

Teiletyp : PG 465
Hersteller : PerformanceMachine.com

TEILEGUTACHTEN

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

für das Teil /den Änderungsumfang : Austauschfederbeine Kraftrad

vom Typ : PG 465

des Herstellers : 
6892 Marlin Circle
La Palma, CA 60623 USA

für das Fahrzeug : s. Verwendungsbereich unter I.

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 des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüferingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen 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 (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis, bzw. Zulassungsbescheinigung Teil 1 und 2) 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.

Teiletyp : PG 465
Hersteller : PerformanceMachine.com

I. Verwendungsbereich

s. Anlage 2

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

II.1 Kraffrad Austauschfederbeine

Typ : PG 465
Ausführung(en) : Standard, Heavy Duty, RAP, RAP Heavy Duty
s. Anlage 2
Kennzeichnung : Ausführungsbezeichnung;
(s. Anlage 2)
Art : eingraviert
Ort : Dämpfergehäuse unten , Feder

Technische Daten / Beschreibung

Die serienmäßigen Federbeine werden durch die Austauschfederbeine des Herstellers PerformanceMachine.com ersetzt (Markenname: Progressive Suspension), siehe hierzu auch Anlage 3. Hydraulische Einrohr-Schwingungsdämpfer, in Zug und Druckstufe verstellbar, bestehend aus Dämpfergehäuse mit integrierter Dämpfungseinheit, Kolben und Kolbenstange.

Dämpfer

Hauptabmessungen [mm]

Gehäusedurchmesser : 46

Durchmesser der Kolbenstangen : 16

Kennzeichnung : Federbeinkorpus: 465 -„Ausführung“ (s. Anlage 2)
Feder : (Lackaufdruck)

Werkstoff : Federstahl, pulverbeschichtet; Aluminium, eloxiert

Befestigung : an den serienmäßigen Befestigungspunkten

Anbau : siehe Montageanleitung

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen möglichen Umrüstmaßnahmen gibt es folgende Einschränkungen:

- Die Montage der Anbauteile in Verbindung mit nicht serienmäßigen Rad-Reifenkombinationen mit von der Serie abweichenden Funktionsmaßen ist gesondert zu begutachten.

Teiletyp : PG 465
Hersteller : PerformanceMachine.com

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- Das Teilegutachten ist mitzuliefern. Damit und mit der in der Anlage 1 genannten Kennzeichnung bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung der Teile mit dem Prüfmuster.
- Der Anbau muss gemäß beigefügter Montageanleitung des Herstellers ausgeführt werden.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Die oben aufgeführten Hinweise, Auflagen und die Anbauanleitung sind dabei zu beachten.
- Die Scheinwerfereinstellung ist abschließend zu kontrollieren und ggf. zu justieren.

Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

- Die oben aufgeführten Hinweise und Auflagen sind zu beachten.
- Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.

Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 sowie die vorangegangenen unter IV. dieses Teilegutachtens aufgeführten Auflagen und 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 PERFORMANCEMACHINE.COM, KENNZ. DÄMPFER: 465-xxxx siehe ANL.2; KENNZEICHNUNG FEDERN: xxxxxxxxx, S. ANL. 2****

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

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 vollständig erfüllt. Der beschriebene Änderungsumfang entspricht den Forderungen der oben genannten Prüfgrundlagen und der StVZO. Dabei wurden auch die entsprechenden Anforderungen in den Rechtsakten VO(EU)3/2014 und VO(EU)44/2014 berücksichtigt.

Teiletyp : PG 465
Hersteller : PerformanceMachine.com

VI. Anlagen

Anlage 1: Beispielfotos (1 Seite)
Anlage 2: Verwendungsmatrix (8 Seiten)
Anlage 3: Beispiel für eine Montageanleitung (2 Seiten)

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 Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg.-Nr. TIC 15 10 14031) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 4 und die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei Änderungen der Teile oder wenn vorgenommene Änderungen an den beschriebenen Fahrzeugtypen die Verwendung der Umrüstung beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf oben genannte Prüfgegenstände. Rückwirkungen auf die Lebensdauer von Fahrzeugteilen sind nicht Gegenstand dieses Gutachtens.

