

INDICE

	pag.
GENERALITÀ	
- Esterno vettura	1
- Particolarità esterno vettura	2
- Particolarità interno vettura	3
- Dati per l'identificazione	4
- Ubicazione su vettura dei dati di identificazione	5
- Dimensioni - Pesi	6
- Prestazioni - Consumo carburante	7
- Rifornimenti	8
- Caratteristiche dei lubrificanti OlioFiat	9
DATI TECNICI	
MOTORE	
- Dati caratteristici	10
- Curve caratteristiche	11
- Basamento e organi del manovellismo	12
- Testa cilindri e organi della distribuzione	18
- Albero comando organi ausiliari	23
- Lubrificazione	24
- Raffreddamento - Alimentazione	26
- Controllo regime minimo motore ed emissioni ossido di carbonio	26
- Alimentazione - Accensione (motore 903 Limiti USA 83)	28
FRIZIONE	29
CAMBIO E DIFFERENZIALE	30
FRENI	32
STERZO	33
RUOTE	34
SOSPENSIONE ANTERIORE	35
SOSPENSIONE POSTERIORE	36



Vista $\frac{3}{4}$ anteriore

P2Q001A01

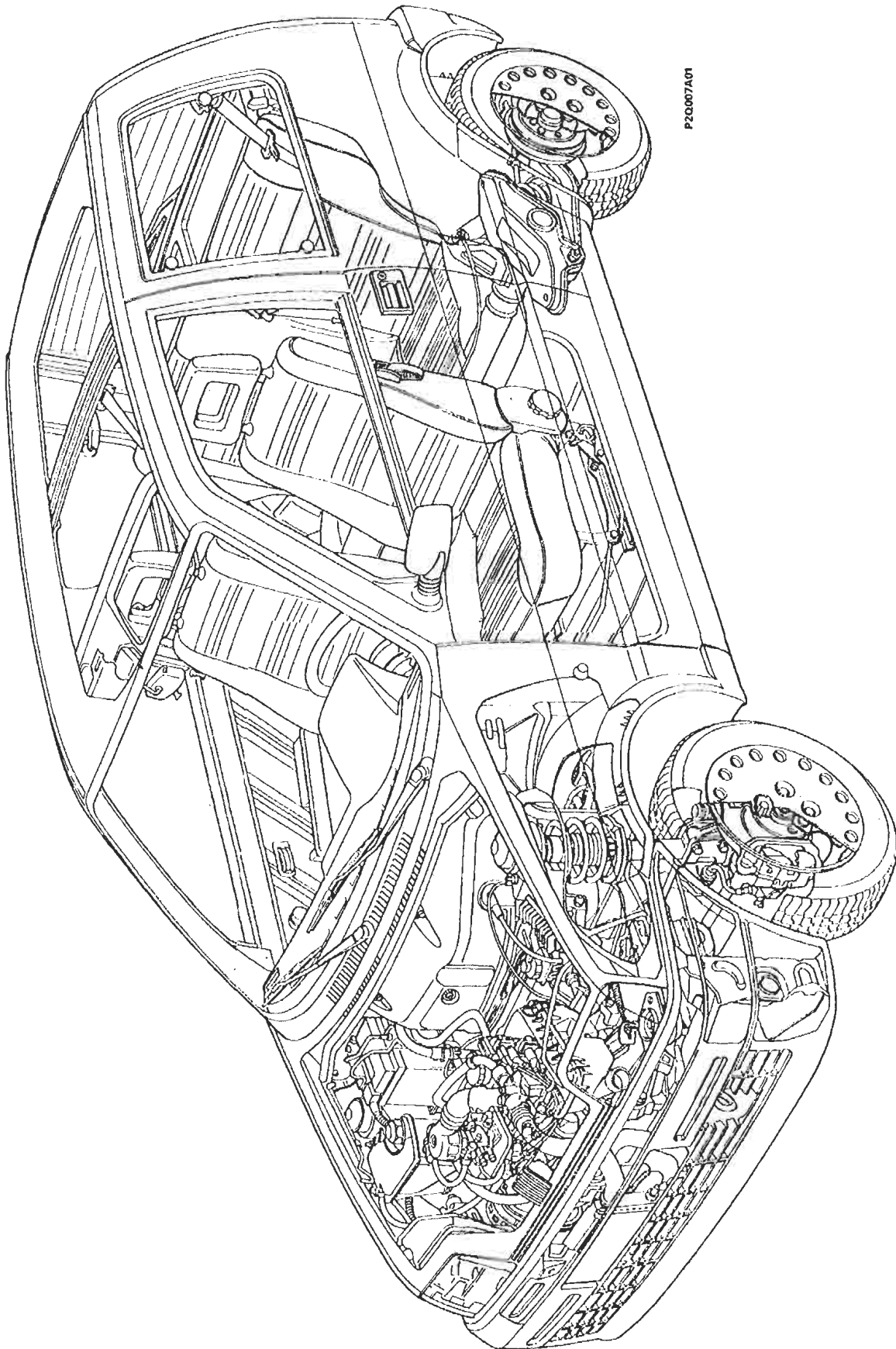


Vista $\frac{3}{4}$ posteriore

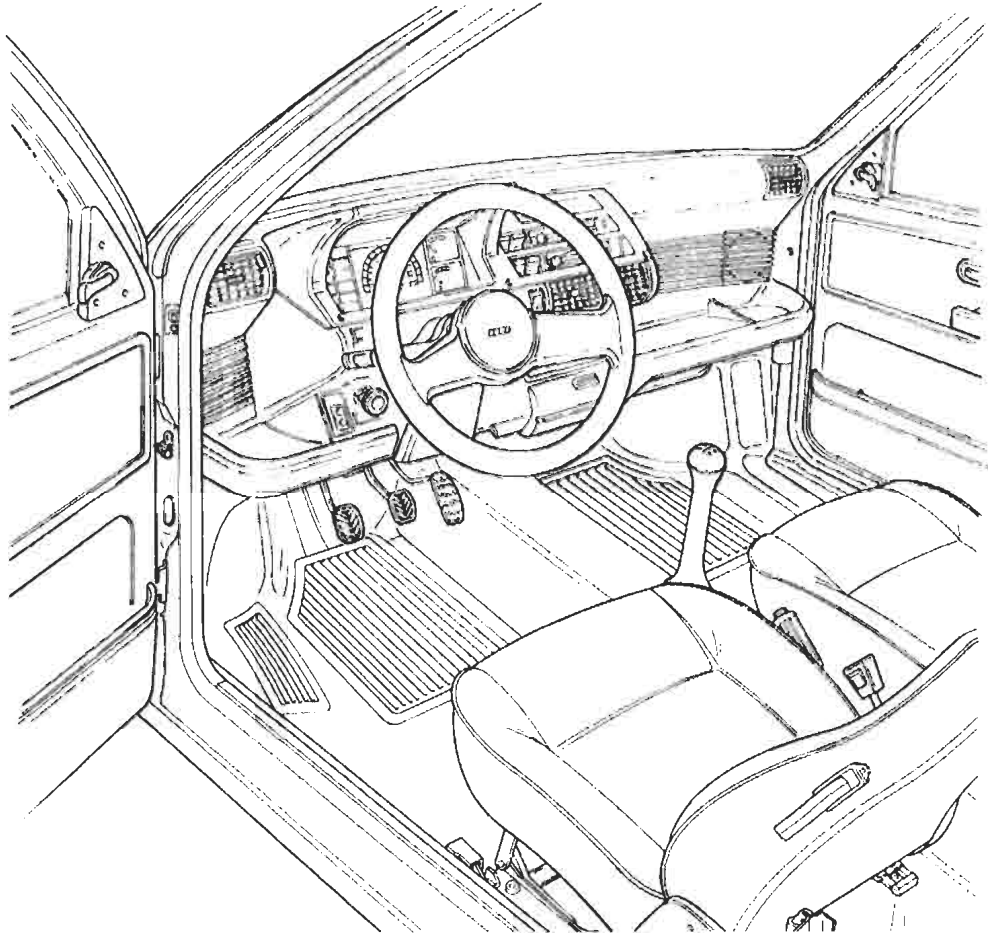
