

## Anziehdrehmoment

### 11 Motor

1111 Motorblock  
 1112 Zylinderkopf mit Deckel  
 1114 Gehäusedeckel  
 1115 Gehäuseentlüftung  
 1124 Pleuel mit Lager  
 1126 Anlasserfreilauf, Vorgelege  
 1131 Nockenwelle  
 1141 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb  
 1142 Ölfilter und Leitungen  
 1151 Kühlmittelpumpe mit Antrieb  
 1153 Thermostat und motorfeste Kühlmittleitungen  
 1178 Abgassteuerung, Lambda Sonde  
 1184 Motor-, Aggregat-Schutzbauteile

#### Anziehdrehmomente 0J91 - R 1250 GS

11 - Motor	Wert	Gültig
11 11 - Motorblock		
Kühlmittel-Ablassschraube in Kurbelgehäuse		
M10 x 1	10 Nm	
Kühlmittel-Befüllschnittstelle in Kurbelgehäuse		
M10 x 1	5 Nm	
Halter Motorschutz an Kurbelgehäuse		
M8 x 25	19 Nm	
Verdrehsicherungsplatte (Gleitlager) an Kurbelgehäuse		
M6 x 25	12 Nm	
Zusammenbau Kurbelgehäuse		
M10 x 130	Anziehdrehmoment, 25 Nm Weiterdrehwinkel, 90°	
Zusammenbau Kurbelgehäuse		
M6 x 30	10 Nm	
Zusammenbau Kurbelgehäuse		
M8 x 80	19 Nm	
Membranventil an Kurbelgehäuse		
M6 x 16	12 Nm	
Motorschutz an Halter		
M6 x 20	8 Nm	
Ölablassschraube an Kurbelgehäuse		
M20 x 1,5	42 Nm	
Verschlussschraube (Anschluss Öldruckmessung) in Kurbelgehäuse		
M10 x 1	10 Nm	
Verschlussschraube für OT-Absteckung in Kurbelgehäuse		
M16 x 1,5	30 Nm	
11 12 - Zylinderkopf mit Deckel		
Haltebügel an Lagerbrücke		

	Wert	Gültig
<b>11 - Motor</b>		
M6 x 35	10 Nm	
Nockenwellenlagerbrücke an Zylinderkopf		
M6 x 35	Anziehreihenfolge: wechselnd festziehen	
	10 Nm	
Öleinfüllschraube in Zylinderkopfhaube		
M34 x 1,5	8 Nm	
Zylinderkopf an Kurbelgehäuse		
M10 x 110 - 10.9	Anziehreihenfolge: Über Kreuz festziehen	
	1. Anziehdrehmoment, 5 Nm	
	2. Anziehdrehmoment, 20 Nm	
	3. Anziehdrehmoment, 40 Nm	
	Weiterdrehwinkel, 150°	
M6 x 25	12 Nm	
M6 x 95	12 Nm	
Zylinderkopfhaube an Zylinderkopf		
M6	10 Nm	
<b>11 14 - Gehäusedeckel</b>		
Öltank an Frontdeckel		
M5 x 16	5 Nm	
Motorgehäusedeckel an Kurbelgehäuse		
M6 x 20	Anziehreihenfolge: Siehe Reparaturanleitung	
	10 Nm	
<b>11 15 - Gehäuseentlüftung</b>		
Entlüftungsdeckel an Getriebedeckel		
M6 x 20	12 Nm	
Entlüftungsrad an Kurbelwelle		
M10 x 1 x 25	40 Nm	
<b>11 24 - Pleuel mit Lager</b>		
Pleuelschraube		
M10 x 1 x 50 - 13.9, Schraube erneuern	1. Anziehdrehmoment, 5 Nm	
Gewinde und Auflagefläche der Schraube geölt	2. Anziehdrehmoment, 20 Nm	
	Weiterdrehwinkel, 150°	
	Schraube lockern und nochmals festziehen	
	1. Anziehdrehmoment, 5 Nm	
	2. Anziehdrehmoment, 20 Nm	
	Weiterdrehwinkel, 150°	
<b>11 26 - Anlasserfreilauf, Vorgelege</b>		
Achse für Starterdoppelrad an Kurbelgehäuse		
M6 x 80, Schraube erneuern	8 Nm	
Schraubensicherung (mikroverkapselt)		
Achse für Starterzwischenrad an Kurbelgehäuse		
Linksgewinde, M20 x 1,5	18 Nm	
M6 x 80, Schraube erneuern	8 Nm	
Schraubensicherung (mikroverkapselt)		
Hülse (Axialanschlag Freilaufgrad) an Kurbelgehäuse		
M6 x 50, bei Wiederverwendung	10 Nm	
Schraubensicherungsmittel (Loctite 243, mittelfest)		
Freilaufgehäuse an Generator		
M8 x 16 - 12.9	35 Nm	