Stuttgart, 27.05.2019


Dipl.-Ing. R. Rittel



Teiletyp : PG 465
Hersteller : PerformanceMachine.com

Anlage 1

Fotoblatt



Ausführung 465



Ausführung 465 RAP

Teilegutachten
Nr.: GTÜ TGA – 19029.00

Teiletyp : PG 465
 Hersteller : PerformanceMachine.com

Anlage 2

Verwendungsmatrix

Fahrzeughersteller: BAYER.MOT.WERKE-BMW

Fz. Typ	Handels- bezeichnung	ABE-Nr./ EG-BE-Nr.	Federbein Länge [mm]	Federbein Ausführung, Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung, RAP Kennzeichnung
BMW100	K100/LT/RT/RS	D1001	356	465-1101	-
BMW100	K100LT/RT/RS	D1002	356	465-1101	-
BMW75	K75/A/S/RT	D7961	356	465-1101	-
BMW75	K75C/T/LR/RT	D7961	356	465-1101	-
BMW247	R100RS/RT	A339/3	414	465-1118	-
BMW247	R65	A339/3	414	465-1118	-
BMW247	R80/RT	A339/3	414	465-1118	-
BMW247E	R100GS	B791/2	495	465-1131	-
BMW100	K100RS/LT/RT	D1002	361	465-1142	-
R13	F650GS	e1*92/61*00061	304 314	- -	465-5018 465-5017
E650G	F650GS DAKAR	e1*2002/24*0200	327	-	465-5029
E650G	F650GS	e1*2002/24*0200	304 314	- -	465-5018 465-5017
E8GS	F650GS	e1*2002/24*0352	412 402		465-5032 465-5033
E8GS	F700GS	e1*2002/24*0352	414 407	-	465-5039 465-5040
E8GS	F800GS	e1*2002/24*0352	426 418	- -	465-5021 465-5022
BMW259	R1100GS	G239	381 375	- -	465-5023 465-5024
BMW259	R1100RT	G239	360		465-5037
R21	R1150GS	e1*92/61*00041	381 392	- -	465-5026 465-5025
R11R	R1150R	e1*2002/24*0216	365	-	465-5038
R22	R1150RT	e1*92/61*0101	369	-	465-5036
R11RT	R1150RT	e1*2002/24*0215	369	-	465-5036

Teiletyp : PG 465
Hersteller : PerformanceMachine.com

Fahrzeughersteller: HARLEY-DAVIDSON

Fz. Typ	Handelsbezeichnung	ABE-Nr./EG-BE-Nr.	Federbein Länge [mm]	Federbein Ausführung Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung Heavy Duty Kennzeichnung	Federbein Ausführung RAP Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung RAP Heavy Duty Kennzeichnung
ST1	FXBB, FXLR, FXFB, FXFBS, FLST, FLDE, FXBR, FXBRS, FXBRS-ANX, FLFB, FLFBS, FLFBS-ANX, FLHCS, FLHCS-ANX, FLHB,	e4*168/2013*00062	343 333 320 310	465-1184 465-1185 465-1186 465-1187	465-1188 465-1189 465-1190 465-1191	465-5043 465-5044 465-5045 465-5046	465-5047 465-5048 465-5049 465-5050
ST1-R	FLHC, FLFB, FLDE, FLST, FXBR, FXBB, FXFB, FXLR	e4*168/2013*00063					

Fahrzeughersteller: HONDA

Fz. Typ	Handelsbezeichnung	ABE-Nr./EG-BE-Nr.	Federbein Länge [mm]	Federbein Ausführung, Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung, RAP Kennzeichnung
SC06	CBX1000	C241	286	465-1115	-
SC26	ST1100	F440	341	465-1128	-
SC51	ST1300	e1*92/61*0147	321 315	465-1174 465-1175	465-5013 465-5014
SC68	GL1800	e4*2002/24*2803	331 328	--	465-5041 465-5042

