

STUDIO TECNICO

ESA

EDIZIONI
SEMANTICA
PER L'AUTOMOBILE

Solo
pagine
di tecnica

APRILE

LAND ROVER RANGE ROVER EVOQUE 2.0 TD4



EDIZIONI
SEMANTICA

Edizioni Semantica per l'automobile - Studio Tecnico N.62 - aprile 2016
ID SAP 30049050-008 editore 'Semantica srl' - "Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale
D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, Aut. C/RM/051/2010"

MOTORIZZAZIONI - SOSPENSIONI - CARROZZERIA - IMPIANTO ELETTRICO - CLIMATIZZAZIONE

SCHEMA TECNICA LAND ROVER RANGE ROVER EVOQUE 2.0 TD4



SPECIFICHE	
Denominazione commerciale	Land Rover Range Rover Evoque
Codice modello	L538
Commercializzazione	dal 2011
Codice motore	Ingenium I4 2.0L TD4
Cilindrata (cm ³)	1.998
Alesaggio x corsa	83.0 mm x 92.35 mm
Rapporto di compressione	15.5 : 1
Potenza max (CV)	150 - 180
Coppia massima (Nm)	430 tra 1.750 e 2.500 giri/min
Ordine di scoppio	1 - 3 - 4 - 2
Tipo trasmissione	Manuale M66 EH50
Numero rapporti	6
Normativa emissioni	Euro 5

PRESTAZIONI	
Velocità massima	185 km/h
Accelerazione 0-100 km/h	10,5 secondi
Consumo (combinato)	5,7 l/100km
Emissioni CO ₂	149 g/Km

> MOTORE <

TESTATA	
Guarnizione testata	4 spessori disponibili

VALVOLE	
Diametro valvole	
Aspirazione	27,3mm
Scarico	25,7mm
Diametro steli	
Aspirazione	5,47mm
Scarico	5,46mm
Molle	
Uguale per aspirazione e scarico	

ANGOLI FASATURA	
Apertura valvola aspirazione	15° PPMS
Chiusura valvola aspirazione	12° DPPI
Apertura valvola scarico	23 PPPI
Chiusura valvola scarico	17° DPPI

ALIMENTAZIONE	
Pompa bassa pressione	
Output massimo a 12,5 Volt	160l/h
Pressione di funzionamento	0,2 bar
Pompa alta pressione	
Tensione alimentazione	tra 6V e 16V
Pressione	da 230 bar a 1.800 bar
Resistenza nominale	0,39 Ohm a 20°C

LUBRIFICAZIONE	
Prodotti	5W40, 10W40
Capacità	6,5 litri

RAFFREDDAMENTO Costituito al 50% da acqua e al 50% da antigelo	
Capacità	8 litri
Termostato	
Inizio apertura	90°C
Fine apertura	100°C

> FRIZIONE <

Diametro frizione (mm)	250
Materiale attrito	Valeo 810 DS
Liquido comando frizione	
Cilindro maestro	FTE
Serbatoio di compensazione	comune a quello del circuito frenante
Periodicità di manutenzione	sostituzione olio idraulico sistema frenante ogni 2 anni
Prodotto	DOT 4
Capacità	1,0 litri

SCHEDA TECNICA

LAND ROVER

RANGE ROVER EVOQUE 2.0 TD4

> CAMBIO <

Cambio manuale a 6 rapporti M66 EH50

Coppia massima 420 Nm		
Rapporti trasmissione	1ª marcia	3.750
	2ª marcia	1.905
	3ª marcia	1.182
	4ª marcia	0.838
	5ª marcia	0.652
	6ª marcia	0.540
	Retromarcia	5.114

Liquido cambio	
Tipo olio	MTF97309
Quantità di riempimento	1,9 litri

> STERZO <

Giri volante	2,31
Rapporto motorino elettrico - volante	25,5:1
Diametro sterzata (marciapiedi)	11,30 m