P2Q001A02

00.0

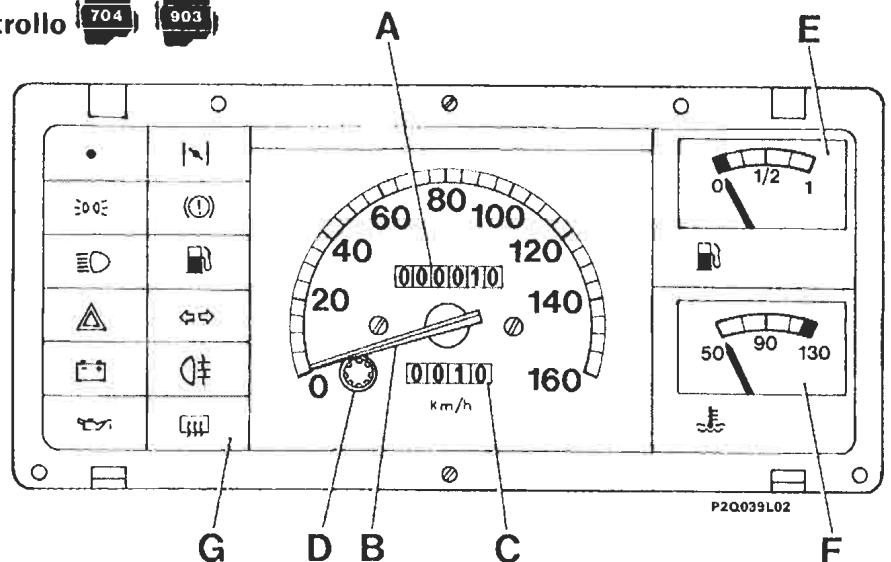
VISTA IN TRASPARENZA DI TUTTI GLI ORGANI DELLA VETTURA



VISTA INTERNO VETTURA CON PLANCIA PORTA-STRUMENTI E COMANDI



P2Q006A01

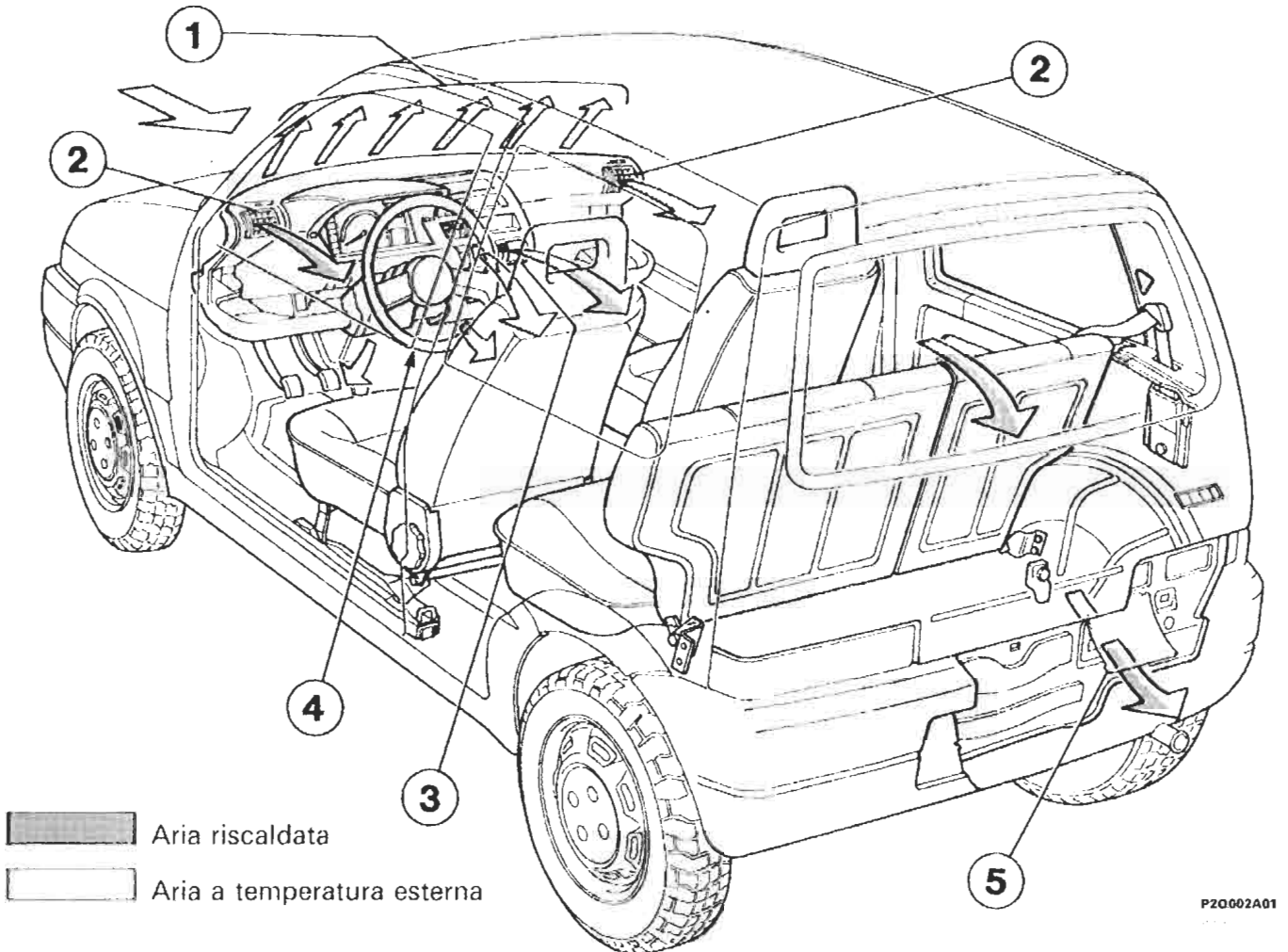
Vista anteriore del quadro di controllo  

P2Q039L02

- A. Contachilometri totale
- B. Tachimetro
- C. Contachilometri parziale
- D. Pulsante di azzeramento contachilometri parziale
- E. Indicatore livello carburante
- F. Termometro liquido raffreddamento motore
- G. Indicatori ottici di controllo (da sinistra a destra e dall'alto in basso):

A disposizione per indicatore ottico avaria impianto I.A.W. (modello 903 Limiti USA 83) - Dispositivo avviamento a freddo inserito - Luci di posizione - Insufficiente livello liquido freni e freno a mano inserito - Luci abbaglianti - Riserva carburante - Luci di emergenza - Luci di direzione - Insufficiente carica batteria - Luci retronebbia - Insufficiente pressione olio motore - Lunotto termico.






