

BENUTZUNG DIESER HANDBUCHS

Dieses Handbuch beschreibt die technischen Merkmale und Wartungsverfahren für das Motorrad HONDA ST50. Innerhalb dieses Handbuchs werden die folgenden Abkürzungen zur Identifizierung der verschiedenen Modelle verwendet.

CODE	LIEFERLAND (Typ)
E	Großbritannien
G	Bundesrepublik Deutschland

Die Kapitel 1 bis 3 sind auf das ganze Motorrad anzuwenden, während die Kapitel 4 bis 15 Teile des Motorrads, nach Einbaulage gruppiert, gesondert behandeln.

Suchen Sie zuerst das gewünschte Kapitel auf dieser Seite, und schlagen Sie dann im Inhaltsverzeichnis auf Seite 1 des betreffenden Kapitels nach.

Die meisten Kapitel beginnen mit einer Aufbau- oder Systemzeichnung, technischen Daten, Anzugsmomenten, allgemeinen Arbeitsanleitungen, Werkzeugen und einer Störungssuche für das betreffende Kapitel. Die nachfolgenden Seiten enthalten dann ausführliche Verfahrensweisen für das Kapitel.

Falls Sie die Störungsursache nicht finden können, schlagen Sie im Kapitel 17 STÖRUNGSSUCHE nach.

ALLE INFORMATIONEN, ABBILDUNGEN, RICHTLINIEN UND TECHNISCHE DATEN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG BASIEREN AUF DER NEUESTEN PRODUKTINFORMATION, DIE ZUM ZEITPUNKT DER DRUCKLEGUNG ERHÄLTICH WAR. HONDA MOTOR CO., LTD. BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ÄNDERUNGEN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN, OHNE IRGENDWELCHE VERPFLICHTUNGEN EINZUGEHEN.

HONDA MOTOR CO., LTD.
Service-Veröffentlichungsbüro

INHALT

	ALLGEMEINE INFORMATION	1
	SCHMIERUNG	2
	WARTUNG	3
MOTOR	KRAFTSTOFFANLAGE	4
	MOTOR AUSBAUEN/EINBAUEN	5
	ZYLINDERKOPF/VENTILE	6
	ZYLINDER/KOLBEN	7
	KUPPLUNG/SCHALTGESTÄNGE	8
	LICHTMASCHINE/ NOCKENKETTENSANNER	9
	GETRIEBE/KURBELWELLE/KICKSTARTER	10
	FAHRGESTELL	VORDERRAD/BREMSE/FEDERUNG/ LENKUNG
HINTERRAD/BREMSE/AUFHÄNGUNG		12
ELEKTRISCHE ANLAGE	BATTERIE/LADESYSTEM	13
	ZÜNDSYSTEM	14
	BELEUCHTUNG/SCHALTER	15
	SCHALTPLAN	16
	STÖRUNGSSUCHE	17

HOW TO USE THIS MANUAL

This shop manual describes the service procedures for the HONDA ST50.

Throughout the manual, the following abbreviations are used to identify individual models.

CODE	AREA (TYPE)
E	UK
G	Germany

Sections 1 through 3 apply to the whole motorcycle, while sections 4 through 15 describe parts of the motorcycle, grouped according to location.

Find the section you want on this page, then turn to the table of contents on page 1 of that section.

Most sections start with an assembly or system illustration and specifications, torque values, general instructions, tools and troubleshooting for the section. The subsequent pages give detailed procedures for the section.

If you don't know the source of the trouble, see section 17, Troubleshooting.

ALL INFORMATION, ILLUSTRATIONS, DIRECTIONS AND SPECIFICATIONS INCLUDED IN THIS PUBLICATION ARE BASED ON THE LATEST PRODUCT INFORMATION AVAILABLE AT THE TIME OF APPROVAL FOR PRINTING.

HONDA MOTOR CO., LTD. RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES AT ANY TIME WITHOUT NOTICE AND WITHOUT INCURRING ANY OBLIGATION WHATEVER. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.

HONDA MOTOR CO., LTD.
Service Publications Office

CONTENTS

	GENERAL INFORMATION	1
	LUBRICATION	2
	MAINTENANCE	3
ENGINE	FUEL SYSTEM	4
	ENGINE REMOVAL/INSTALLATION	5
	CYLINDER HEAD/VALVE	6
	CYLINDER/PISTON	7
	CLUTCH/GEARSHIFT LINKAGE	8
	ALTERNATOR/CAM CHAIN TENSIONER	9
	TRANSMISSION/CRANKSHAFT KICK STARTER	10
CHASSIS	FRONT WHEEL/BRAKE/SUSPENSION STEERING	11
	REAR WHEEL/BRAKE/SUSPENSION	12
ELECTRICAL	BATTERY/CHARGING SYSTEM	13
	IGNITION SYSTEM	14
	LIGHTS/SWITCHES	15
	WIRING DIAGRAM	16
	TROUBLESHOOTING	17

1. GENERAL INFORMATION

GENERAL SAFETY	1-1	TOOLS	1-6
SERVICE RULES	1-1	CABLE & HARNESS ROUTING	1-7
MODEL IDENTIFICATION	1-2		
SPECIFICATIONS	1-3		
TORQUE VALUES	1-5		

GENERAL SAFETY

▲WARNING

If the engine must be running to do some work, make sure the area is well-ventilated. Never run the engine in an enclosed area. The exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that may cause loss of consciousness and lead to death.

▲WARNING

Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Work in a well ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the work area or where gasoline is stored.

▲WARNING

The battery electrolyte contains sulfuric acid. Protect your eyes, skin and clothing. In case of contact, flush thoroughly with water and call a doctor if electrolyte gets in your eyes.

▲WARNING

The battery generates hydrogen gas which can be highly explosive. Do not smoke or allow flames or sparks near the battery, especially while charging it.

▲WARNING

Inhaled asbestos fibers have been found to cause respiratory disease and cancer. Never use an air hose or dry brush to clean brake assemblies.

SERVICE RULES

1. Use genuine HONDA or HONDA-recommended parts and lubricants or their equivalent. Parts that do not meet HONDA's design specifications may damage the motorcycle.
2. Use the special tools designed for this product.
3. Use only metric tools when servicing this motorcycle. Metric bolts, nut, and screws are not interchangeable with English fasteners. The use of incorrect tools and fasteners may damage the motorcycle.
4. Install new gaskets, O-rings, cotter pins, lock plates, etc. when reassembling.
5. When tightening bolts, or nuts begin with larger-diameter or inner bolts first, and tighten to the specified torque diagonally, unless a particular sequence is specified.
6. Clean parts in cleaning solvent upon disassembly. Lubricate any sliding surfaces before reassembly.
7. After reassembly, check all parts for proper installation and operation.
8. Route all electrical wires as shown on page 1-7, Cable and Harness Routing, and always away from sharp edges and areas where they might be pinched between moving parts.

1. ALLGEMEINE INFORMATION

ALLGEMEINE SICHERHEIT	1-1	ANZUGSMOMENTE	1-5
WARTUNGSVORSCHRIFTEN	1-1	WERKZEUGE	1-6
MODELLIDENTIFIKATION	1-2	SEILZUG- UND KABELFÜHRUNG	1-7
TECHNISCHE DATEN	1-3		

ALLGEMEINE SICHERHEIT

▲ WARNUNG

Wenn Arbeiten bei laufendem Motor durchgeführt werden müssen, sichergehen, daß ausreichende Lüftung vorhanden ist. Niemals den Motor in einem geschlossenen Raum laufen lassen. Die Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das bei Einatmung lebensgefährlich ist.

▲ WARNUNG

Benzin ist äußerst entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.

Arbeiten bei gut belüfteter Umgebung und abgestelltem Motor durchführen. Am Arbeitsplatz und in der Nähe von gelagertem Benzin nicht rauchen und Flammen oder Funken fernhalten.

▲ WARNUNG

Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure. Augen, Haut und Kleidung schützen. Bei Kontakt sofort gründlich mit Wasser spülen und einen Arzt verständigen, falls die Augen betroffen sind.

▲ WARNUNG

Die Batterie erzeugt hochexplosives Wasserstoffgas. In der Nähe der Batterie nicht rauchen und insbesondere während des Aufladens Flammen und Funken fernhalten.

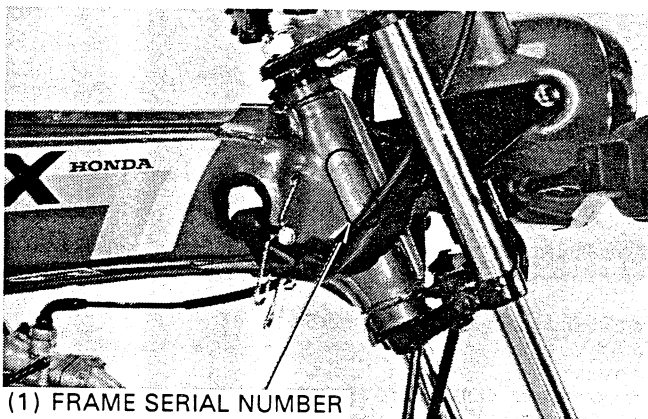
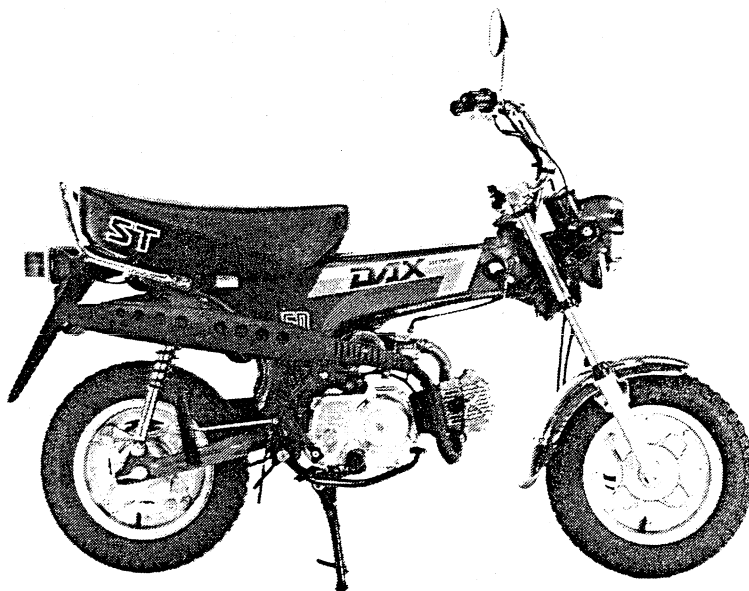
▲ WARNUNG

Untersuchungen haben gezeigt, daß das Einatmen von Asbeststaub zur Erkrankung der Atemwege mit Krebsfolge führt. Zum Reinigen der Bremsgruppen niemals mit Druckluft oder Trockenbürste arbeiten.

WARTUNGSVORSCHRIFTEN

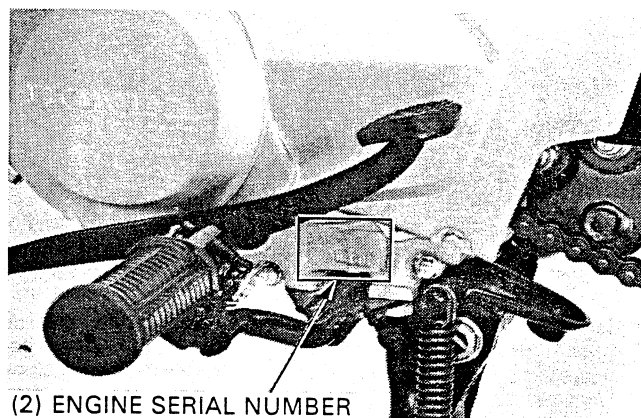
1. Stets Original-HONDA- oder von HONDA empfohlene Teile und Schmiermittel oder gleichwertige verwenden. Teile, die nicht den Ausführungsvorschriften von HONDA entsprechen, können das Motorrad beschädigen.
2. Die für dieses Produkt entwickelten Spezialwerkzeuge verwenden.
3. Beim Warten des Motorrads nur metrische Werkzeuge verwenden. Metrische Schrauben, Muttern und Bolzen können nicht gegen englische Befestigungselemente ausgetauscht werden. Die Verwendung von falschen Werkzeugen oder Befestigungselementen kann das Motorrad beschädigen.
4. Beim Zusammenbauen der Teile stets neue Dichtungen, O-Ringe, Splinte, Sicherungsscheiben usw. einsetzen.
5. Beim Anziehen von Schrauben und Muttern mit den größeren oder inneren Schrauben beginnen und, sofern keine andere Anzugsreihenfolge angegeben, diagonal mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment festziehen.
6. Nach dem Zerlegen die Teile in Reinigungslösung reinigen. Vor dem Zusammenbauen sämtliche Gleitflächen schmieren.
7. Nach dem Zusammenbauen alle Teile auf einwandfreien Sitz und Funktion prüfen.
8. Alle elektrischen Leitungen wie auf Seite 1-7 "Seilzug- und Kabelbaumführung" beschrieben verlegen. Dabei stets scharfe Kanten vermeiden sowie Bereiche, wo die Kabel durch bewegende Teile verklemt werden können.

MODEL IDENTIFICATION



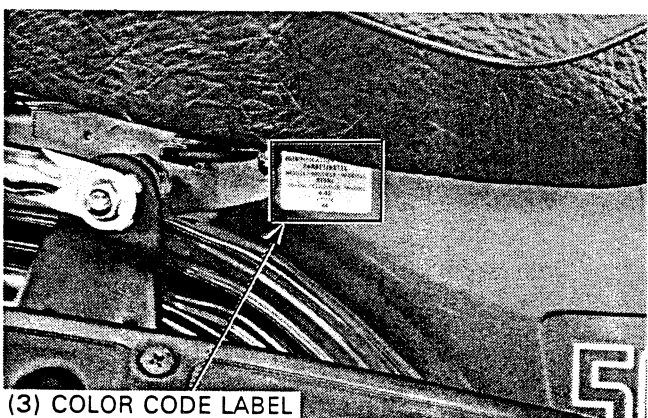
(1) FRAME SERIAL NUMBER

The frame serial number is stamped on the right side of the steering head.



(2) ENGINE SERIAL NUMBER

The engine serial number is stamped on the lower left side of the crankcase.



(3) COLOR CODE LABEL

The color code label is attached to the right side of the body below the seat. When ordering a color coded part, always specify its designated color.

MODELLIDENTIFIKATION

(1) FAHRGESTELLNUMMER

Die Fahrgestellnummer ist auf der rechten Seite des Lenkkopfes eingestanzt.

(2) MOTORNUMMER

Die Motornummer ist unten links am Kurbelgehäuse eingestanzt.

(3) FARBCODE-AUFKLEBER

Der Farbcode-Aufkleber befindet sich an der rechten Seite unterhalb der Sitzbank. Bei Bestellung von farbcodierten Austauschteilen bitte stets den betreffenden Farbcode angeben.

SPECIFICATIONS

ITEM		SPECIFICATIONS			
DIMENSIONS	Overall length	1,550mm (61.0 in)			
	Overall width	590mm (23.2 in)			
	Overall height	980mm (38.6 in)			
	Wheel base	1,045mm (41.1 in)			
	Seat height	735mm (29 in)			
	Foot peg height	270mm (10.6 in)			
	Ground clearance	130mm (5.1 in)			
	Dry weight	72 kg (159 lb)			
FRAME	Type	Backbone			
	Front suspension, travel	Telescopic fork, 92.5 mm (3.6 in)			
	Rear suspension, travel	Swingarm, 68.3 mm (2.7 in)			
	Tire size	Front	3.50-10-4PR		
		Rear	3.50-10-4PR		
	Cold tire pressure	Driver only	Front	125 kPa (1.25 kg/cm ² , 18 psi)	
			Rear	175 kPa (1.75 kg/cm ² , 25 psi)	
		Driver and one passenger	Front	125 kPa (1.25 kg/cm ² , 18 psi)	
			Rear	250 kPa (2.50 kg/cm ² , 36 psi)	
	Front brake, lining swept area		Internal expanding shoe, 86.4 cm ² (13.4 sq in)		
Rear brake, lining swept area		Internal expanding shoe, 86.4 cm ² (13.4 sq in)			
Fuel capacity		2.5 lit (0.66 US gal, 0.55 Imp gal)			
Fuel reserve capacity		0.5 lit (0.53 US qt, 0.44 Imp qt)			
Caster angle		63°			
Trail length		66 mm (2.6 in)			
Front fork oil capacity		55 cm ³ (3.4 cu in)			
Maximum weight capacity		180 kg (397 lbs)			
ENGINE	Type	Air cooled 4-stroke OHC engine			
	Cylinder compression	980-1,178 kPa (10-12 kg/cm ² , 142-171 psi)			
	Bore and stroke	39.0 x 41.4 mm (1.54 : 1.63 in)			
	Displacement	49.0 cm ³ (3 cu in)			
	Compression ratio	10 : 1			
	Valve train	Chain driven over head camshaft			
	Oil capacity		0.8 lit (0.85 US qt, 0.70 Imp qt) after disassembly		
			0.6 lit (0.63 US qt, 0.53 Imp qt) after draining		
	Lubrication system	Forced and wet sump			
	Air filtration	Oiled polyurethane form			
	Intake valve	Open	} 1 mm	2° BTDC	
				Close	18° ABDC
		Exhaust valve		Open	10° BBDC
				Close	0° ATDC
	Valve clearance (cold)	Intake	0.05 ± 0.02 mm (0.002 ± 0.001 in)		
Exhaust		0.05 ± 0.02 mm (0.002 ± 0.001 in)			
Idle speed		1,700 rpm			
CARBURETOR	Type	Piston valve			
	Identification number	PB 12A			
	Venturi diameter	13 mm (0.51 in)			
	Air screw initial opening	1-1/2 turns out			
	Jet needle setting groove	3rd from top			
	Float level	18 mm (0.7 in)			
	Main jet	#60			

ITEM		SPECIFICATIONS	
DRIVE TRAIN	Clutch	Wet multi-plate automatic centrifugal	
	Transmission	3-speed constant mesh	
	Primary reduction	4.058 (69/17)	
	Gear ratio	1st	3.181 (35/11)
		2nd	1.823 (31/17)
		3rd	1.190 (25/21)
Final reduction	Roller chain 2.857 (40/14)		
Gearshift pattern	N-1-2-3		
ELECTRICAL	Ignition	C.D.I.	
	Ignition timing	27° BTDC	
	Alternator capacity	0.146 kW/4,000 rpm	
	Battery capacity	12V—3AH	
	Spark plug	(NGK) CR6HSA (ND) U20FSR-U	
	Spark plug gap	0.6—0.7 mm (0.024— 0.028 in)	
	Fuse	7A	
	Headlight	12V—25/25W (E type), 12V—15W (G type)	
	Taillight/brake light	12V—5/21W	
	Turn signal lights Front/Rear	12V—10/10W	
	Neutral indicator light	12V—3.4W	
	Turn signal indicator light	12V—3.4W (G type only)	
	High beam indicator light	12V—3.4W (E type only)	
	Speedometer light	12V—1.7W	