> SOSPENSIONI E RUOTE <

Distanza da terra assale anteriore	215 mm
Distanza da tessa assale posteriore	255 mm
Angolo di attacco	25°
Angolo di uscita	33°
Angolo di dosso	22°

Anteriore	
Convergenza	+0,22°
Campanatura (camber)	-0,51°
Posteriore	
Convergenza	+0,18°
Campanatura (camber)	-1,25°

Ruote e cerchi	
Pneumatici estivi	
7.0J x 17 225/65 R17 V	
8.0J x 18 235/60 R18 V	
8.0J x 19 235/55 R19 V	
8.0J x 20 245/45 R20 V	

Ruote e cerchi

Pneumatici invernali	
17"	225/65 R17 – 235/65 R17
18"	235/60 R18
20"	245/45 R20
Ruota di scorta	
	155/85R18

> IMPIANTO FRENANTE <

Anteriore (a dischi autoventilati)	
Diametro dei pistoni (mm)	60
Diametro dei dischi (mm)	300
Spessore dei dischi (mm)	28,00
Spessore minimo disco (mm)	26
Spessore minimo pastiglie (mm)	2
Posteriore (a dischi pieni)	
Diametro dei dischi (mm)	317
Spessore dei dischi (mm)	11
Spessore minimo disco (mm)	9
Spessore minimo pastiglie (mm)	2
Pompa freni	
Servofreno (mm)	203
Cilindro maestro	
Diametro primario (mm)	27
Diametro ausiliario (mm)	27
Corsa (mm)	36
Liquido	
Prodotto	DOT 4 SAE J1703
Capacità	1,0 litri

> CLIMATIZZAZIONE <

Tipo refrigerante	R 134° - R1234yf
Compressore	Visteon VS16

> DIMENSIONI E PESI <

Dimensioni (mm)	
Passo	2660
Lunghezza totale	4371
Larghezza	1985
Altezza	1635
Carreggiata anteriore	1621
Carreggiata posteriore	1682
Pesi (kg)	
Peso in ordine di marcia	1595 – 1685
Carico assale anteriore (massimo)	1300
Carico assale posteriore (massimo)	1145
Carico portapacchi	75

ESA 128 - Land Rover - Range Rover Evoque 2.0 TD4 aprile 2016

<i>Generalità</i>	<i>pag.</i>	<i>4</i>
1 <i>Motore</i>	<i>pag.</i>	<i>6</i>
2 <i>Frizione</i>	<i>pag.</i>	<i>57</i>
3 <i>Cambio</i>	<i>pag.</i>	<i>61</i>
4 <i>Trasmissione</i>	<i>pag.</i>	<i>71</i>
5 <i>Sterzo</i>	<i>pag.</i>	<i>77</i>
6 <i>Sospensioni</i>	<i>pag.</i>	<i>85</i>
7 <i>Freni</i>	<i>pag.</i>	<i>96</i>
8 <i>Impianto elettrico</i>	<i>pag.</i>	<i>108</i>
9 <i>Climatizzazione</i>	<i>pag.</i>	<i>125</i>
10 <i>Air Bag</i>	<i>pag.</i>	<i>137</i>
11 <i>Carrozzeria</i>	<i>pag.</i>	<i>147</i>
12 <i>Tempi di manodopera</i>	<i>pag.</i>	<i>152</i>



Questa documentazione è destinata ai professionisti della riparazione e agli amatori competenti. Pertanto, alcune informazioni facilmente deducibili dalla lettura del testo e dall'esame di un disegno non sono state volontariamente fornite nei dettagli. L'Editore non è responsabile delle conseguenze derivanti da operazioni errate effettuate dal lettore. I dati contenuti nella presente pubblicazione potrebbero risultare non aggiornati a causa di modifiche nel frattempo adottate dal costruttore.

IDENTIFICAZIONE

TABELLA IDENTIFICAZIONE

Denominazione commerciale	Land Rover Range Rover EVOQUE
Codice modello	L538
Commercializzazione	dal 2011
Tipo motore	Ingenium I4 2.0 TD4
Cilindrata (cm ³)	1.998
Potenza (Kw)	110/132
Trazione	Integrale
Tipo trasmissione	Meccanica
Numero rapporti	6

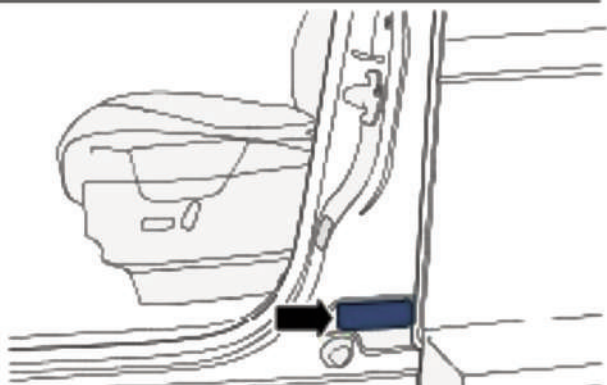
TARGHETTA COSTRUTTORE

Targhetta costruttore posizionato sul montate lato conducente.

Targhetta costruttore



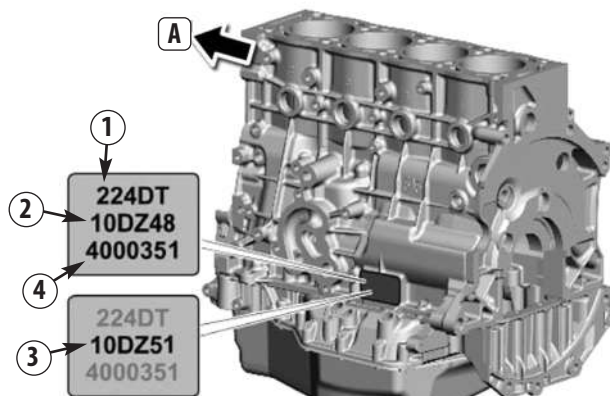
- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Tipo/No. approvazione -
Se evidenziato | 4. Peso lordo rimorchio |
| 2. VIN | 5. Peso assale anteriore |
| 3. Peso lordo vettura | 6. Peso ponte posteriore |
| | 7. Gruppo codice colore |



TARGHETTA NUMERO MOTORE

I dati di identificazione del motore sono presenti sul lato inferiore sinistro (lato filtro dell'olio) del monoblocco.

Targhetta numero motore



A. Parte anteriore motore

1. Tipo motore

2. Variante motore (cambio manuale)

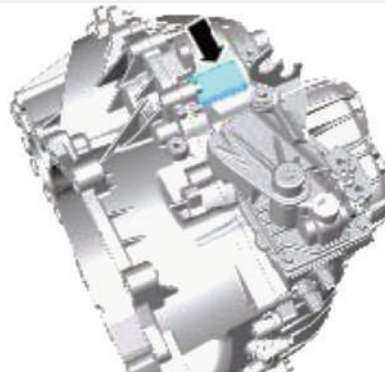
3. Variante motore (cambio automatico)

4. Numero serie motore

TARGHETTA NUMERO CAMBIO

Numero di serie del cambio manuale stampigliato sulla scatola.

Numero serie cambio



TARGHETTA DIFFERENZIALE POSTERIORE

Il numero di serie del differenziale posteriore è stampigliato sul lato della scatola del differenziale.

