

Integrazione redazionale allo Studio Tecnico della

SMART FORTWO 700 CC B/800 CC CDi











Generalità

Identificazione

TABELLA IDENTIFICAZIONE

Denominazione commerciale	Smart ForTwo	
Commercializzazione	dal 2003	
Codice modello	450	
Tipo motore	160	660
Cilindrata (cm ³)	968	799
Potenza (Kw/Cv)	50/61 a 5.250 giri/min	40 a 4.200 giri/min
Tipo trasmissione	Meccanico robotizzato	
Numero rapporti	6	6

TARGHETTA NUMERO CAMBIO

La targhetta numero cambio è posizionata sotto al cambio sulla scatola della frizione.



Sollevamento

I punti di sollevamento sono previsti su entrambi i lati della vettura in prossimità delle ruote. Dagli stessi punti di sollevamento è possibile alzare la vettura con martinetto idraulico o con martinetto in dotazione.





generalità

TRAINO

Per il traino della vettura anteriore e posteriore è disponibile un gancio amovibile posizionato nell'abitacolo sotto la pedana passeggero.



Periodicità di manutenzione

Gli intervalli di manutenzione vengono segnalati sul quadro strumenti mediante il display grafico. Viene visualizzato un chilometraggio decrescente in modo da preavvertire il conducente della necessità di effettuare il "Service".

Il piano di manutenzione prevede:

Controlli sull'impianto di illuminazione		
Verifica delle cinture di sicurezza		
Verifica dell'impianto elettrico		
Sostituzione olio motore e del filtro		

Azzeramento service

PROCEDURA

Inserire l'accensione e premere subito per due volte il pulsante [A]
Disinserire l'accensione
Premere e tenere premuto il pulsante [A] con la chiave di avviamento in posizione ON
Dopo circa 10 secondi sul display sarà mostrato il nuovo intervallo
Rilasciare il pulsante [A]
Disinserire l'accensione



Tabella riempimenti				
Motorizzazioni	Tipo olio motore	Capacità (litri)	Liquido refrigerante	Capacità (litri)
0.6 160.910	5W/30 - 10W/40 - 20W/40 - 10W/30	2,5	- Miscela 50% acqua e - antigelo	4,2
0.6 Brabus 160.910	5W/30 - 10W/40 - 20W/40 - 10W/30	2,5		4,2
0.6 Crossblade 160.910	5W/30 - 10W/40 - 20W/40 - 10W/30	2,5		4,2
0.7 160.920	5W/30 - 10W/40 - 20W/40 - 10W/30	3,0	anugelo	4,2
0.8D CDi 660.940	5W/30 - 10W/40 - 20W/40 - 10W/30	2,7		4,2

generalità

NV

OBD

A bassa compressione

Diagnosi onboard

Elenco abbreviazioni

	EICIICO GINNI	C 0 100	LIVIII	ORD	Diagnosi ondoara
				OBF	Pannello di comando superiore
ANAATIC	Torrison into analysis and analysis a		D-di	OMS	Operating-Monitoring-System
4MATIC	Trazione integrale a regolazione automatica	FFZ/IFZ	Radiocomando/telecomando a raggi infrarossi per	OSL	Schienale ortopedico
AAG	Apparecchiatura attacco rimorchio	50	chiusura centralizzata	OT	Punto morto superiore
AB	Air Bag	FG	Gruppo funzionale	PE	Schema impianto elettrico
ABC	Active Body Contrai	FSA	Impianto viva voce	PFDS	Pompa sedile dinamico
ABL	Illuminazione esterna	FUG	Sottogruppo funzionale	PLA	Incremento pneumatico del regime minimo
ABS	Sistema antibloccaggio	GAS	Segnale d'allarme in caso di pericolo	PML	Sterzo parametrico
ABW	Sensore di distanza	GES	Segnale di velocità	PMS	Sistema di iniezione benzina
ADS	Sistema di ammortizzazione adattiva	GM	Modulo base	PSE	Unità di comando pneumatica
AFE	Riconoscimento automatico corsia di marcia	GPS	Global Positioning System	PSV	Preriscaldamento parziale collettore di aspirazione
AG	Cambio automatico	GUS	Pretensionatore	PTS	Parktronic-System
AGW	Audiogateway	MAL	Assale posteriore sterzante	R	Retromarcia
AHV	Dispositivo di traino	HAU	Regolazione automatica del riscaldamento	RA	Istruzioni di riparazione
AKR	Regolazione del battito in testa	HDF	Apertura telecomandata del cofano bagagli	RBA	Gruppo telaio-pianale
AKSE	Riconoscimento automatico seggiolino bambini	HDFS	Tasto chiusura a distanza cofano bagagliaio	RDK	Controllo pressione pneumatici
ALDA	Adattamento atmosferico pressione sovralimentazione	HDS	Comando del cofano bagagli	RDU	Sorveglianza pressione pneumatici
APS	Sistema di navigazione automatica	HFM	Sistema di iniezione benzina e accensione	RRE	Computer di viaggio
ARF	Ricircolo gas di scarico	HFS	Parabrezza termico	RV	Capote roadster
ARMIN	Air Bag con sistema chiamata d'emergenza integrata	HHS	Lunotto termico	RWT	Centralina di comando porta posteriore
AS	Protezione antirimozione	HHT	Hand-Held Tester	SA	Equipaggiamento speciale
ASA	Antiabbagliamento automatico del retrovisore	HORN	Avvisatore acustico	SAM	Modulo rilevamento del segnale e comando (SAM)
ASD	Differenziale autobloccante	HPF	Sospensione idropneumatica	SBC	Sensotronic Brake Control
<i>ASF</i>	Valvola disinserimento abilitazione avviamento	HZS	Protezione supplementare cofano bagagli	SBS	Sistema di comando vocale
ASG	Cambio meccanico automatizzato Sequentronic	ICS	Sistema d'informazione e comunicazione (solo 0)	SD	Diagnosi di sistema
ASR	Sistema antislittamento	IFZ	Telecomando a raggi infrarossi chiusura centralizzata	SDAR	Satelliti Digital Audio Radio (radio satellitare
ATS	Sistemi di antenne	IR	Raggi infrarossi	SHD	Tetto scorrevole-sollevabile
<i>AWR</i>	Radar avvertimento distanza	IRS	Protezione abitacolo	SHI	Chiusura servoassistita
BAS	Brake Assist	K-KLA	Climatizzatore automatico comfort	SIH	Riscaldamento sedile
CAN	Control Area Network (bus dati)	K-KLA	Climatizzatore automatico comfort	SKF	Centralina di comando multifunzionale
CNS	Sistema di comunicazione e navigazione (solo CD)	KAF	Abbassamento dei poggiatesta posteriori	SOSI	Impianto di segnalazione speciale
CVT	Continuously Variable Transmission	KAT	Catalizzatore	SPH	Riscaldamento del retrovisore
D2B	Digital Data Bus	KFB	Azionamento comfort	SPK	Riposizionamento del retrovisore
DEE	Centralina di comando unità di comando sul tetto	KG	Keyless Go	SRA	Impianto lavafari
DH	Manuale di diagnosi	KI	Strumento combinato	SRS	Sistema di ritenuta
DIR	Distronic (Tempomat regolazione distanza)	KLA	Climatizzatore automatico	SRU	Compensazione depressione collettore di aspirazione
EDW	Impianto di allarme antifurto-antiscasso	KLS	Sedile climatizzato	STH	Riscaldamento autonomo
EFH	, Alzacristalli elettrici	KSG	Cambio comfort (Sequentronic)	SVS	Chiusura servoassistita
EFP	Pedale elettronico dell'acceleratore	KW	Angolo dell'albero motore	TAU	Regolazione automatica temperatura (climatizzatore)
EGS	Comando elettronica del cambio	LDH	Tetto a lamelle	TD	=
ELR	Regolazione elettronica del minimo	GS	Veicolo con quida a sinistra	TEL	Time Division, segnale giri, Diesel Telefono
ELV	Bloccasterzo elettrico	LLR	Regolazione del minimo	TPM	
ENR	Regolazione elettronica del livello	LRH	Riscaldamento del volante	1	Tempomat
EOBD	Diagnosi europea on-board	LS	Servosterzo	TSG TV	Centralina di comando porta
EPC	Electronic Power Control	LSA	Impianto altoparlanti		Sintonizzatore TV Pannello di comando inferiore
ESL	Regolazione elettrica dei retrovisori, piantone sterzo	LWR	Regolazione incidenza fascio luminoso	UBF	
ESP	Electronic Stability Program	MAS	Centralina di comando gruppi motore	UHI	Universal Handy Interface
ESV	Regolazione elettrica del sedile	ME	Sistema d'iniezione benzina e accensione ME (elet-	URB	Innesco crash per roll-bar
ETS	Sistema di trazione elettronico	WE	tronica del motore)	UVS	Comando roll-bar/tetto Vario
EVL	Piantone dello sterzo regolabile elettricamente	MG	Cambio meccanico	VD	Tetto Vario
EWM	Modulo elettronico leva selettrice	MKL	Schienale ortopedico multicamere	VHG	Maniglia del cofano bagagli retrattile
EZS	Centralina comando blocchetto accensione elettronico	MKS	Sedile ortopedico multicamere	VICS	Vehicle Information and Communication System
FAN	Avvisatore acustico a più toni	MOST	Media Oriented System Transport	WFS	Immobilizzatore
FBS	Sistema di abilitazione all'avviamento	MRA	Impianto sfruttamento calore residuo motore	WSS	Weight Sensing System
FBS-VL	Sedile dinamico anteriore sinistro	1		ZAE	Unità centrale attivazione Air Bag
		MRM	Modulo del tubo del piantone sterzo	ZAS	Esclusione cilindri
FDS-VR	Sedile dinamico anteriore destro	MRS	Sistema di ritenuta multifunzionale	ZGW	Gateway centrale
FFZ	Radiocomando chiusura centralizzata/Chiusura cen- tralizzata elettrica	MSR MSS	Regolazione coppia in fase rilascio Centralina di comando multifunzione veicoli speciali	ZUH	Riscaldatore supplementare
		1 /// > >	Centrulla di Comando milititinzione Velcoli Sheciali	ZV	Chiusura centralizzata