VENTILAZIONE E RISCALDAMENTO INTERNO VETTURA



P20002A01

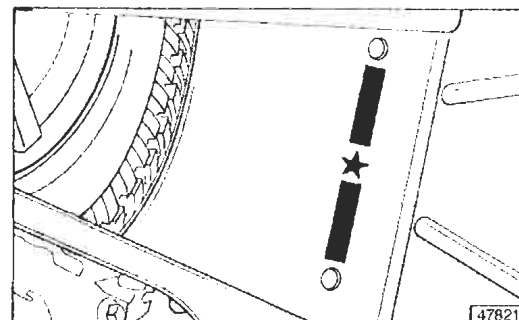
- 1. Bocchette superiori parabrezza
- 2. Bocchette laterali
- 3. Bocchette centrali

- 4. Bocchette inferiori
- 5. Bocchetta di uscita per ricircolo aria interno vettura

	AUTOTELAIO	MOTORE	VERSIONE	3 Porte	CAMBIO	
						
		170 A.000	170 AA.43A	●	●	
	ZFA 170.000	170 A1.000	170 AB.53A	●		●
 Limiti USA 83		170 A1.046	170 AC.53A	●		●

A Codice di identificazione del tipo di veicolo e numero del telaio.

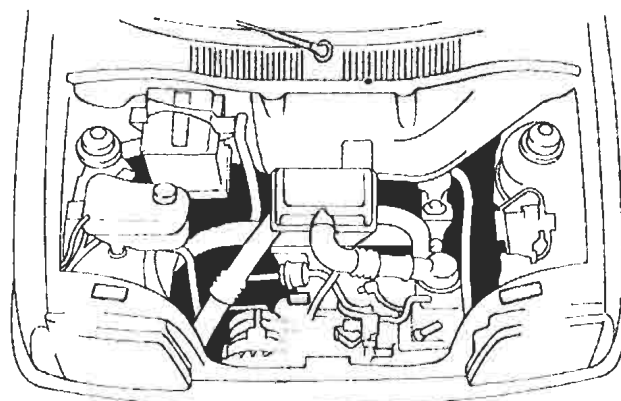
È composta da due gruppi di sigle punzonate sul pianale del vano bagagli al fianco della sede per ruota di scorta.



P20003A06

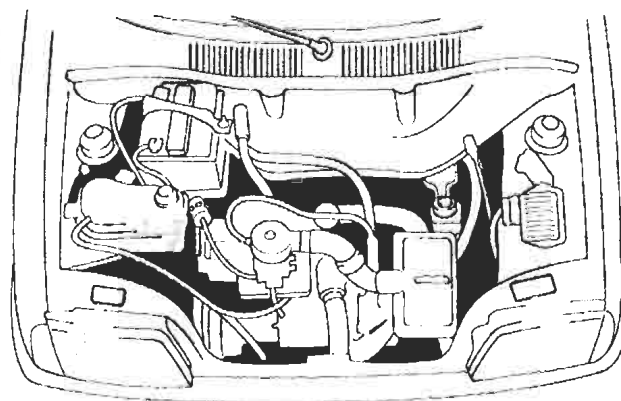
C Tipo e numero del motore

Il tipo e numero del motore è stampigliato su motore basamento in alto in prossimità dell'attacco pompa benzina



P20003A01

Il tipo e numero del motore è stampigliato sul basamento lato distribuzione in prossimità della testa cilindri



P20003A04

B Targhetta riassuntiva di marcatura (normativa C.E.E.)

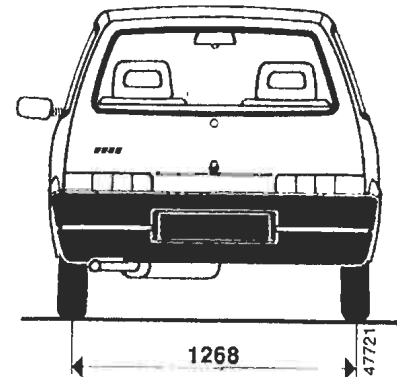
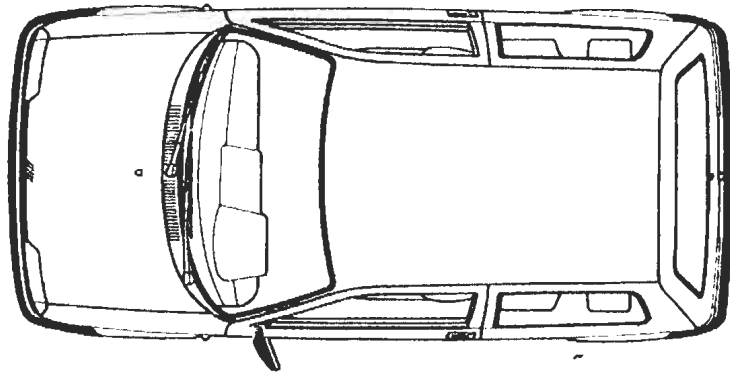
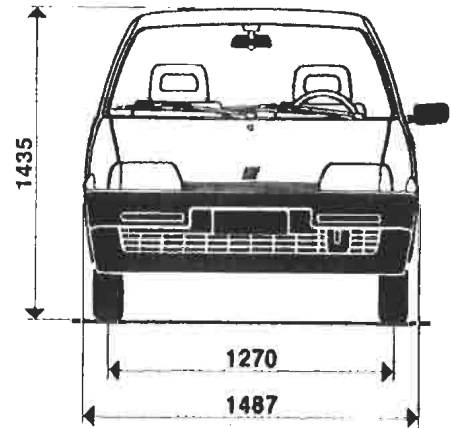
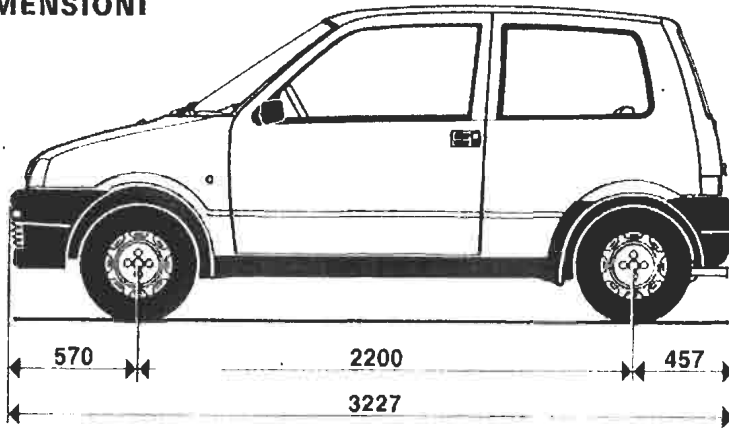
- A. Nome del costruttore
- B. Numero di omologazione
- C. Codice di identificazione del tipo di veicolo
- D. Numero progressivo di fabbricazione dell'autotelaio
- E. Peso massimo autorizzato del veicolo a pieno carico
- F. Peso massimo autorizzato a pieno carico del veicolo più rimorchio
- G. Peso massimo autorizzato sul primo asse (anteriore)
- H. Peso massimo autorizzato sul secondo asse (posteriore)
- I. Tipo del motore
- L. Codice versione carrozzeria
- M. Numero per ricambi

FIAT		A	
		B	
	C		D
		E	Kg
	F	Kg	
1-	G	Kg	
2-	H	Kg	
N	MOTORE - ENGINE	I	
	VERSIONE - VERSION	L	
	N° PER RICAMBI N° FOR SPARES	M	

P20003A03

00.0

DIMENSIONI



Capacità del vano bagagli (norme VDA) con sedile posteriore in posizione:

- normale dm³ 170
- ribaltato (carico fino a filo finestrini) dm³ 440
- ribaltato (carico fino a filo padiglione) dm³ 810
















L'altezza s'intende a vettura scarica

P20004A01

MOTORIZZAZIONE	704	903	903 Limiti USA 83
----------------	-----	-----	-------------------











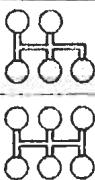







PESI (valori espressi in kg)

	675	700	710
+500 =	1100	1140	1150
+500 =		600	
Vettura in ordine di marcia		630	
Rimorchio senza sistema frenante		350	
Rimorchio con sistema frenante		400	

MOTORIZZAZIONE				 Limiti USA 83
Velocità km/h (a medio carico)		37		36
		58		68
		91		105
		127		140
		-		138
Pendenza a massimo carico		30		36
		26		34
		4,5		16,5
		8,6		10
		4,8		6,3
		-		4,8
		31		34
	Consumo carburante secondo norme ECE (litri/100 km)	Percorso urbano (A)	6,1	6,6
Velocità costante 90 km/h (B)		4,3	4,8	
Velocità costante 120 km/h (C)		-	6,4	6,3
Consumo medio (proposta CCMC) A + B + C 3		5,2	5,9	

I consumi di carburante riportati in tabella sono stati definiti nel corso di prove ufficiali e secondo procedure stabilite da norme di legge CEE. In particolare vengono misurati al banco prova i consumi sul ciclo urbano simulato mentre i consumi alle velocità costanti di 90 e 120 Km/h sono misurati sia direttamente su strada piana e asciutta sia in prove equivalenti al banco. Questi valori possono fornire utili indicazioni per un confronto fra veicoli diversi. Situazioni di traffico, stile di guida, condizioni atmosferiche e stato del veicolo in generale possono in pratica portare a consumi di carburante diversi da quelli stabiliti con le procedure legislative sopracitate.

00.0




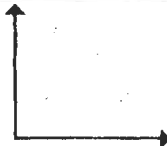

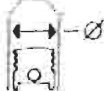


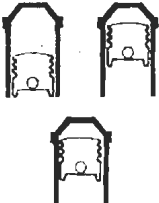
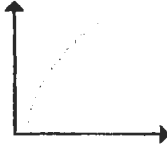

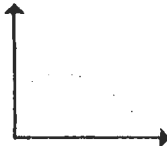

Rifornimento	Parte da rifornire			Quantità		
				dm ³	(kg)	
 Benzina N.O. minimo 95 con e senza piombo *				35*	--	
50%  +  ▲				 704	4	--
	Capacità totale impianto di raffreddamento			 903	4,8	--
 VS MAX (SAE 15W/40)	Capacità totale				-	--
				 704	2,25	--
	Capacità parziale (sostituzione periodica)			 903	3,75	--
				 704	1,4	1,25
 a = TUTELA ZC 90 				 903	2,4	2,15
	 TUTELA W 90/M	a	b		a	-
Autobloccante			b	--	--	
 a = TUTELA GI/A b = K 854	a		b	a	-	-
				b	-	0,10
 c = TUTELA MRM2	c			c	-	-
 TUTELA DOT 3	Capacità totale				0,400	-
 						
				3%		
	~ -10°C		50%		+	1,8
~ 20°C		100%				

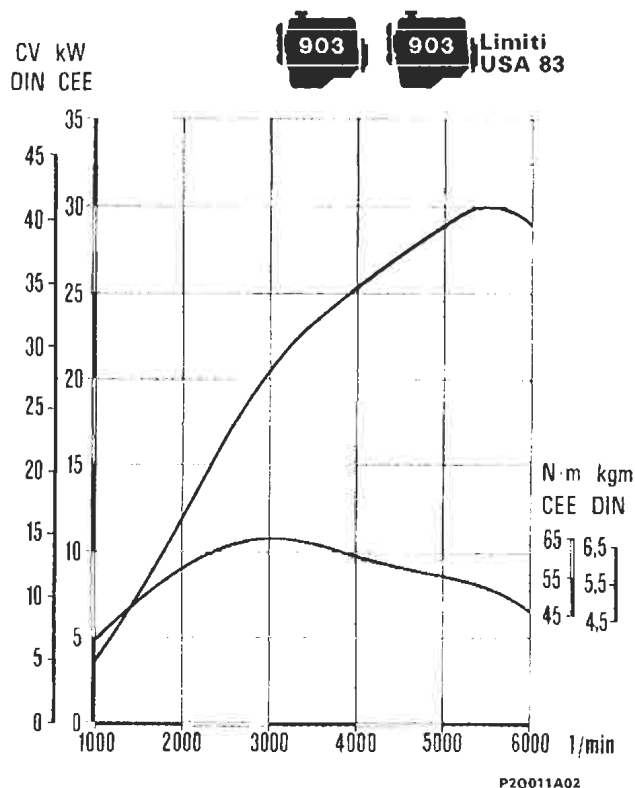
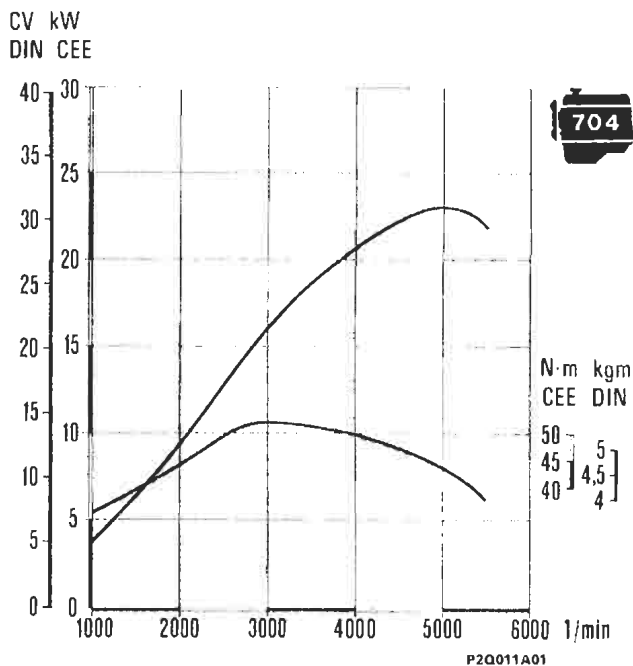
▲ acqua distillata