11 - Motor	Wert	Gültig
11 31 - Nockenwelle		
Geber für Nockenwellensensor an Nockenwelle (Klemmung)		
M5 x 20	6 Nm	
Kettenspanner an Zylinder		
M18 x 1,5	32 Nm	
Steuerkettenschienen an Kurbelgehäuse		
M8	19 Nm	
Schraube für Zwischenwellenachse in Zylinderkopf		
M6 x 14	8 Nm	
Kettenrad an Zwischenwelle		
M6 x 12	10 Nm	
Nockenwellenrad an Nockenwelle		
Auslass rechts, M10 x 1,25 x 25 - 10.9	65 Nm	
sonstige Nockenwellen, M10 x 1,25 x 35 - 10.9	60 Nm	
11 41 - Ölpumpe mit Sieb und Antrieb		
Ölpumpendeckel an Kurbelgehäuse		
M6 x 16	12 Nm	
Ölpumpenritzel an Ölpumpenwelle		
M6, Mutter erneuern Schraubensicherung (mechanisch)	10 Nm	
Ölsaugschnorchel in Kurbelgehäuse		
M6 x 20, Schrauben erneuern Schraubensicherung (mikroverkapselt)	8 Nm	
Verschlussschraube für Öldruckregelventil in Kurbelgehäuse		
M24 x 1,5	42 Nm	
11 42 - Ölfilter und Leitungen		
Ölfilter an Kurbelgehäuse		
Dichtung mit Motoröl benetzen	11 Nm	
Ölfilterstutzen an Kurbelgehäuse		
M20 x 1,5	35 Nm	
11 51 - Kühlmittelpumpe mit Antrieb		
Kühlmittelpumpe an Kurbelgehäuse		
M6 x 40	12 Nm	
11 53 - Thermostat und motorfeste Kühlmittleitungen		
Kühlmittelstutzen an Kurbelgehäuse		
M6 x 16	12 Nm	
Kühlmittelstutzen für Thermostat an Kurbelgehäuse		
M6 x 16	12 Nm	
11 78 - Abgassteuerung, Lambda Sonde		
Lambdasonde an Abgaskrümmen		
M18 x 1,5 Gewinde schmieren, Schmiermittel (Optimoly TA)	45 Nm	
Lambdasonde nach Katalysator		
M12 x 1,25 Gewinde schmieren, Schmiermittel (Optimoly TA)	25 Nm	
11 84 - Motor-, Aggregat-Schutzbauteile		
zb halter motorschutz hinten an zb kurbelgehäuse		
M8 x 25	19 Nm	

## 77 Sonderzubehör Motorrad

7712 Gehäusedeckel, Abdeckung, Blende  
 7714 Motorschutz, Motorschutzbügel  
 7715 Getriebe, Anbauteile  
 7725 Rahmen, Fußrasten, Anbauteile  
 7730 Anbauteile, Verkleidung  
 7744 Anbauteile Topcase, Gepäckbrücke  
 7749 Sonstiges Gepäcksystem  
 7753 Schalter, Klein-, Steuergerät

## Anziehdrehmomente 0J91 - R 1250 GS

## Ausstattungsvariante:

Sportschalldämpfer <sup>SZ</sup>Option 719 <sup>SZ</sup>HP -Frästeile <sup>SZ</sup>Aluminium-Zylinderkopfhaubenschutz <sup>SZ</sup>Enduro-Motorschutz <sup>SZ</sup>Motorschutzbügel <sup>SZ</sup>Fußraste <sup>SZ</sup>0589 - Handschutz <sup>SA</sup>Blenden für Haltegriffbohrung <sup>SZ</sup>Kofferhalter für Aluminium-Koffer <sup>SZ</sup>Deckelblende für Topcasedeckel <sup>SZ</sup>Topcasehalter <sup>SZ</sup>Tankrucksack <sup>SZ</sup>Scheinwerferschutz <sup>SZ</sup>LED-Zusatzscheinwerfer <sup>SZ</sup>

