



HOPI 125 cc
cross competizione
'77

libretto d'istruzione
uso e manutenzione

SCHEDA MANUTENZIONE PERIODICA

OPERAZIONI	PARTI MOTOCICLO	DOPO 2h	OGNI GARA	DOPO 5h	DOPO 10h	DOPO 20h
Sostituzione	Candela accensione		o			
	Filtro aria			o		
	Pistone motore, spinotto e relativi rullini			o		
	Biella, asse accoppiamento volani e giabbia a rulli					o
	Cuscinetti albero motore					o
	Trasmissione comando gas, frizione e freni					o
	Paraoli albero motore				o	
	Ammortizzatori post.					o
	Catena trasmissione secondaria				o	
	Bronzine forcellone					o
	Dischi attrito frizione			o		
Controllo	Gioco pistone		o			
	Controllo stato raccordi in gomma carburat. e filtro		o			
	Gioco forcellone ruota post.		o			
	Serraggio ancoraggi freni ruota ant. e post.		o			
	Controllo guarnizioni d'attrito freni		o			
	Tensione raggi ruote		o			
	Pressione pneumatici		o			
	Controllo anticipo accensione			o		
	Serraggio di tutta la bulloneria	o				
	Cuscinetti di sterzo			o		
Lubrificazione	Corona dentata e pignone catena					o
	Sostituzione olio trasmissione (scatola cambio)	o				
	Lubrificazione catena		o			
	Controllo livello olio forcella				o	

OPERAZIONI	PARTI MOTOCICLO	DOPO 2h	DOPO 5h	DOPO 10h	DOPO 20h
Manutenzione	Pulizia filtro aria		o		
	Controllo - pulizia sfiatò tappo serbatoio		o		
	Registrazione carburazione		o		
	Controllo e regolazione tensione catena		o		
	Regolazione cavo comando frizione		o		
	Regolazione cavo comando freno anteriore		o		
	Regolazione cavo comando freno posteriore		o		
	Controllo e regolazione comando gas		o		
	Pulizia tubo di scarico				o

DATI PRINCIPALI

Il N° di identificazione motore è stampigliato sulla parte superiore del carter

Il N° di identificazione telaio è stampigliato sul canotto di sterzo

Specificare i numeri quando richiedete ricambi o informazioni

DIMENSIONI

Interasse	mm.	1425
Lunghezza max	mm.	2115
Larghezza max	mm.	850
Altezza max	mm.	1120
Altezza sella	mm.	860
Altezza minima da terra	mm.	305
Inclinazione sterzo	gradi	30° 30'
avancorsa	mm.	133

PESI

Peso a secco	Kg.	90
--------------	-----	----

MOTORE

Ciclo		2 T a miscela
N° cilindri		1
Tipo raffreddamento		aria naturale
Alésaggio	mm	54
Corsa	mm	53,8
Cilindrata	cc	123,2
Rapporto di compressione		12,5 : 1
Potenza max alla ruota *	CV	24
Regime di potenza max	giri/t'	10800

SISTEMA DI ACCENSIONE

Tensione	V	6
Generatore di corrente		Volano Motoplat RI
Candela di accensione : tipo		Marelli CW 9 L
Distanza elettrodi		0,5 ÷ 0,6

ALIMENTAZIONE

Carburatore Dell'orto : tipo		PHBE 34 AS
	oppure	PHB 34
Diffusore	φ	34

* Ogni motore CRC è accompagnato dalla relativa scheda di prova al banco con i dati di potenza e regime di rotazione

DIAGRAMMA

Il diagramma sotto riportato è quello effettuato sul motore CRC N° 77002
in data 20-1-1977