* Il motore 903 cm³ catalizzato deve utilizzare esclusivamente benzina senza piombo

Denominazione prodotto	Descrizione Designazione internazionale	Applicazione
SELENIA SAE 15 W/40	Olio motore multigrado semisintetico. Supera le specifiche API SG e le specifiche CCMC-G4, UNI 20153	Temperatura - 15°C ÷ >40°C
VS MAX SAE 15 W/40	Olio motore multigrado a base minerale. Supera le specifiche Europee API SG e le specifiche CCMC-G4, UNI 20153	Temperatura - 15°C ÷ >40°C
SELENIA Turbo Diesel SAE 15 W/40	Olio motore multigrado contenente poli-alfa-olefine ed esteri sintetici. Supera le specifiche API CD e le specifiche CCMC-PD1, Cuna NC 610 01 CL. PD1.	Temperatura - 15°C ÷ >40°C
VS Diesel Supermultigrado SAE 10 W/30 SAE 15 W/40	Olio per motori Diesel. Servizio API "CD". Soddisfa la specifica MIL-L-2104 D e CCMC-PD1	Temperatura sotto -15°C ÷ 30°C Temperatura - 15°C ÷ >40°C
TUTELA ZC 80S	Olio SAE 80/W. Soddisfa la specifica MIL-L-2105 e API GL4	Cambi e differenziali meccanici
TUTELA ZC 90	Olio SAE 80 W/90 non EP, per cambi di velocità meccanici, contenente additivi antiusura.	Cambi e differenziali non ipoidi
TUTELA W 90/M DA	Olio SAE 80 W/90 EP speciale per differenziali normali ed autobloccanti. Soddisfa la specifica MIL-L-2105 C ed API GL5	Differenziali ipoidi Differenziali autobloc. Scatole sterzo
TUTELA GI/A	Olio per trasmissioni automatiche tipo "DEXRON II".	Cambi di velocità autom Idroguide
TUTELA CVT	Olio per trasmissioni automatiche a variazione continua.	Cambi di velocità autom a variazione continua
TUTELA JOTA 1	Grasso a base di saponi di litio, consistenza NLGI = 1	Ingrassaggio della vettura tranne gli organi particolarmente esposti all'acqua richiedenti grassi specifici
TUTELA MRM2	Grasso al bisolfuro di molibdeno a base di saponi di litio idrorepellente, consistenza NLGI = 2	Giunti omocinetici
TUTELA MR3	Grasso a base di saponi di litio, consistenza NLGI = 3	Cuscinetti mozzi ruote tiranti sterzo, organi vari
TUTELA DOT 3 TUTELA DOT 4	Liquido per freni idraulici, risponde alle norme USA FMVSS n. 116, SAE J 1703, ISO 4925, CUNA NC-956-01	Freni idraulici e comandi idraulici frizione
K 854	Grasso a base di saponi di litio, consistenza NLGI = 000, contenente bisolfuro di molibdeno	Scatole sterzo a cremagliera
SP 349	Grasso speciale a base di olio di ricino e sapone di sodio con grafite e bisolfuro di molibdeno, è compatibile con liquido freni e con le guarnizioni di gomma del circuito freni	Correttore di frenata Boccola correttore di frenata comando tirantino a barra
Autofà n° 9 DP1	Liquido detergente a base di alcool	Da impiegarsi puro o diluito negli impianti lavacristalli e tergi
Liquido Paraflu¹¹ FIAT	Protettivo con azione anticongelante per impianti di raffreddamento a base di glicole monoetilenico inibito	Circuiti di raffreddam. Percentuale di impiego 35% fino a - 25°C 50% fino a - 35°C
Diesel Mix	Additivo per gasolio con azione protettiva per motori Diesel	Da miscelare al gasolio (17 cc per 10 litri)

DATI CARATTERISTICI

				
DATI CARATTERISTICI		170 A.000	170 A1.000	170 A1.046
	Tipo	OTTO 4 tempi		
	Numero cilindri	2 in linea orizzontali	4 in linea	
	Canna cilindro (alesaggio) mm	80	65	
	Corsa mm	70	68	
	Cilindrata cm ³	704	903	
	Rapporto di compressione	9 ⁺⁰ _{-0,3}	9,2	
	Potenza massima CEE kW	23	30	
	1/min	5000	5500	
	Coppia massima CEE daNm (kgm)	5,2 (5,3)	6,5 (6,7)	
	1/min	3000	3000	



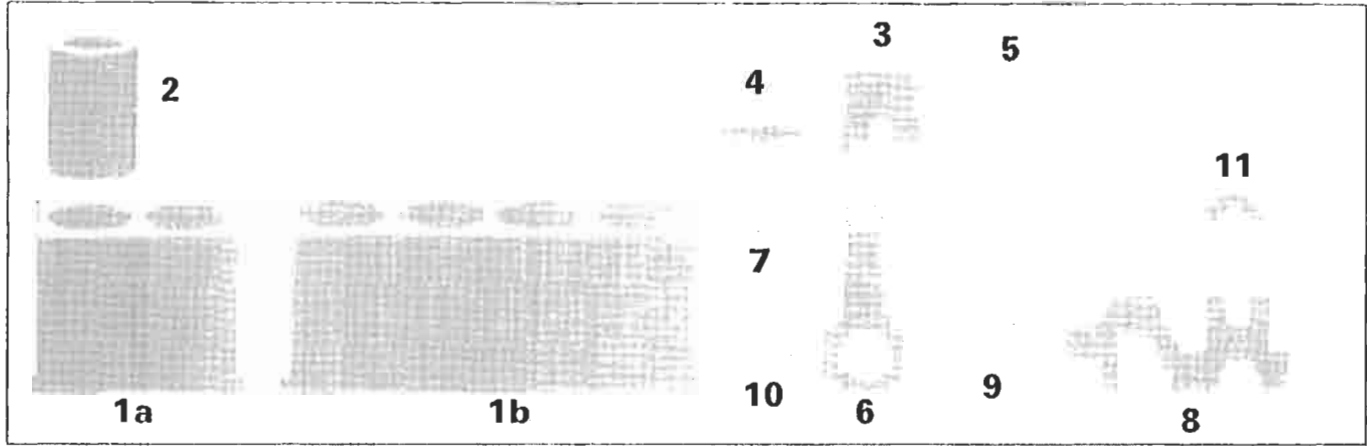
Curve caratteristiche del motore rilevate con il metodo CEE

Le curve di potenza illustrate sono quelle ottenibili a motore revisionato e rodato, senza ventilatore, con silenziatore di scarico e filtro aria, al livello del mare.

Cicli di prova al banco dei motori revisionati

Nella prova al banco dei motori revisionati, non è consigliabile portare i motori a regime massimo, ma attenersi ai dati prescritti nella tabella; completare il rodaggio dei motori stessi sulle vetture.