Ubicazione numero serie

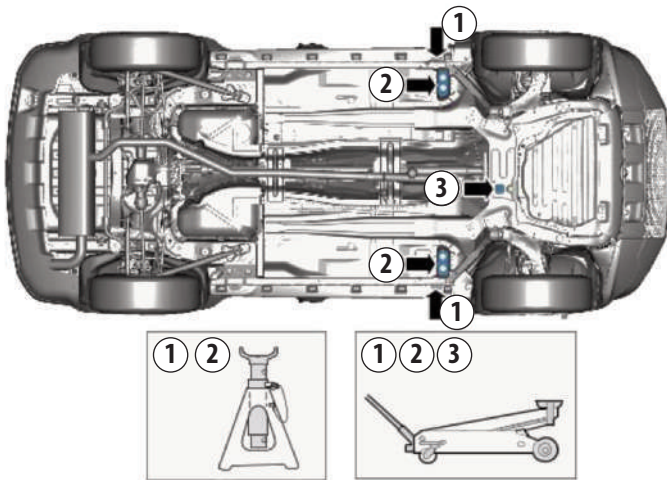


SOLLEVAMENTO

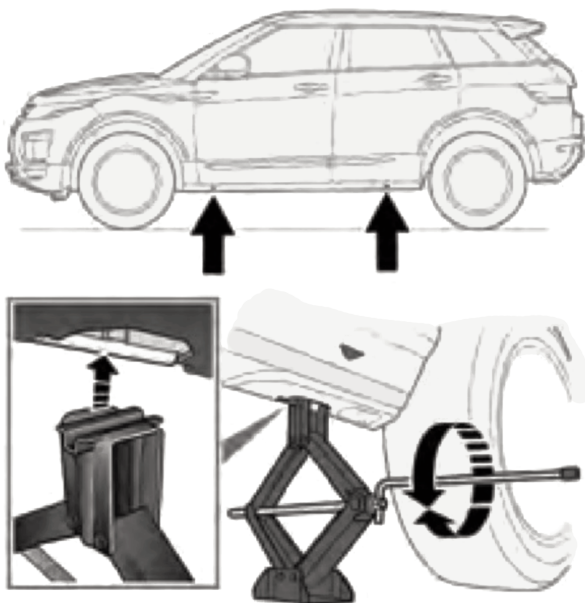
Per facilitare il sollevamento del veicolo, impiegare i punti di sollevamento prescritti sulla soglia oppure nel punto di fissaggio del martinetto a carrello sul retro del falso telaio anteriore, come evidenziato nelle illustrazioni che seguono.

Collocare il tampone di sollevamento del martinetto sotto il punto di sollevamento sul retro del falso telaio anteriore (posizione 3). Dopo avere portato il veicolo all'altezza idonea, abbassare attentamente il martinetto in modo che il veicolo poggi sui cavalletti dell'assale (posizione 1 oppure 2).

Punti sollevamento



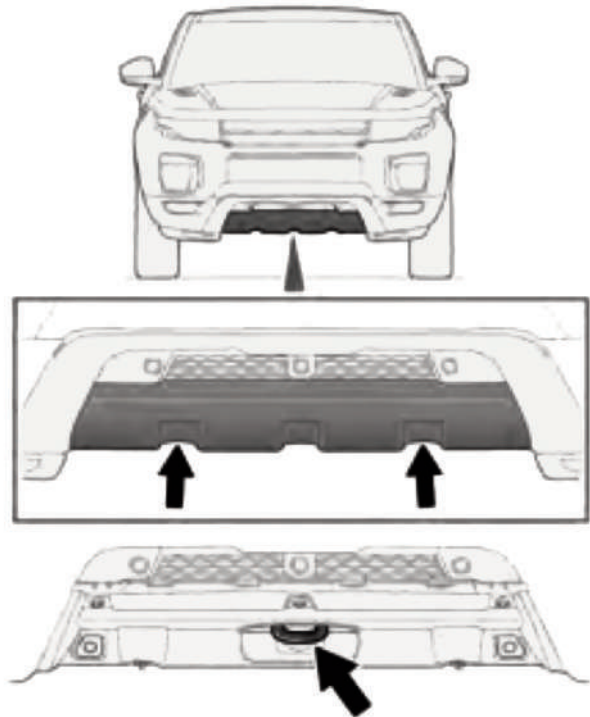
Posizionamento crick emergenza



TRAINO

Gancio di traino anteriore posizionato sotto il paraurti.
Gancio posteriore ad occhiello.

Gancio anteriore



Gancio posteriore