Teilegutachten
Nr.: GTÜ TGA – 19029.00

Teiletyp : PG 465
 Hersteller : PerformanceMachine.com

Anlage 2

Fahrzeughersteller: KAWASAKI

Fz. Typ	Handels- bezeichnung	ABE-Nr./ EG-BE-Nr.	Federbein Länge [mm]	Federbein Ausführung, Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung, RAP Kennzeichnung
KL650C	KLR650	G935 e1*92/61*00010	407 396	465 1130 465-1144	465-5003 465-5006
LE650A	KLE650 Versys	e1*2002/24*0305	299 290	465 1182 465-1183	
VN800A	VN800	G986 e1*92/61*0133	310	465-1148	-
VN800C	VN800	e1*92/61*00008	310	465-1148	-
VN900C	VN900	e1*2002/24*0304	324 306	465-1170 465-1171	-
VNW00A	VN2000	e1*92/61*0198	318 309	465-1178 465-1179	- -
VNW00H	VN2000	e1*2002/24*0349	318 309	465-1178 465-1179	465-5015 465-5016
ZGT00A	ZG1000	E098 e1*92/61*00022	335	465-1155	-
ZXT40E	ZX14 Ninja	e1*2002/24*2810	312	465-1173	-

Fahrzeughersteller: SUZUKI

Fz. Typ	Handels- bezeichnung	ABE-Nr./ EG-BE-Nr.	Federbein Länge [mm]	Federbein Ausführung, Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung, RAP Kennzeichnung
WVA9	GSF1200 Bandit	e4*92/61*0086	300	465-1137	-
WVB1	DL650	e4*92/61*0233 e4*2002/24*0724	343 332	465-1162 465-1164	465-5007 465-5008
WVBS	DL1000	e4*2002/24*0142	343 332	465-1162 465-1164	465-5007 465-5008
WVCA	VZR1800	e1*2002/24*0278	329 321	465-1165 465-1166	465-5009 465-5010

Teilegutachten
Nr.: GTÜ TGA – 19029.00

Teiletyp : PG 465
 Hersteller : PerformanceMachine.com

Fahrzeughersteller: TRIUMPH

Fz. Typ	Handels- bezeichnung	ABE-Nr./ EG-BE-Nr.	Federbein Länge [mm]	Federbein Ausführung, Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung, RAP Kennzeichnung
A08	Tiger 800XC	e11*2002/24*1048	359 350	--	465-5030 465-5031

Fahrzeughersteller: VICTORY

Fz. Typ	Handels- bezeichnung	ABE-Nr./ EG-BE-Nr.	Federbein Länge [mm]	Federbein Ausführung, Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung, RAP Kennzeichnung
H/J	Hammer, Hammer S, Hammer S LE, Hammer Eightball, Jackpot, Ness Jackpot	e11*2002/24*0502	368 355	465-1163 465-1167	- -
V/K	Vegas, Vegas Eightball, Ness Vegas, Judge, Highball, Boardwalk, Gunner, Kingpin	e11*2002/24*0503	368 355	465-1163 465-1167	- -

Teilegutachten
Nr.: GTÜ TGA – 19029.00

Teiletyp : PG 465
 Hersteller : PerformanceMachine.com

Anlage 2

Fahrzeughersteller: YAMAHA

Fz. Typ	Handels- bezeichnung	ABE-Nr./ EG-BE-Nr.	Federbein Länge [mm]	Federbein Ausführungm, Standard Kennzeichnung	Federbein Ausführung, RAP Kennzeichnung
3JS	XVZ13TD Venture	F115	284	465-1114	-
VP14	XV1700 Roadstar Warrior	e1*92/61*0183	297 309	465-1158 465-1159	- -
VP05	XVS1100	K331 e1*92/61*0072	299 281	465-1151 465-1152	- -
VP16	XVS1100	e13*92/61*0059	299 281	465-1151 465-1152	- -
VN02	XVS950	e13*2002/24*0302	302 292	465-1176 465-1177	- -
VP08	XV1600	K370 e1*92/61*00029	307 295	465-1139 465-1140	465-5004 465-5005
VP23	XV1900	e13*2002/24*0064	297 309	465-1160 465-1161	465-5020 465-5019
VP26	XVS1300A	e13*2002/24*0144	302 292	465-1176 465-1177	- -