Regime di prova (1/min)	Tempo in minuti	Carico al freno
800 ÷ 1000	10'	a vuoto
1500	10'	a vuoto
2000	10'	a vuoto



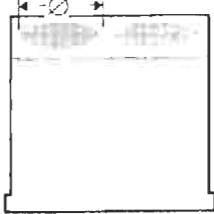

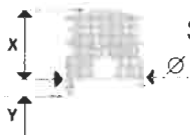
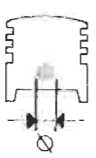
MISURE E ACCOPPIAMENTI

		Valori in mm	
<p>Supporti di banco</p>	L	--	23,240 ÷ 23,300
	Ø	--	54,507 ÷ 54,520
<p>Sedi punterie</p>	Ø	20,995 ÷ 21,013	14,010 ÷ 14,028
	<p>Sedi boccole albero distribuzione</p>	B	--
C		43,020 ÷ 43,045	50,515 ÷ 50,525
D		--	50,705 ÷ 50,715
E		--	50,715 ÷ 50,725
<p>Sedi boccole albero distribuzione</p>	Ø ₂	--	46,420 ÷ 46,450
	Ø ₁	22,015 ÷ 22,036	35,921 ÷ 35,951
<p>Canna cilindro</p>	Ø (0,010)	--	65,000 ÷ 65,050

Limiti
USA 83

MISURE E ACCOPPIAMENTI

Valori in mm

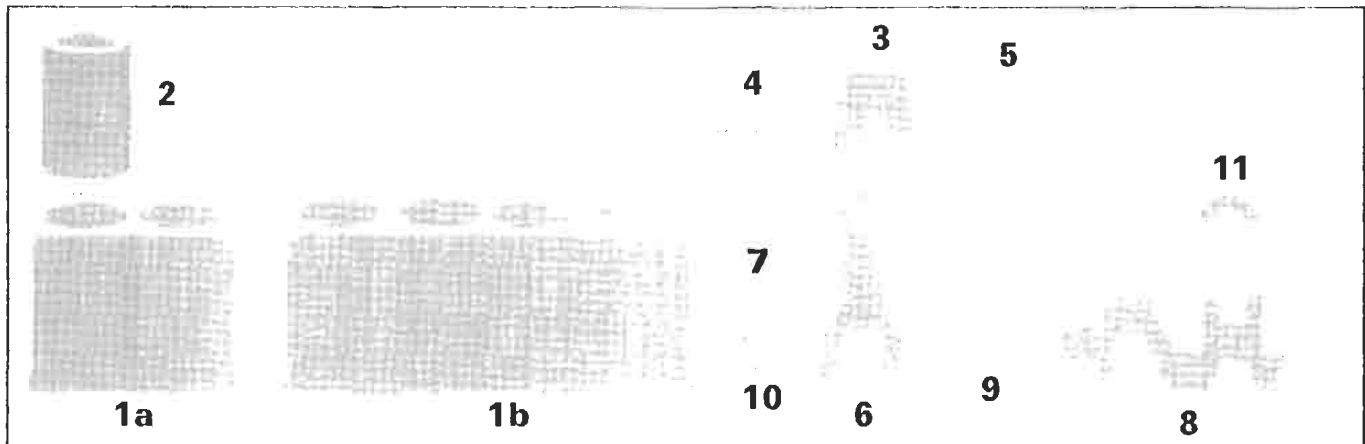
1		Sede canna cilindro	\varnothing	85,970 ÷ 86,000	--	
2		Canna cilindro	\varnothing_1	A	80,000 ÷ 80,010	--
				B	80,010 ÷ 80,020	
				C	80,020 ÷ 80,030	
			\varnothing_2	85,920 ÷ 85,940		
			\varnothing_1	- (*)		
2-1		Canna cilindro - Basamento		0,030 ÷ 0,080	--	
3		Stantuffo	\varnothing	Y	14,5	13,35 ■
				X		40 ▲
				A	79,950 ÷ 79,960	64,971 ÷ 64,989 ■
				B	79,960 ÷ 79,970	64,940 ÷ 64,950 ▲
				C	79,970 ÷ 79,980	64,991 ÷ 65,009 ■
				E	--	64,960 ÷ 64,970 ▲
					65,011 ÷ 65,029 ■	
					64,980 ÷ 64,990 ▲	
				0,4		
3		Differenza di peso fra stantuffi		± 5 g	± 2,5 g ■ ± 3,5 g ▲	
3-1b		Stantuffo - Canna cilindri		--	0,011 ÷ 0,039 ■ 0,050 ÷ 0,070 ▲	
3-2		Stantuffo - Canna cilindri		0,040 ÷ 0,060	--	
3		Sede perno stantuffo	\varnothing	1	19,982 ÷ 19,986	
				2	19,996 ÷ 20,000	19,986 ÷ 19,990
				3		19,990 ÷ 19,994

(*) Viene fornito di ricambio il basamento completo di canna

(▲) Motori fabbricati in Italia: riconoscibili dal n° di serie superiore a 8.600.000


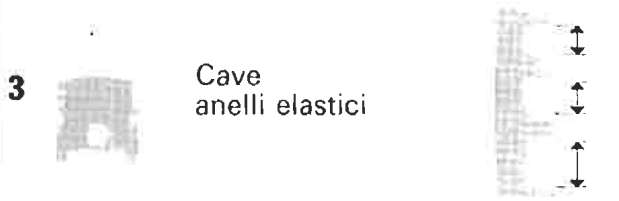

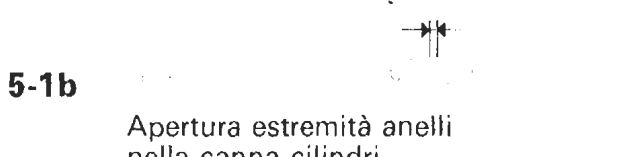
(■) Motori fabbricati in Jugoslavia: riconoscibili dal n° di serie inferiore a 8.600.000

00.10








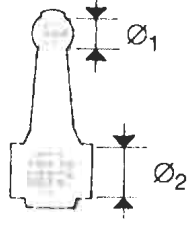
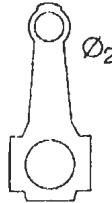
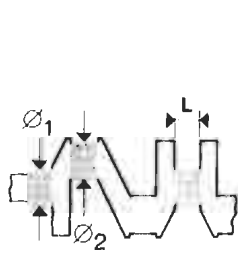
			Limiti USA 83
--	--	--	------------------

MISURE E ACCOPPIAMENTI

		Valori in mm	
 <p>4</p> <p>Perno stantuffo</p>	1		19,970 ÷ 19,974
	2	19,990 ÷ 19,994	19,974 ÷ 19,978
	3		19,978 ÷ 19,982
		0,2	
4-3	Perno stantuffo - Sede perno	0,002 ÷ 0,010	0,008 ÷ 0,016
 <p>3</p> <p>Cave anelli elastici</p>	1	1,535 ÷ 1,555	1,790 ÷ 1,810 ■ 1,785 ÷ 1,805 ▲
	2	2,030 ÷ 2,050	2,030 ÷ 2,050 ■ 2,015 ÷ 2,035 ▲
	3	3,967 ÷ 3,987	3,967 ÷ 3,987 ■ 3,957 ÷ 3,977 ▲
 <p>5</p> <p>Anelli elastici</p>	1	1,480 ÷ 1,500	1,728 ÷ 1,740
	2	1,980 ÷ 2,000	1,978 ÷ 1,990
	3	3,927 ÷ 3,947	3,925 ÷ 3,937
		0,4	
 <p>5-1b</p> <p>Apertura estremità anelli nella canna cilindri</p>	1	-	0,20 ÷ 0,35 ■ 0,25 ÷ 0,45 ▲
	2	-	0,20 ÷ 0,35 ■ 0,20 ÷ 0,35 ▲
	3	-	0,20 ÷ 0,35 ■ 0,20 ÷ 0,45 ▲
	3	-	0,20 ÷ 0,45 ▲