Temperatura ambiente $15^{\circ}\text{C} + 5^{\circ}\text{C}$

Pressione barometrica 749 mm. hg

Umidità relativa 62%

Carburante : super

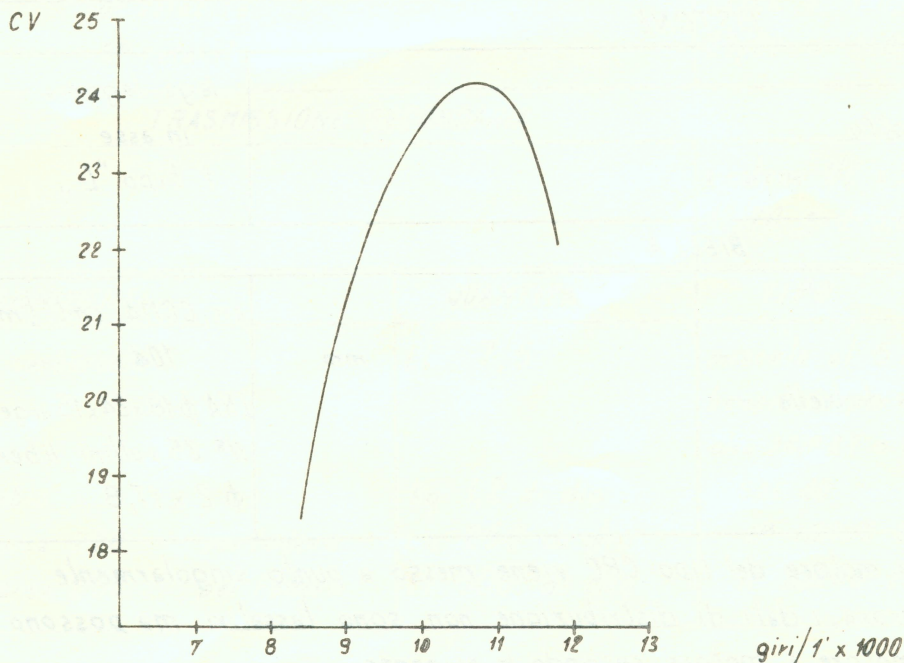
Lubrificante : Bardahl VBA 5%

Banco prova : Quick 540 AS collegato al pignone albero secondario tramite catena originale

Taratura carburatore : di serie

Candela : : Marelli CW 9L

Espansione : di serie con silenziatore



CILINDRO

Materiale	lega leggera bonificata
Canna	ghisa trattata
Posizione	inclinata in avanti di 10°
Distribuzione *	
Aspirazione	194° ÷ 196°
Scarico	190° ÷ 192°
Travaso	130° ÷ 133°

TESTA CILINDRO

Materiale	lega leggera bonificata
Volume camera di scoppio	cm ³ 12,7

PISTONE

Materiale	lega leggera
Foro per spinotto	in asse
Segmento	1 tipo "L"

BIELLA

Materiale	acc. CGM4 cmt. tmp.
Lunghezza	mm. 104
Gabbia su testa di biella	INA $\phi 18 \times 24 \times 15$ argentata
Piede di biella	N° 25 rullini liberi $\phi 2 \times 17,8$

* Poichè ogni motore del tipo CRC viene messo a punto singolarmente sul banco prova, i dati di distribuzione non sono tassativi ma possono variare da motore a motore secondo le esigenze

TRASMISSIONE PRIMARIA

Tipo	ad ingranaggi a denti diritti
Rapporto	$23/73 = 1:3,173$

CAMBIO

Tipo	in cascata a 5 rapporti con ingranaggi sempre in presa
Rapporti	
1 ^a velocità	$19/31 = 1:1,631$
2 ^a velocità	$21/28 = 1:1,333$
3 ^a velocità	$25/25 = 1:1$
4 ^a velocità	$27/22 = 1:0,814$
5 ^a velocità	$29/21 = 1:0,724$

TRASMISSIONE SECONDARIA

Tipo	a catena 1/2 x 5/16"
Rapporto	$12/70 = 1:5,833$

RIFORNIMENTI

QUANTITÀ

TIPO

Serbatoio carburante	Lt. 7,5	miscele al 5% benzina super 98÷100 olio AGIP 2T o BARDAHL
Carter cambio	kg 1,2 di olio	SAE 40
Forcella corsa 220 per foderò	c.c. 250 di olio	IP IDRUS 22
Forcella corsa 250 per foderò	c.c. 300 di olio	IP IDRUS 22

FRIZIONE

TIPO	:	A dischi multipli in bagno d'olio con leva posta sul lato sinistro del manubrio.
MOLLE	:	n° 4 cilindriche ad elica
CARICO TOTALE MOLLE Kg:		80 ÷ 90
CORSA DISINNESTO MOLLE:		m.m 1,8
DADI CHIUSURA MOLLE*	:	1 giro indietro dal fondo corsa
DISCHI ATTRITO	:	n° 6
FACCE UTILI	:	n° 14
CORSA-LIBERA della LEVA al MANUBRIO	:	m.m 2 ÷ 3

I dischi conduttori vanno sostituiti ogni 5h di funzionamento.