Teiletyp : PG 465
 Hersteller : PerformanceMachine.com

Zuordnung Federkennzeichnungen:

Teilenummer Federbein	Kennzeichnung Federbein	Kennzeichnung Feder/n
465-1001B	465-1001	1159 500/560
465-1002B	465-1002	1160 600/700
465-1101B	465-1101	1155 250/310
465-1115B	465-1115	1198 700
465-1128B	465-1128	1156 375/465
465-1130B	465-1130	1159 500/560
465-1137B	465-1137	1158 400/450
465-1139B	465-1139	01-1002 900
465-1140B	465-1140	01-1002 900
465-1142B	465-1142	1155 250/310
465-1144B	465-1144	1159 500/560
465-1148B	465-1148	1158 400/450
465-1151B	465-1151	1198 700
465-1152B	465-1152	1198 700
465-1155B	465-1155	1154 800/900
465-1158B	465-1158	1181 850/1200
465-1159B	465-1159	1181 850/1200
465-1160B	465-1160	01-1002 900
465-1161B	465-1161	1154 800/900
465-1162B	465-1162	1159 500/560
465-1163B	465-1163	1154 800/900
465-1164B	465-1164	1160 600/700
465-1165B	465-1165	1181 850/1200
465-1166B	465-1166	1181 850/1200
465-1167B	465-1167	1154 800/900
465-1168B	465-1168	1181 850/1200
465-1169B	465-1169	1181 850/1200
465-1170B	465-1170	1165 500/600
465-1172B	465-1172	1181 850/1200
465-1173B	465-1173	1198 700
465-1174B	465-1174	1181 850/1200
465-1175B	465-1175	01-1006 1175

Teilegutachten
Nr.: GTÜ TGA – 19029.00

Teiletyp : PG 465
 Hersteller : PerformanceMachine.com

Anlage 2

465-1176B	465-1176	1181 850/1200
465-1177B	465-1177	1181 850/1200
465-1178B	465-1178	1181 850/1200
465-1179B	465-1179	01-1006 1175
465-1181B	465-1181	1198 700
465-1182B	465-1182	01-1002 900
465-1183B	465-1183	01-1002 900
465-1184B	465-1184	1198 700
465-1185B	465-1185	01-1019 690/870
465-1186B	465-1186	01-1002 900
465-1187B	465-1187	01-1021 875/1500
465-1188B	465-1188	01-1026 800/900
465-1189B	465-1189	1181 850/1200
465-1190B	465-1190	01-1020 860/1400
465-1191B	465-1191	01-1027 1000/1500
465-5001B	465-5001	01-1003 510/625
465-5002B	465-5002	01-1005 600/840
465-5003B	465-5003	01-1003 510/625
465-5004B	465-5004	01-1002 900
465-5005B	465-5005	01-1002 900
465-5006B	465-5006	01-1003 510/625
465-5007B	465-5007	01-1004 510/625
465-5008B	465-5008	01-1005 600/840
465-5009B	465-5009	1181 850/1200
465-5010B	465-5010	1181 850/1200
465-5011B	465-5011	01-1006 1175
465-5012B	465-5012	01-1006 1175
465-5013B	465-5013	1181 850/1200
465-5014B	465-5014	01-1006 1175
465-5015B	465-5015	1181 850/1200
465-5016B	465-5016	01-1006 1175
465-5017B	465-5017	1181 850/1200
465-5018B	465-5018	01-1006 1175
465-5019B	465-5019	01-1002 900