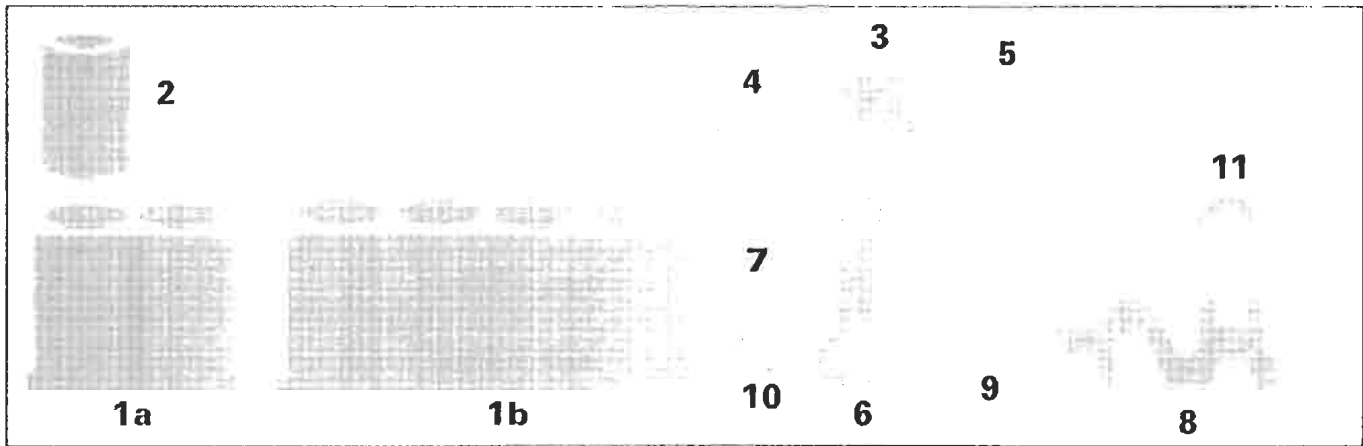
(▲) Motori fabbricati in Italia: riconoscibili dal n° di serie superiore a 8.600.000

(■) Motori fabbricati in Jugoslavia: riconoscibili dal n° di serie inferiore a 8.600.000

				 Limiti USA 83
MISURE E ACCOPPIAMENTI		Valori in mm		
5-2	 Apertura estremità anelli nella canna cilindro	1	0,30 ÷ 0,45	--
		2	0,20 ÷ 0,40	--
		3	0,20 ÷ 0,40	--
5-3	 Anelli elastici - Cave anelli elastici	1	0,035 ÷ 0,075	0,050 ÷ 0,082 ■ 0,045 ÷ 0,077 ▲
		2	0,030 ÷ 0,070	0,040 ÷ 0,072 ■ 0,025 ÷ 0,057 ▲
		3	0,020 ÷ 0,060	0,030 ÷ 0,062 ■ 0,020 ÷ 0,052 ▲
6	 Sede boccola o perno piede di biella	\varnothing_1	21,939 ÷ 21,972	19,940 ÷ 19,960
		\varnothing_2	47,130 ÷ 47,142	43,657 ÷ 43,673
7	 Boccola piede di biella	\varnothing_1	22,000 ÷ 22,030	--
		\varnothing_2	20,000 ÷ 20,006	--
		0,2 - 0,5	--	--
4-6	Perno stantuffo Piede di biella		--	0,010 ÷ 0,042
4-7	Perno stantuffo Boccola piede di biella		0,006 ÷ 0,016	--
7-6	Boccola piede di biella Sede boccola		0,028 ÷ 0,091	--
8	 Perni di banco } \varnothing Perni di biella	1	53,970 ÷ 53,980	50,795 ÷ 50,805
		2	53,980 ÷ 53,990	50,785 ÷ 50,795
		\varnothing_2	44,000 ÷ 44,020	39,985 ÷ 40,005
		L	--	28,080 ÷ 28,120

(■) Motori fabbricati in Italia: riconoscibili dal n° di serie superiore a 8.600.000

(▲) Motori fabbricati in Jugoslavia: riconoscibili dal n° di serie inferiore a 8.600.000



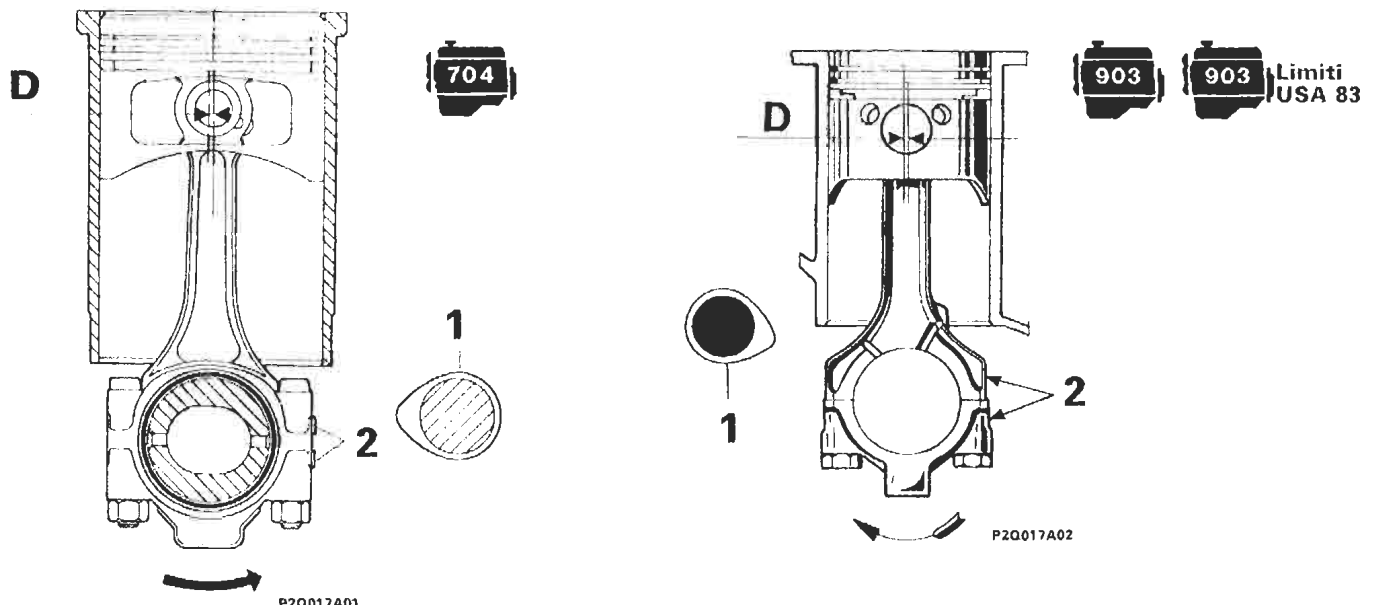
			Limiti USA 83
--	--	--	------------------