I dischi di trascinamento quando presentino segni di usura sugli innesti o di surriscaldamento

* Il posizionamento è assicurato da 2 coppie

ATTENZIONE : non bloccare mai a fondo corsa i dadi stessi

CARBURAZIONE

DATI DI TARATURA

DENOMINAZIONE	CARB. TIPO PHB AS	CARBUR. TIPO PHBE AS.
Getto max	170	180
Getto min	65	65
Valvola gas	60	50
Spillo conico	K1	K6
Tacca fissaggio spillo	al centro	al centro
Polverizzatore	AB265	AB265
Galleggiante gr.	10	10

NB. Questi sono i dati di taratura di serie. In base alla temperatura e pressione atmosferica si dovrà regolare opportunamente la taratura stessa

TARATURA E SUA REGOLAZIONE

MINIMO: Si opera a motore caldo avvitando la vite regolazione valvola gas e quindi agendo sulla vite regolazione miscela

MASSIMO: In queste condizioni la carburazione è regolata soprattutto dal getto del max. Quindi montare un getto superiore per arricchire, uno inferiore per smagrire il titolo della miscela

PASSAGGIO: Per variare il titolo della miscela nel passaggio agire:

- ① Sulla valvola gas montandone una con scarico anteriore di misura maggiore per smagrire, viceversa di misura inferiore per arricchire
- ② Sullo spillo conico: abbassare per smagrire, alzare per arricchire. Ciò si ottiene variando la tacca di fissaggio dello spillo stesso

ATTENZIONE

Controllare sempre che all'apertura totale della manopola corrisponde l'apertura totale della valvola

ACCENSIONE

Il veicolo è fornito di una accensione elettronica "Motoplat" a rotore interno, montata sul lato sinistro del motore e di una centralina posta sotto il serbatoio carburante

DATI DI ANTICIPO

Angolo prima del P.M.S.*	gradi	$21^{\circ} \div 21^{\circ} 30'$
Distanza dal P.M.S.*	m.m.	$2,2 \div 2,4$
Traferro	m.m.	$0,3 \div 0,4$

NB. per il controllo è assolutamente necessario disporre di un orologio comparatore.

* Poiché ogni motore del tipo CRC viene messo a punto singolarmente sul banco prova, i dati di anticipo non sono tassativi, ma possono variare da motore a motore secondo le esigenze.

DATI ED AVVERTENZE IMPORTANTI INERENTE AL GRUPPO TERMICO

- 1° Controllare accuratamente che il pistone e la camicia non presentino danneggiamenti o rigature
- 2° Controllare il grano di arresto del segmento che deve risultare ben fissato al pistone; se il grano fosse usurato o presentasse anche un minimo gioco nella sede occorre sostituire il pistone
- 3° Gli anelli di ritegno dello spinotto vanno sostituiti ogni volta che vengono smontati
- 4° Vengono forniti dalla Aspes tre maggiorazioni di pistoni (54,20 - 54,30 - 54,40); la misura che appare sulla cupola del pistone indica il ϕ a cui la canna deve essere portata
- 5° L'accoppiamento pistone-canna è fondamentale per ottenere le migliori prestazioni; pertanto va posta ogni cura nell'alesare la canna che alla fine dell'operazione deve risultare perfettamente cilindrica

6° IMPORTANTE

I motori Aspes del tipo CRC 77 vengono forniti da nuovi rodati e provati al banco; necessitano pertanto solamente di una breve utilizzazione non ai massimi regimi (20 ÷ 30 minuti) prima del loro impiego agonistico.