## 77 - Sonderzubehör Motorrad

Wert

Gültig

## 77 11 - Abgasanlage

## Hitzeschutzblende an Abgaskrümmer

Schraube, M5 x 12

3 Nm

– mit Sportschalldämpfer <sup>SZ</sup>

## Sportschalldämpfer an Heckrahmen

M8 x 35

19 Nm

– mit Sportschalldämpfer <sup>SZ</sup>

## Sportschalldämpfer an Abgaskrümmer

19 Nm

– mit Sportschalldämpfer <sup>SZ</sup>

## 77 12 - Gehäusedeckel, Abdeckung, Blende

## Abdeckung Zündspule an Zylinderkopfhäube

M6 x 20

10 Nm

– mit Option 719 <sup>SZ</sup>  
 oder  
 – mit HP -Frästeile <sup>SZ</sup>

## Schleifpad an HP -Zylinderkopfhäube

M6 x 20

4 Nm

– mit HP -Frästeile <sup>SZ</sup>

## Zylinderkopfhaubenschutz an Kurbelgehäuse

M5 x 12

5 Nm

– mit Aluminium-Zylinderkopfhaubenschutz <sup>SZ</sup>

## Zylinderkopfhaubenschutz an Zylinderkopfhäube

77 - Sonderzubehör Motorrad	Wert	Gültig
M6	10 Nm	
<b>77 14 - Motorschutz, Motorschutzbügel</b>		
Rohrschelle mit Halteblech an Rahmenrohr		
M6 x 16	8 Nm	– mit Enduro-Motorschutz <sup>SZ</sup>
<b>Motorschutzbügel links/rechts an Zylinderkurbelgehäuse</b>		
M10 x 45	56 Nm	
MK, Schraubensicherung (mikroverkapselt)		
<b>Enduro-Motorschutz an Halteblech</b>		
M6 x 16	8 Nm	– mit Enduro-Motorschutz <sup>SZ</sup>
<b>Enduro-Motorschutz an Halter</b>		
M6 x 25	8 Nm	– mit Enduro-Motorschutz <sup>SZ</sup>
<b>Motorschutzbügel an Motor</b>		
M8 x 35 - 10.9	19 Nm	– mit Motorschutzbügel <sup>SZ</sup>
<b>Motorschutzbügel an Rahmen oben</b>		
M8 x 30	19 Nm	
<b>Motorschutzbügel mit Rahmen an Motor</b>		
hinten unten, M10 x 45	55 Nm	
Schraubensicherungsmittel (Loctite 243, mittelfest)		
<b>77 15 - Getriebe, Anbauteile</b>		
<b>Abdeckung für Hinterachse Machined</b>		
	<b>Anziehreihenfolge: 1.</b>	
	10 Nm	
	<b>Anziehreihenfolge: 2.</b>	
	15 Nm	
<b>77 25 - Rahmen, Fußrasten, Anbauteile</b>		
<b>Aufnahme an Träger</b>		
M8 x 25	20 Nm	– mit Fußraste <sup>SZ</sup>
Schraubensicherung (mikroverkapselt)		
oder, Schraubensicherungsmittel (Loctite 243, mittelfest)		
<b>Fußraste an Klemmbock</b>		
M6 x 20 / M6 x 12	10 Nm	
<b>Trittstück an Fußbremshebel</b>		
M6 x 20	10 Nm	
Schraubensicherung (mikroverkapselt)		
<b>Trittstück an Schalthebel</b>		
M6 x 20	10 Nm	
Schraubensicherung (mikroverkapselt)		
<b>Klemmbock an Fußrastengelenk</b>		
M8 x 25	20 Nm	
<b>Klemmbock an Fußraste</b>		
M8 x 20	20 Nm	– mit Fußraste <sup>SZ</sup>
<b>Scheuerschutz an Fußraste</b>		
M4 x 8	3 Nm	– mit Fußraste <sup>SZ</sup>
<b>Spiegel an Lenker</b>		
M10 x 30	25 Nm	
M10 x 50	25 Nm	– mit Handschutz <sup>SA</sup> (0589)
<b>Klemmschraube für Trittstück</b>		