MISURE E ACCOPPIAMENTI

		Valori in mm			
9	 Cuscinetti di banco	(*) Ø {	1	54,020 ÷ 54,035	-
			2	54,030 ÷ 54,045	-
9-8	Cuscinetti di banco-Perni	L {	1	-	1,832 ÷ 1,838
			2	-	1,837 ÷ 1,843
		Ø	-	0,2 - 0,4 0,6 - 0,8 - 1,00	0,254 - 0,508
10	 Cuscinetti di biella	L {	1	1,534 ÷ 1,543	1,807 ÷ 1,813
		Ø	-	0,254-0,508	
10-8	Cuscinetti di biella-Perni	-	-	0,024 ÷ 0,074	0,026 ÷ 0,074
11	 Semianelli di spallamento	S {	-	-	2,310 ÷ 2,360
			S	-	-
11-8	Spallamento albero motore	-	-	-	0,060 ÷ 0,260

(*) Completi di supporto e finiti di lavorazione

Schema di montaggio del complessivo biella-stantuffo e orientamento su motore



1. Albero distribuzione

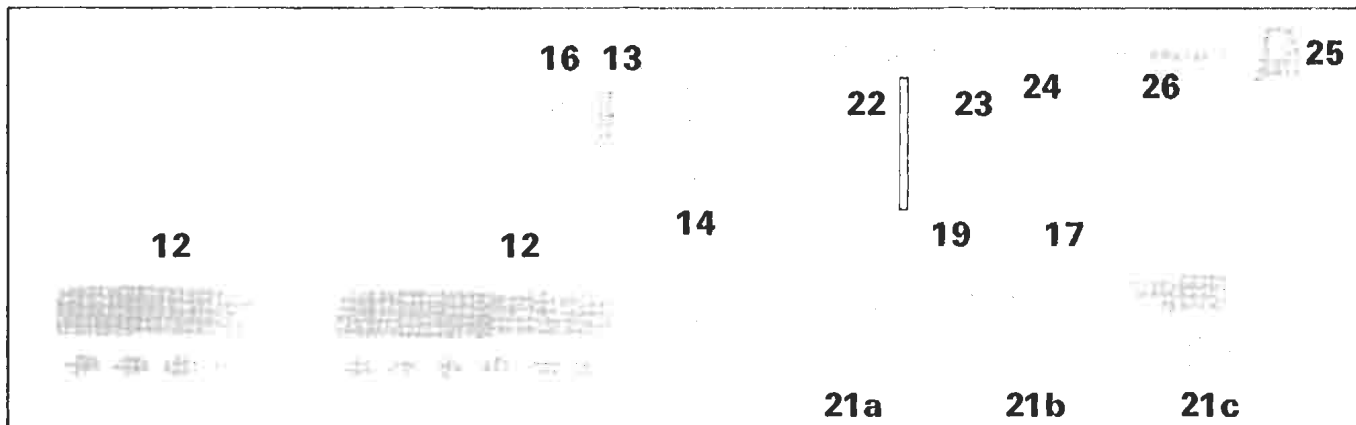
2. Zona stampigliatura del numero della canna cilindro a cui appartiene la biella

La freccia indica il senso di rotazione del motore visto dal lato comando distribuzione

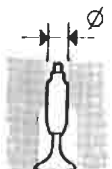
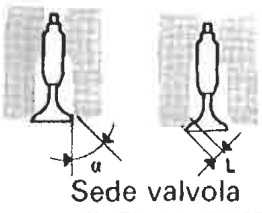

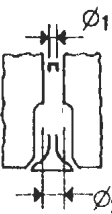
Valore (in mm) disassamento tra asse biella e asse stantuffo (quota D)

704	903	903 Limiti USA 83
1	0,5	2,0

00.10



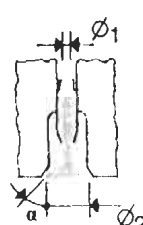
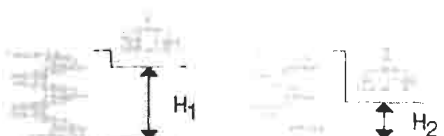
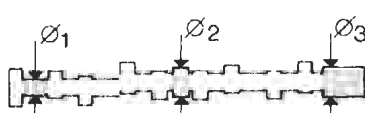
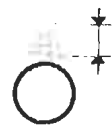
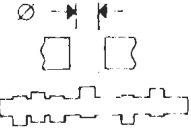
MISURE E ACCOPPIAMENTI

		Valori in mm	
12	 <p>Sede guidavalvola su testa cilindri</p> <p>Ø</p>	13,950 ÷ 13,977	12,950 ÷ 12,977
	 <p>Sede valvola</p> <p>α</p>	45° ± 5'	45° ± 5'
	L	circa 2	
	 <p>Volume della camera di combustione nella testa cilindri</p> <p>cm³</p>	36,45	22,5
13	 <p>Guidavalvola</p> <p>Ø₁</p>	8,022 ÷ 8,040	7,022 ÷ 7,040
	<p>Ø₂</p>	14,040 ÷ 14,058	13,010 ÷ 13,030
	Ø ₂	0,05 - 0,10 - 0,25	
13-12	<p>Guidavalvola Sede su testa cilindri</p>	0,063 ÷ 0,108	0,033 ÷ 0,080



Limiti
USA 83

MISURE E ACCOPPIAMENTI

		Valori in mm	
14  Valvole	ϕ_1	7,974 ÷ 7,992	6,982 ÷ 7,000
	ϕ_2	35,15 ÷ 35,45	28,80 ÷ 29,10
	α	45° 30' ± 5'	
	ϕ_1	7,974 ÷ 7,992	6,982 ÷ 7,000
	ϕ_2	26,85 ÷ 27,15	25,80 ÷ 26,10
	α	45° 30' ± 5'	
14-13	Valvola-Guidavalvola	0,030 ÷ 0,066	0,022 ÷ 0,058
16  Molle valvole	P ₁	27,7 ÷ 31,2 daN	24,8 ÷ 28,1 daN
	H ₁	39	36,5
	P ₂	61 ÷ 66,7 daN	53,2 ÷ 58,7 daN
	H ₂	29,3	28,1
17  Perni albero distribuzione	ϕ_1	21,979 ÷ 22,000	30,975 ÷ 31,000
	ϕ_2	--	43,348 ÷ 43,373
	ϕ_3	42,975 ÷ 43,000	37,975 ÷ 38,000
Alzata camma 		9,15	7,425
		9,15	7,425
17-1a (tra perni albero distribuzione e sedi nel basamento)	lato comando distribuzione	0,020 ÷ 0,070	--
	lato volano	0,015 ÷ 0,057	--
19  Punteria	ϕ_1	20,950 ÷ 20,968	13,982 ÷ 14,000
	ϕ	--	0,05 - 0,10