Teilegutachten
Nr.: GTÜ TGA – 19029.00

Teiletyp : PG 465
 Hersteller : PerformanceMachine.com

Anlage 2

465-5020B	465-5020	01-1002 900
465-5021B	465-5021	01-1009 700/1160
465-5022B	465-5022	01-1009 700/1160
465-5023B	465-5023	1181 850/1200
465-5024B	465-5024	1181 850/1200
465-5025B	465-5025	01-1008 860/1020
465-5026B	465-5026	1181 850/1200
465-5029B	465-5029	1181 850/1200
465-5031B	465-5031	01-1003 510/625
465-5032B	465-5032	01-1009 700/1160
465-5033B	465-5033	01-1009 700/1160
465-5036B	465-5036	1181 850/1200
465-5037B	465-5037	1181 850/1200
465-5038B	465-5038	1181 850/1200
465-5039B	465-5039	01-1009 700/1160
465-5040B	465-5040	01-1009 700/1160
465-5041B	465-5041	01-1020 860/1400
465-5042B	465-5042	01-1021 875/1500
465-5043B	465-5043	1198 700
465-5044B	465-5044	01-1019 690/870
465-5045B	465-5045	01-1002 900
465-5046B	465-5046	01-1021 875/1500
465-5047B	465-5047	01-1026 800/900
465-5048B	465-5048	1181 850/1200
465-5049B	465-5049	01-1020 860/1400
465-5050B	465-5050	01-1027 1000/1500
465-1001B	465-1001	1159 500/560
465-1002B	465-1002	1160 600/700
465-1101B	465-1101	1155 250/310
465-1115B	465-1115	1198 700
465-1128B	465-1128	1156 375/465
465-1130B	465-1130	1159 500/560
465-1137B	465-1137	1158 400/450
465-1139B	465-1139	01-1002 900

Teilegutachten Nr.: GTÜ TGA – 19029.00

Teiletyp : PG 465
Hersteller : PerformanceMachine.com

BEISPIEL FÜR MONTAGEANLEITUNG (fahrzeugspezifische wird vom Hersteller mitgeliefert)

TOOLS NEEDED:

Floor Jack, Torque Wrench, Hex Keys (*5/32" & 1/4"), Torx Bits (*T25 & T50), 3/4" Socket & *Philips Screwdriver. For specifics, please refer to your service manual.
(* Used only on models with factory hydraulic spring pre-load adjusters.)

NOTE:

PLEASE read and refer to our warnings, cautions, and warranty on the last page before proceeding to install your new shock on your bike.

INSTALLATION:

- 1.** First, place a quality jack or sufficient blocks under your motorcycle to securely lift the rear wheel slightly off the ground.
- 2.** Next, using the correct service manual for your bike, remove the old shock and note the location of any mounting hardware. If additional accessories are installed on your motorcycle, please refer to their mounting instructions for removal to gain access to your shock.
- 3.** Before installing your new Progressive shock, if the rear fender or tire has been changed to anything other than stock, or if any other parts or accessories have been changed or added that could interfere with rear suspension movement, you need to check for adequate clearance. To check clearance, with no shock installed, lift the rear wheel until you feel resistance to movement or contact between tire/fender, swing arm/battery box, belt guard/frame or any other components. With the Rear wheel held in this "Point of Contact" position, measure the distance between the center of the front shock mount and the center of the rear shock mount as indicated by the double-ended arrow shown below. This measurement MUST be equal to or less than 10.9".



- 4.** Install the shock assembly into the motorcycle with the included hardware. Review the photo below regarding which bearing spacers with o-rings are used in each end of the shock. Install the shock with the 5 position rebound damping adjuster toward the rear of the bike with the numbers facing up. Tighten bolts to their proper torque (rear bolt = 70-75 ft/lbs, rear pinch bolt = 12-15 ft/lbs, & front bolt = 80-90 ft/lbs). Reinstall any accessories removed in accord with their mounting instructions. Make sure accessories do not interfere with suspension movement throughout the full range of travel.



Wide Bearing Spacers with O-Rings installed as shown and installed at rear shock mount (swingarm).