TECHNISCHE DATEN

GEGENSTAND		TECHNISCHE DATEN		
ABMESSUNGEN	Gesamtlänge Gesamtbreite Gesamthöhe Radstand Sitzhöhe Fußrastenhöhe Bodenfreiheit Leergewicht	1.550 mm 590 mm 980 mm 1.045 mm 735 mm 270 mm 130 mm 72 kg		
RAHMEN	Typ Vorderradaufhängung, Hub Hinterradaufhängung, Hub Reifengröße	Mittelrohrrahmen Teleskopgabel, 92,5 mm Schwinge, 68,3 mm 3.50-10-4PR 3.50-10-4PR		
		vorn hinten		
	Reifendruck bei kalten Reifen	Nur Fahrer	vorn	125 kPa (1,25 kg/cm ²)
			hinten	175 kPa (1,75 kg/cm ²)
		Fahrer und Beifahrer	vorn	125 kPa (1,25 kg/cm ²)
		hinten	250 kPa (2,50 kg/cm ²)	
	Vorderradbremse, Bremsbelagfläche Hinterradbremse, Bremsbelagfläche Tankfassungsvermögen Reservekraftstoff Vorlaufwinkel Nachlauf Vorderradgabel-Ölfüllmenge Fahrzeug-Nutzlast	Intern expandierende Bremsbacken, 86,4 cm ² Intern expandierende Bremsbacken, 86,4 cm ² 2,5 Liter 0,5 Liter 63° 66 mm 55 cm ³ 180 kg		
MOTOR	Bauart Zylinderkompression Bohrung x Hub Hubraum Verdichtungsverhältnis Ventiltrieb Schmiersystem Luftfilterung Einlaßventil Auslaßventil Ventilspiel (kalt) Leerlaufdrehzahl	öffnet schließt öffnet schließt Einlaß Auslaß	Luftgekühlter 4-Takt-Motor mit obenliegender Nockenwelle 980-1.178 kPa (10 bis 12 kg/cm ²) 39,0 x 41,4 mm 49,0 cm ³ 10:1 Obenliegende Nockenwelle mit Kettenantrieb 0,8 Liter nach Demontage 0,6 Liter nach Ölablassen Druckumlaufschmierung mit Ölsumpf Geölter Polyurethan-Schaum 2° v.o.T. } 18° n.u.T. } 1 mm 10° v.u.T. } 0° n.o.T. } 0,05 ± 0,02 mm 0,05 ± 0,02 mm 1.700 U/min	
VERGASER	Bauart Kennnummer Venturidurchmesser Gemischregulierschrauben-Anfangsöffnung Nadel-Einstellring Schwimmerhöhe Hauptdüse	Kolbenventilvergaser PB 12A 13 mm 1-1/2 Drehungen heraus 3. von oben 18 mm # 60		

GEGENSTAND		TECHNISCHE DATEN
KRAFTÜBERTRAGUNG	Kupplung Getriebe Primäruntersetzung Ganguntersetzung 1. Gang 2. Gang 3. Gang Enduntersetzung Gangschaltfolge	In Öl laufende Mehrscheiben-Automatik- Fliehkraftkupplung 3-Gang-Getriebe mit Dauereingriff 4,058 3,181 1,823 1,190 Rollenkette 2,857 N-1-2-3
ELEKTRISCHE ANLAGE	Zündung Zündzeitpunkt Lichtmaschine Batterie Zündkerze Elektrodenabstand Sicherung Scheinwerfer Rück-/Bremslicht Blinkleuchten vorn/hinten Leerlaufanzeige Blinkeranzeige Fernlichtanzeige Tachometeranzeige	Thyristorzündung 27° v.o.T 0,146 kW/4.000 U/min 12V-3AH (NGK) CR6HSA (ND) U20FSR-U 0,6-0,7 mm 7A 12V-25/25W (Typ E), 12V-15W (Typ G) 12V-5/21W 12V-10/10W 12V-3,4W 12V-3,4W (nur Typ G) 12V-3,4W (nur Typ E) 12V-1,7W