<b>77 - Sonderzubehör Motorrad</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
M6 x 20	10 Nm	
<b>77 30 - Anbauteile, Verkleidung</b>		
<b>Blende für Haltegriffbohrung an Heckrahmen</b>		
M8 x 25	8 Nm	
<b>Blende für Haltegriffbohrung an Heckrahmen</b>		
M8 x 25	8 Nm	– mit Blenden für Haltegriffbohrung <sup>SZ</sup>
Schraubensicherung (mikroverkapselt) oder, Schraubensicherungsmittel (Loctite 243, mittelfest)		
M8 x 40	8 Nm	– mit Blenden für Haltegriffbohrung <sup>SZ</sup>
Schraubensicherung (mikroverkapselt) oder, Schraubensicherungsmittel (Loctite 243, mittelfest)		
<b>77 42 - Anbauteile Koffer</b>		
<b>Kofferhalter an Heckrahmen</b>		
oben vorn, M8 x 40, Schraube erneuern Schraubensicherung (mikroverkapselt)	19 Nm	– mit Kofferhalter für Aluminium-Koffer <sup>SZ</sup>
oben hinten, M8 x 25, Schraube erneuern Schraubensicherung (mikroverkapselt)	19 Nm	– mit Kofferhalter für Aluminium-Koffer <sup>SZ</sup>
vorn, M8 x 20	19 Nm	– mit Kofferhalter für Aluminium-Koffer <sup>SZ</sup>
<b>Querstrebe an Kofferhalter</b>		
M8 x 20	19 Nm	– mit Kofferhalter für Aluminium-Koffer <sup>SZ</sup>
<b>77 44 - Anbauteile Topcase, Gepäckbrücke</b>		
<b>Blende an Trägerplatte</b>		
M5 x 14,5	2 Nm	
<b>Deckelblende an Topcasedeckel</b>		
Schraube für Kunststoff, 4 x 12	1,5 Nm	– mit Deckelblende für Topcasedeckel <sup>SZ</sup>
<b>Topcasehalter an Haltegriff</b>		
M6 x 20	5 Nm	– mit Topcasehalter <sup>SZ</sup>
<b>Topcasehalter mit Haltegriff an Heckrahmen</b>		
M8 x 35	19 Nm	– mit Topcasehalter <sup>SZ</sup>
Schraubensicherungsmittel (Loctite 243, mittelfest)		
M8 x 40	19 Nm	– mit Topcasehalter <sup>SZ</sup>
Schraubensicherungsmittel (Loctite 243, mittelfest)		
<b>Trägerplatte an Heckrahmen</b>		
M8 x 35	19 Nm	
M8 x 50	19 Nm	
<b>77 45 - Tankrucksack</b>		
<b>Anbindung vorn für Tankrucksack an Rahmen</b>		
M6 x 28	8 Nm	– mit Tankrucksack <sup>SZ</sup>
<b>77 49 - Sonstiges Gepäcksystem</b>		
<b>Adapterplatte festziehen</b>		
M6 x 40	8 Nm	
<b>77 51 - Beleuchtung</b>		
<b>Halter an Cockpitverkleidung</b>		
M5 x 17,5	2 Nm	– mit Scheinwerferschutz <sup>SZ</sup>
<b>Halter LED-Zusatzscheinwerfer an Frontträger</b>		
M6 x 30	8 Nm	– mit LED-Zusatzscheinwerfer <sup>SZ</sup>
Schraubensicherung (mechanisch) oder, Schraubensicherungsmittel (Loctite 243, mittelfest)		
<b>Distanzbolzen an Scheinwerferschutz</b>		

77 - Sonderzubehör Motorrad	Wert	Gültig
M6 x 10	2,5 Nm	– mit Scheinwerferschutz SZ
LED-Zusatzscheinwerfer an Halter		
M6 x 45	6 Nm	– mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ
77 53 - Schalter, Klein-, Steuergerät		
Kupplungsschalter an Handarmatur		
Schraube für Kunststoff, 2,2 x 22	0,4 Nm	
Zusatzschalter an Klemmbock		
M5 x 12	2 Nm	– mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