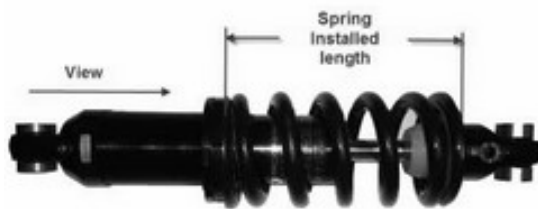
Narrow Bearing Spacers with O-Rings installed as shown and installed at front shock mount (frame).

- 5.** Set your ride sag. The proper spring pre-load setting will permit the rear suspension to sag, or compress, approximately 1/3 of the wheel travel from full extension. To check ride sag, take a measurement from the center of the rear axle, straight up to a vertical point on the rear fender with the **shock fully extended (rear wheel slightly off the ground)**. Then, take a second measurement using the same points with the full weight of the rider(s), including gear & any luggage, on the bike. The difference between the two measurements is the ride sag. Use the right most column in the table on the next page to find the target ride sag based on your shock part #. Too much sag? Increase pre-load. Too little sag? Decrease pre-load.



PRELOAD ADJUSTMENT:

- 6.** Spring pre-load adjustments are made by loosening the jam nut & turning the adjuster nut (using a 3/8" ratchet and supplied spanner wrench). Viewing as shown, turn the adjuster nut clockwise to increase spring preload and counterclockwise to decrease spring preload, using these measurements as your guide. See table and figure below.



Shock Part #	Min. Spring Installed Length* Inches (mm)	Max. Spring Installed Length* Inches (mm)	Target Ride Sag Inches (mm)
465-1184B	5.8 (147)	6.3 (160)	1.7 (44)
465-1185B	5.3 (135)	6.3 (160)	1.5 (38)
465-1186B	4.6 (117)	5.8 (147)	1.2 (30)
465-1187B	4.9 (124)	5.8 (147)	0.9 (22)
465-1188B	6.2 (157)	6.8 (173)	1.7 (44)
465-1189B	6.0 (152)	6.8 (173)	1.5 (38)
465-1190B	5.0 (127)	5.8 (147)	1.2 (30)
465-1191B	5.0 (127)	5.8 (147)	0.9 (22)

NOTE: The adjuster is a threaded device, and if you rotate the adjuster beyond the recommended maximum spring length* setting, you run the risk of the spring losing contact at full extension of the shock. This can lead to excessive noise and/or component failure. Similarly, if the adjuster is rotated to a setting beyond the recommended minimum spring length* setting, you run the risk of the spring coil binding before full compression of the shock. This can lead to a harsh ride and/or component failure. ***Min & Max spring lengths must be measured with the shock fully extended (rear wheel slightly off the ground).**

REBOUND ADJUSTMENT:

- 7.** Your 465 shock also has an external rebound adjustment which can be adjusted using the supplied 1/4" hex key. The rebound adjuster has 5 adjustment positions and is preset from the factory at our recommended setting of 3. Adjustments can be made based on riding style, road conditions & personal preference. Turn the adjuster clockwise to increase rebound damping (higher number) or turn the adjuster counterclockwise to decrease rebound damping (lower number).

NOTE: Due to the cam shape design of the rebound adjuster, any damping change from position 1 must be made in a clockwise direction. Do not turn the adjuster counterclockwise from position 1 to position 5 as this can damage the shock!



REBOUND ADJUSTMENT:

Continued:

Increase Rebound: More rebound may be desired if the back of the bike feels like it is lifting up too much or too quickly during braking or after a bump is hit. More rebound may also be desired if the bike feels like it is moving around excessively and not settling down after hitting a bump.

Decrease Rebound: Less rebound may be desired if the back of the bike is too firm and not very compliant with the road. This may be noticeable after a series of bumps very close to each other or after a large bump is encountered. Less rebound may also be desired if the ride feels too harsh or choppy.

We recommend making rebound adjustments 1 position at a time until a desired rebound setting is found.

- 8.** Test ride: If excessive bottoming occurs, you need to increase your spring pre-load setting as previously described.

- 9.** Lastly, ride and enjoy...Safely!