Schaeffler Group Automotive Aftermarket







1. motore 700 CC B > dati tecnici

1. motore 700 CC B→ dati tecnici

Generalità

Motore 3 cilindri benzina, 2 valvole montato in posizione trasversale posteriore e inclinato di 45°. Sovralimentazione mediante turbocom-

pressore a geometria fissa con pressione di sovralimentazione variabile fra 0,5 e 0,8 bar a seconda della potenza sviluppata.



Tipo motore	160	Potenza max (Cv)	50 a 5.250 giri/min	61 a 5.250 giri/min	
Numero cilindri/valvole	3/6	Coppia max (Nm)	80 a 1.850 giri/min	95 a 1.850 giri/min	
Alesaggio	65,5	Regime minimo	750 ÷ 950		
Corsa	67	Ordine di accensione	1 - 2 - 3		
Cilindrata	698	Emissioni di CO ₂	102 g/Km		
Rapporto di compressione	9,0:1	Sistema iniezione	Iniezione indiretta BOSCH MEG		

5

Trasmettiamo idee innovative

ervice. Power. Partnership.

Schaeffler Group Automotive Aftermarket

SET tenditori INA. Tutti i tenditori in un SET.







1. motore 700 CC B > dati tecnici

Testata

Testata in lega di alluminio con alloggiamento per le due candele per cilindro. Un solo albero a camme in testa.



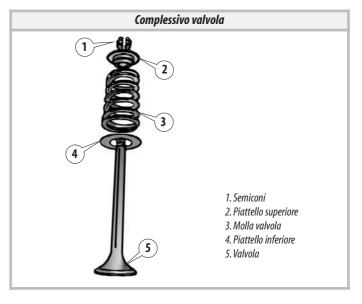
GUARNIZIONE TESTATA

Guarnizione tra testata e basamento è del tipo in fibra aramidica e non prevede ulteriori serraggi per il corretto assestamento.



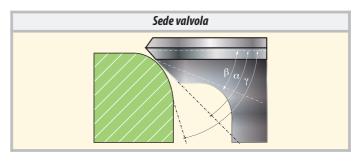
VALVOLE

Due valvole per cilindro comandate dal singolo albero a camme mediante punterie idrauliche.



SEDI VALVOLE

Sedi valvole ricavate direttamente dal materiale della testata, possono essere ripassate nel caso non rispettassero le quote di tolleranze di progetto.



Larghezza sede valvola (mm)		
Aspirazione	1,5	
Scarico	2,0	

Angolo sede valvola (cx)		
Aspirazione	45°	
Scarico	45°	

Angolo correzione inferiore (γ)		
Aspirazione	75°	
Scarico	75°	

Angolo correzione superiore (β)		
Aspirazione	15°	
Scarico	15°	

6



CORTECO s.r.l.u.

Corso Torino 420/D - 10064 Pinerolo (TO)
Tel. +39 0121 369 269 - Fax +39 0121 369 299
info@corteco.it www.corteco.com



