

TECHNISCHE DATEN - MOTOR 250 EXC RACING 2002

Motor	250 EXC
Bauart	1-Zylinder 4-Takt Otto-Motor mit Ausgleichswelle, flüssigkeitsgekühlt
Hubraum	249,6 cm ³
Bohrung/Hub	75 / 56,5 mm
Verdichtung	12 : 1
Kraftstoff	bleifreier Superkraftstoff mit mindestens ROZ 95
Steuerung	4 Ventile über Kipphebel u. 1 Nockenwelle gesteuert, Antrieb der Nockenwelle mit Einfachkette
Nockenwelle	5532
Ventildurchmesser Einlaß	28 mm
Ventildurchmesser Auslaß	24 mm
Ventilspiel kalt Einlaß	0,10 mm
Ventilspiel kalt Auslaß	0,15 mm
Kurbelwellenlagerung	2 Zylinderrollenlager
Pleuellager	Nadellager
Kolbenbolzenlager	Bronzebüchse
Kolben	Leichtmetall gegossen
Kolbenringe	1 Kompressionsring, 1 Ölabbstreifring
Motorschmierung	Druckumlaufschmierung mit 2 Rotorpumpen
Motoröl	vollsynthetisches Motoröl (Shell Advance Ultra4 SAE 10W40)
Füllmenge Motoröl	1,25 Liter
Primärtrieb	gerade verzahnte Stirnräder 33:76 Z
Kupplung	Mehrscheibenkupplung im Ölbad
Getriebe (klauengeschaltet)	6-Gang
Getriebeübersetzung	
1. Gang	14:38
2. Gang	16:36
3. Gang	19:34
4. Gang	21:32
5. Gang	23:30
6. Gang	22:25
Zündanlage	kontaktlos gesteuerte DC - CDI Zündanlage mit digitaler Zündverstellung, Typ KOKUSAN
Generator	12V 110W
Zündkerze	NGK CR8 EK
Elektrodenabstand	0,6 mm
Kühlung	Flüssigkeitskühlung, permanente Umwälzung der Kühlflüssigkeit durch Wasserpumpe
Kühlflüssigkeit	1 Liter, Mischungsverhältnis 40% Frostschutz, 60% Wasser, mindestens -25° C
Starthilfe	Kick-,Elektrostarter

VERGASER - GRUNDEINSTELLUNG

	250 EXC RACING	250 EXC RACING
Vergasertyp	Keihin CR35	Keihin CR35
Regulierungsnummer	170401	041200
Hauptdüse	160	160
Düsennadel	OBEVP	OBEVR
Leerlaufdüse	48	45
Hauptluftdüse	200	200
Leerlaufluftdüse	100	100
Nadelposition	6. von oben	6. von oben
Startdüse	85	85
Gemischregulierschraube offen	1,25	1,0
Schieber	15	15
Drosselung	-	Schieberanschlag 24,5 mm
Anschlag Pumpenmembran	0	0

TECHNICAL DATA – ENGINE 250 EXC RACING 2002

Type	250 EXC
Design	Liquid-cooled single cylinder 4-stroke engine with balancer shaft
Displacement	249,6 ccm
Bore/Stroke	75 / 56,5 mm (3 / 2,26 in)
Ratio	12 : 1
Fuel	unleaded premium gasoline with at least RON 95
Valve Timing	4 valves over rocker arm and 1 overhead camshaft, camshaft drive through single chain
Camshaft	5532
Valve diameter Intake	28 mm (1,12 in)
Valve diameter Exhaust	24 mm (0,96 in)
Valve clearance cold Intake	0,10 mm (0,004 in)
Valve clearance cold Exhaust	0,15 mm (0,006 in)
Crank shaft bearing	2 cylinder roller bearing
Connecting rod bearing	needle bearing
Top end bearing	bronze bushing
Piston	aluminium alloy cast
Piston rings	1 compression ring, 1 oil scraper ring
Engine lubrication	pressure circulation lubrication with two rotor pumps
Engine oil	fullysynthetic oil (Shell Advance Ultra4 SAE 10W40)
Quantity of engine oil	1,25 liters
Primary ratio	straight geared spur wheels 33:76 t
Clutch	multi disc clutch in oil bath
Transmission claw shifted	6-speed
Gear ratio	
1 st Gear	14:38
2 nd Gear	16:36
3 rd Gear	19:34
4 th Gear	21:32
5 th Gear	23:30
6 th Gear	22:25
Ignition system	contactless DC-CDI ignition with digital advanced system by KOKUSAN
Generator	12V 110W
Spark plug	NGK CR8 EK
Spark plug gap	0,6 mm (0,024 in)
Cooling system	liquid cooled, permanent rotation of cooling liquid through mechanic driven water pump
Cooling liquid	1 liter, 40% antifreeze, 60% water, at least -25° (-13° F)
Starting equipment	kick - electric starter

BASIC CARBURETOR SETTING

	250 EXC RACING	250 EXC RACING
Type	Keihin CR35	Keihin CR35
Carb.-setting number	170401	041200
Main jet	160	160
Jet needle	OBEVP	OBEVR
Idling jet	48	45
Main air jet	200	200
Idling air jet	100	100
Needle clip position	6.th from top	6.th from top
Starting jet	85	85
Mixture control screw open	1,25	1,0
Throttle valve	15	15
Performance restrictor	-	slide stop 24,5 mm
Stop pump membrane	0	0

DATI TECNICI – MOTORE 250 EXC RACING 2002

Motore	250 EXC
Tipo	monocilindrico con albero bilanciatore e avviamento elettrico a 4 tempi, raffreddato a liquido
Cilindrata	249,6 cm ³
Alesaggio/corsa	75 / 56,5 mm
Compressione	12 : 1
Carburante	carburante super senza piombo con almeno 95 NO ricerca
Distribuzione	4 valvole comandate da bilanciere e 1 albero a camme in testa azionato per mezzo di catena semplice
Albero a camme	5532
Diametro valvola aspirazione	28 mm
Diametro valvola scarico	24 mm
Gioco valvola a freddo	aspirazione: 0,10 mm
Gioco valvola a freddo	scarico: 0,15 mm
Supporti albero motore	2 cuscinetti a rulli cilindrici
Cuscinetto di biella	gabbia a rullini
Bussola piede di biella	bronzina
Pistone	leggera fuso
Segmenti	1 segmento compressione, 1 segmento raschiaolio
Lubrificazione	a circolazione forzata con 2 pompe Eaton
Olio motore	oli di marca completamente sintetici (Shell Advance Ultra4 SAE 10W40)
Quantitativo di olio	1,25 litri
Trasmissione primaria	ingranaggi cilindrici a denti dritti 33:76 denti
Frizione	frizione a dischi multipli in bagno d'olio
Cambio(ad innesti frontali)	6-marce
Rapporti al cambio	
1 ^a	14:38
2 ^a	16:36
3 ^a	19:34
4 ^a	21:32
5 ^a	23:30
6 ^a	22:25
Impianto di accensione	impianto di accensione a DC-CDI senza rottore con variazione anticipo digitale, tipo KOKUSAN
Generatore	12V 110W
Candela	NGK CR8 EK
Distanza elettrodi	0,6 mm
Raffreddamento	raffreddamento a liquido, circolazione forzata del liquido con pompa
Liquido	1 litro, 40 % antigelo, 60 % acqua, almeno -25°C
Avviamento	elettrico/pedale

TARTURA DEL CARBURATORE IN ORIGINE

	250 EXC RACING	250 EXC RACING
Carburatore tipo	Keihin CR35	Keihin CR35
Numero di regolazione	170401	041200
Getto massimo	160	160
Spillo conico	OBEVP	OBEVR
Getto minimo	48	45
Getto massimo aria	200	200
Getto minimo aria	100	100
Posizione spillo	VI	VI
Getto avviamento	85	85
Vite di reg.miscela aperta di	1,25	1,0
Valvola gas	15	15
Riduzione potenza	-	arresto valvola gas 24,5mm
Arresto membrana pompa	0	0

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MOTEUR 250 EXC RACING 2002

Moteur	250 EXC
Type	Monocylindre 4-temps à refroidissement liquide avec arbre d'équilibrage
Cylindrée	249,6 cm ³
Alésage/Course	75 / 56,5 mm
Compression	12 : 1
Kraftstoff	Super sans plomb d'au moins 95 d'indice d'octane
Steuerung	1 ACT commandant 4 soupapes par l'intermédiaire de culbuteurs, ACT entraîné par chaîne simple
Nockenwelle	5532
Diamètre des soupapes	Admission 28 mm
Diamètre des soupapes	Echappement 24 mm
Jeu à froid kalt Admission	0,10 mm
Jeu à froid kalt Echappement	0,15 mm
Roulements de vilebrequin	2 roulements à rouleaux
Tête de bielle	Roulement à aiguilles
Pied de bielle	Bague en bronze
Piston	leger moulé
Segments	1 compression, 1 racleur avec ressort
Graissage moteur et boîte	Sous pression, pompe Eaton, huile dans le carter
Huile moteur	synthétiques huile de moteur (Shell Advance Ultra4 SAE 10W40)
Capacité de huile	1,25 litre
Transmission primaire	Engrenages à taille droite 33:76 dents
Embrayage	Multidisque en bain d'huile
Boîte	6-rapports
Rapports de boîte	
1. éme	14:38
2. éme	16:36
3. éme	19:34
4. éme	21:32
5. éme	23:30
6. éme	22:25
Allumage	à DC-CDI sans rupteur, avance digital, type Kokusan
Générateur	12V 110W
Bougie	NGK CR8 EK
Encartement des électrodes	0,60 mm
Refroidissement	Refroidissement liquide avec pompe
Liquide de refroidissement	1 litre: 40% du antigel, 60% de l'eau; au minimum -25°C
Démarrage	electrique, kickstarter

REGLAGE DE BASE DU CARBURATEUR

	250 EXC RACING	250 EXC RACING
Carburateur type	Keihin CR35	Keihin CR35
Numéro de régulation	170401	041200
Gicleur principal	160	160
Aiguille	OBEVP	OBEVR
Gicleur de ralenti	48	45
Gicleur de air principal	200	200
Gicleur de air ralenti	100	100
Position de l'aiguille	VI	VI
Gicleur de starter	85	85
Vis de richesse ouvert	1,25	1,0
Boisseau	15	15
Étranglement	-	butée boisseau 24,5 mm
Stop pompe de reprise	0	0

DATOS TECNICOS - MOTOR 250 EXC RACING 2002

Motor	250 EXC
Tipo	Motor Otto de cuatro tiempos de 1 cilindro con eje de balance y líquido refrigerante
Cilindrada	249,6 cm ³
Diámetro / Carrera	75 / 56,5 mm
Compresión	12 : 1
Gasolina	Super, sin plomo, con índice de octanos mínimo de 95
Mando	4 válvulas mandado por balancines y árbol de levas en culata accionado por cadena simple
Arbol de levas	5532
Diámetro de la válvula Admisión	28 mm
Diámetro de la válvula Escape	24 mm
Juego de la válvula frédo	Admisión 0,10 mm
Juego de la válvula frédo	Escape 0,15 mm
Soporte de cigüeñal	2 rodamientos de rodillos cilíndricos
Rodamiento del pie biela	Rodamiento de agujas
Soporte de bulón del pistón	Casquillo de bronce
Pistón	Aleación de aluminio fundido
Segmento del pistón	1 compresión, 1 rascador
Lubricación de motor	Engrase por circulación por presión mediante bomba Eaton
Aceite de motor	aceites completamente sintéticos de marca (Shell Advance Ultra4 SAE 10W40)
Cantidad aceite de motor	1,25 litros
Transmisión primaria	Ruedas dentadas con engranaje recto 33:76 dientes
Embrague	Multidisco en baño de aceite
Cambio (con garras)	6-cambios
Desarrollo cambio	
1. a marcha	14:38
2. a marcha	16:36
3. a marcha	19:34
4. a marcha	21:32
5. a marcha	23:30
6. a marcha	22:25
Encendido	Encendido DC-CDI a mando sin contacto con ajuste de encendido digital, Tipo KOKUSAN
Generador	12V 110W
Bujía	NGK CR8 EK
Distancia de electrodos	0,6 mm
Refrigeración	Refrigeración del líquido, circulación permanente del líquido refrigerante por la bomba de agua
Líquido	1 litro, relación de mezcla 40% anticongelante, 60% de agua, por lo menos - 25° C
Ayuda de arranque	Eléctrico y pedal

REGLAJE ORIGINAL DEL CARBURADOR

	250 EXC RACING	250 EXC RACING
Tipo de carburador	Keihin CR35	Keihin CR35
Número de regulación	170401	041200
Chiclé principal	160	160
Aguja del chiclé	OBEVP	OBEVR
Chiclé de ralentí	48	45
Chiclé principal aire	200	200
Chiclé de ralentí aire	100	100
Posición aguja	VI	VI
Chiclé starter	85	85
Abrir el tornillo de ajuste de la mezcla	1,25	1,0
Válvula de gas	15	15
Reducción	-	pasador tope 24,5 mm
Tope de membrana de bomba	0	0