Ogni qualvolta però si procede alla alesatura del cilindro con relativa sostituzione del pistone è necessario un rodaggio di almeno 60 ÷ 90 min. da effettuarsi aumentando gradualmente il regime di rotazione senza mai insistere ai massimi regimi

- 7° I dadi che fissano il cilindro e la testa al basamento devono essere chiusi con una coppia di serraggio di kgm. 2,5 ÷ 2,8

DATI INERENTI AL GRUPPO MANOVELLISMO

BIELLA

Come indicato nella scheda di manutenzione, la biella con relative gabbie (vedi tabella pag. 1) va sostituita ogni 20h di funzionamento, ciò è consigliabile anche quando tali organi appaiono in ottimo stato e i giochi rientrano nei limiti ammessi più sotto

ACCOPIAMENTI	GIUOCO DI MONTAGGIO
TESTA DI BIELLA: gioco radiale mm 0,030 ÷ 0,035 gioco assiale* mm LIBERA	
ECCENTRICITA' ALBERO MOTORE max: mm 0,02 ÷ 0,03	
GIUOCO ASSIALE ALBERO MOTORE max: mm 0,05	

* La biella dell'Aspes 125 CRC è infatti guidata sopra (dal piede)

CUSCINETTI DI BANCO

- ① Come indicato nella scheda di manutenzione i cuscinetti vanno sostituiti ogni 20h di funzionamento
- ② Utilizzare sempre cuscinetti della classe C3
- ③ Ogni qualvolta si procede allo smontaggio del gruppo è consigliabile la sostituzione dei paraoli, i quali, in ogni caso, vanno sostituiti ogni 10h.
- ④ I paraoli vanno montati a carter-basamento chiusi per evitare lacerazioni; nel montaggio degli stessi ingrassare sempre i labbri con grasso al silicone

CATENA DI TRASMISSIONE SECONDARIA

La catena utilizzata è la

"REGINA 126 G.P.",

trattasi cioè di quanto di meglio si possa attualmente reperire, e ciò in considerazione delle enormi sollecitazioni cui la catena è sottoposta non solo per la potenza del motore, ma anche per il tipo di montaggio (elastico) dello stesso, e per la lunghezza dell'escursione della ruota posteriore.

È importantissimo pertanto

- ① un controllo accurato e costante dell'allineamento catena
- ② controllo della tensione della stessa con uno scuotimento ammesso, a galoppino inserito, di max 10 m.m.
- ③ Pulizia e lubrificazione della stessa costante e rigorosa. Per la pulizia si proceda come qui sotto descritto:
 - a) lavare in acqua bollente e detersivo.
 - b) sciacquare in acqua fredda
 - c) immergere in bagno di petrolio
 - d) immergere in bagno d'olio caldo il più possibile adesivizzante

MOTOTELAIO

Telaio		doppia culla in acciaio CrMo4 spessore tubo mm 1,5
Sospensione anteriore		forcella Ceriani PA in magnesio
	corsa max mm	220 o 250
Sospensione posteriore		forcellone oscillante con ammortizz. Corte e Cosso special (washetta separata)
	interasse mm	380
	corsa max mm	230
In alternativa ammortizzatori Bitubo		

RUOTE E PNEUMATICI

Ruota anteriore		raggi con mozzo conico
	cerchio in lega	WM 1.21
	freno a tamburo	Ø 125 mm
Ruota posteriore		a raggi con mozzo conico con portacorona separabile
	cerchio in lega	WM 2.18
	freno a tamburo	Ø 140 mm
Pneumatico anteriore		
	dimensione	3.00 x 21"
	* pressione	0,9 ÷ 1,2
Pneumatico posteriore		
	dimensione	4.00 x 18"
	* pressione	0,7 ÷ 0,9

* in funzione dello stato del percorso

GUAINE DI TRASMISSIONE

Tutti i cavi di trasmissione (gas-frizione-freno anteriore-freno posteriore) sono inguainati in un flessibile contenente una guaina in nylon autolubrificante. Ciò assicura una eccezionale scorrevolezza.

Utilizzate sempre cavi di tipo analogo e nel loro montaggio evitare il più possibile curve eccessive o schiacciamenti della guaina; lo sforzo della leva risulterà così sempre contenuto come sui mezzi nuovi.

Per vs. comodità, indichiamo i numeri di catalogo Aspes di detti particolari onde possiate richiederli al vs. concessionario senza errori

Trasmissione flessibile gas (conando Magura) : N° 231-20895-00

Trasmissione flessibile frizione : N° 231-20896-00

Trasmissione flessibile freno anteriore : N° 231-20898-00

Trasmissione flessibile freno posteriore : N° 231-20897-00