			290	412-42300	418-1015B/C	44U-423UB/C
	GL1500/ F6C	H582	290	412-4230C	418-1003B/C	440-4230B/C
			305	412-4234C		440-4232B/C
			320	412-4219C	418-1019B/C	440-4233B/C
			330	412-4221C	418-1020B/C	440-4221B/C
	VT750	H714	290	412-4236C		
		e4*92/ 61 0085	305	412-4238C	- 90.44	
		e4*92/ 61 0102	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/C
	VTX1800		000	440 40000		
	VIA1800	4*00/	290	412-4230C		440-4230B/C
		e4*92/ 61 0113	305	412-4234C		440-4232B/C
			320	412-4219C	418-1019B/C	440-4233B/C

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Dalmlerstraße 11 D-85748 Garching Telefax 0 89 / 329 50 - 650

TÜV

Berichts Nr. Antragsteller: Typ:

350 - 748 - 99/3- FBTK Progressive Suspension Inc. - ohne -

-CM/GAR inlage 4.1 Seite 6

Yamaha						
	XV 750	C144/G 058/G8 48	280	412-4233C		
			290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	XV1000	C878/C 145/E1 63	280	412-4233C		
	1		290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	10/11/55					
	XV1100	C878/C 145/E1 63	280	412-4233C		
		F053	290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	V-Max	EBE	200	440 40000		
	V-IVIAX	FBE	280	412-4233C	440 4000040	
			290 305	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			320	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			330	412-4207C 412-4212C	418-1007B/C 418-1026B/C	440-4207B/C 440-4212B/C
		7	330	412-42120	410-1020B/C	440-4212B/C
	XV1600	K370	307	420-1039		
		14004				
	1100	K331	307	420-1051		
	1100	E1 92/61		420-1052		
	1	00072				

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

D-85748 Garching

Telefax 0 89 / 329 50 - 650

TÜV

Berichts Nr. Antragsteller: Typ: 350 - 748 - 99/3- FBTK Progressive Suspension Inc. - ohne -

TA-CM/GA Anlage 4 Seite

Hersteller	Modell	ABE- Num mer	Länge (mm)	Progressive Suspension Standard	Progressive Suspension Alu	Progressive Suspension IAS
KAWASAKI	ZL600	E169	280	412-4233C		1
			290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/0
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/0
		!	320	412-4206C	418-1006B/C	440-4206B/0
	i		330	412-4211C	418-1025B/C	440-4211B/0
			345	412-4217C	418-1011B/C	440-4217B/0
	VN750	G349/ E097	280	412-4233C		
			290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/0
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/0
			320	412-4207C	418-1016B/C	440-4207B/0
	ZL1000	E394	280	412-4233C		-
			290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/0
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/0
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/0
İ			330	412-4218C	418-1026B/C	440-4218B/0
		[345	412-4215C	418-1017B/C	440-4215B/0
	VN 1500	H366	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/0
			330	412-4218C	418-1027B/C	440-4218B/0
	VN 1500 Drifter	EG01- 00009	290	412-4230C		440-4230B/0
	,	Ī	305	412-4234C		440-4232B/C
			320	412-4219C	418-1019B/C	440-4233B/0
		Ī	330	412-4221C	418-1020B/C	440-4221B/C

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11 D-85748 Garching Telefax 0 89 / 329 50 - 650

TÜV

Berichts Nr. Antragsteller: Typ: 350 - 748 - 99/3- FBTK Progressive Suspension Inc. - ohne - TA-CM/GAR Anlage 4.1 Seite 9

Kawasaki	VN 1500 Mean Streak	E1 *92/61* 0117	305	412-4243C		440-4240B/C
			320	412-4244C	418-1034B/C	440-4241B/C
			330	412-4245C	418-1035B/C	440-4242B/C
			343	412-4246C	418-1036B/C	440-4243B/C
	ZL900	EBE	280	412-4233C		440-4235B/C
			290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/C
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/C
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/C
	1 .		330	412-4212C	418-1026B/C	440-4212B/C
			343	412-4215C	418-1009B/C	440-4215B/C

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

TÜV AUTOMOTIVE GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11 D-85748 Garching Telefax 0 89 / 329 50 - 650



Berichts Nr. 350 - 748 - 99/3- FBTK
Antragsteller: Progressive Suspension Inc.
Typ: - ohne -

FA-CM/GAR Anlage 4.1

Hersteller	Modell	ABE- Num mer	Länge (mm)	Progressive Suspension Standard	Progressive Suspension Alu	Progressive Suspension IAS
SUZUKI	VS750 Intruder	E116	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/0
	VS800 Intruder	F948	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/0
	VS1400 Intruder	E565	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/0
****			330	412-4218C	418-1027B/C	440-4218B/0
YAMAHA	XV535	E743/ E744	280	412-4233C		
	1		290	412-4201C	418-1002B/C	440-4201B/0
			305	412-4228C	418-1022B/C	440-4228B/0
			320	412-4207C	418-1007B/C	440-4207B/0
	XV 750	C144/ G058/ G848	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/0
	XV1000	C878/ C145/ E163	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/0
	XV1100	C878/ C145/ E163 F053	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/0
	V-Max	EBE	320	412-4214C	418-1016B/C	440-4214B/0
			330	412-4218C	418-1027B/C	440-4218B/C

Akkreditlert unter DAR-Registriernummer KBA-P-10001-95 von der Akkreditierungsstelle des Krafifahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland