

621E

Caricatore

87723031 A - EU

Da utilizzare per il Manuale
delle riparazioni

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below





- Please note: If there is no response to **CLICKING** the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

SPECIFICHE DI SERRAGGIO - MISURE DECIMALI

Usare le specifiche di serraggio elencate nella tabella seguente nei casi in cui non vengono fornite le coppie di serraggio specifiche. Tali coppie di serraggio si applicano ai dispositivi di fissaggio con filettature UNC e UNF ricevuti dal fornitore asciutti o lubrificati con olio motore, mentre non sono applicabili se vengono utilizzati grafite, grassi al bisolfuro di molibdeno o altri lubrificanti per pressioni estreme.

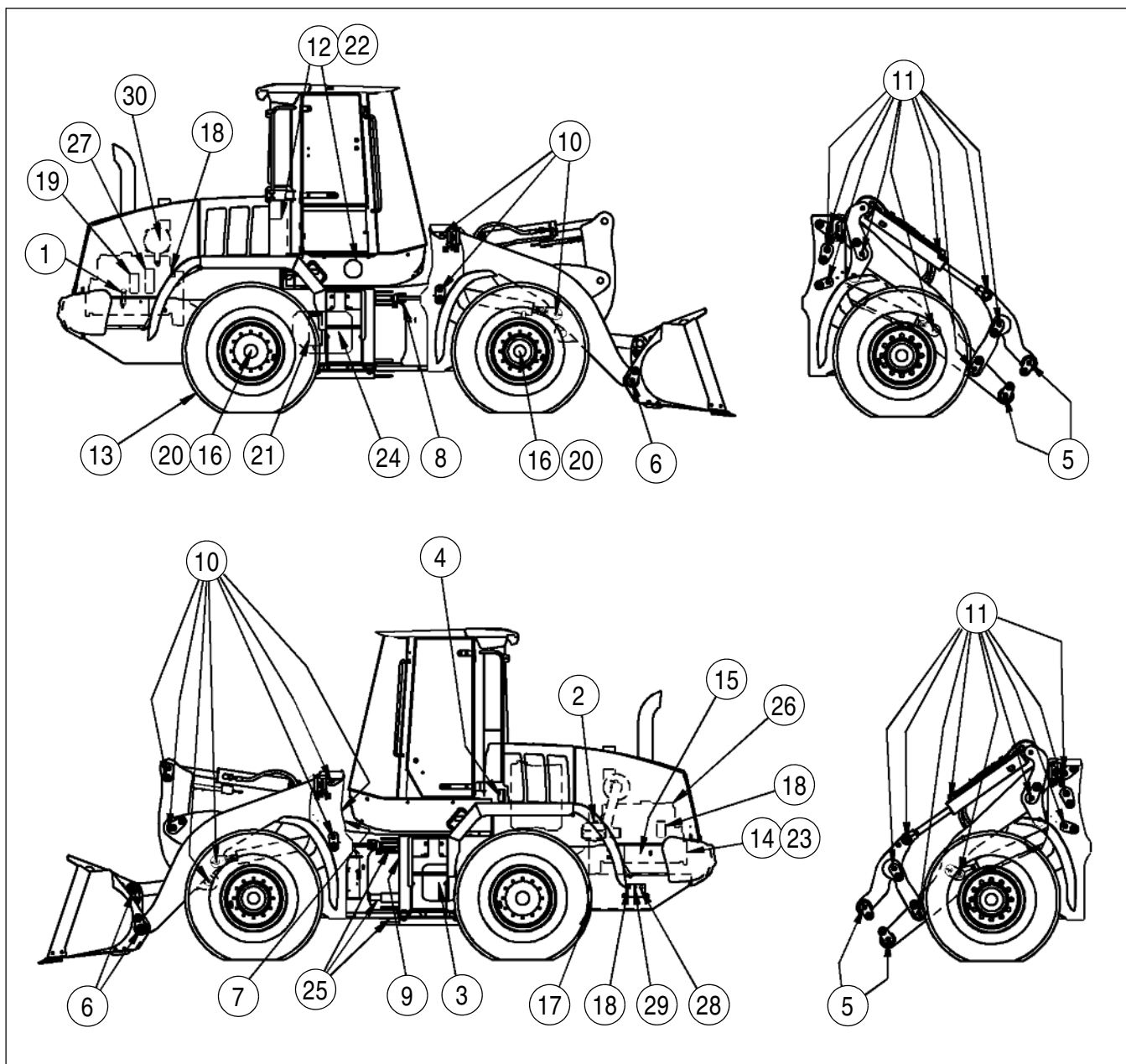
Bulloni, dadi e prigionieri di Grado 5		
		
Misura	Libbre-pollice	Newton metro
1/4 poll.	da 108 a 132	da 12 a 15
5/16 poll.	da 204 a 252	da 23 a 28
3/8 poll.	da 420 a 504	da 48 a 57
Misura	Libbre-piede	Newton metro
7/16 poll.	da 54 a 64	da 73 a 87
1/2 poll.	da 80 a 96	da 109 a 130
9/16 poll.	da 110 a 132	da 149 a 179
5/8 poll.	da 150 a 180	da 203 a 244
3/4 poll.	da 270 a 324	da 366 a 439
7/8 poll.	da 400 a 480	da 542 a 651
1,0 poll.	da 580 a 696	da 787 a 944
1-1/8 poll.	da 800 a 880	da 1085 a 1193
1-1/4 poll.	da 1120 a 1240	da 1519 a 1681
1-3/8 poll.	da 1460 a 1680	da 1980 a 2278
1-1/2 poll.	da 1940 a 2200	da 2631 a 2983

Bulloni, dadi e prigionieri di Grado 8		
		
Misura	Libbre-pollice	Newton metro
1/4 poll.	da 144 a 180	da 16 a 20
5/16 poll.	da 288 a 348	da 33 a 39
3/8 poll.	da 540 a 648	da 61 a 73
Misura	Libbre-piede	Newton metro
7/16 poll.	da 70 a 84	da 95 a 114
1/2 poll.	da 110 a 132	da 149 a 179
9/16 poll.	da 160 a 192	da 217 a 260
5/8 poll.	da 220 a 264	da 298 a 358
3/4 poll.	da 380 a 456	da 515 a 618
7/8 poll.	da 600 a 720	da 814 a 976
1,0 poll.	da 900 a 1080	da 1220 a 1465
1-1/8 poll.	da 1280 a 1440	da 1736 - 1953
1-1/4 poll.	da 1820 a 2000	da 2468 a 2712
1-3/8 poll.	da 2380 a 2720	da 3227 a 3688
1-1/2 poll.	da 3160 a 3560	da 4285 a 4827

NOTA: Con i bulloni di Grado 8 usare dadi spessi.

PUNTI DI MANUTENZIONE

Modello 621E



BS07D423

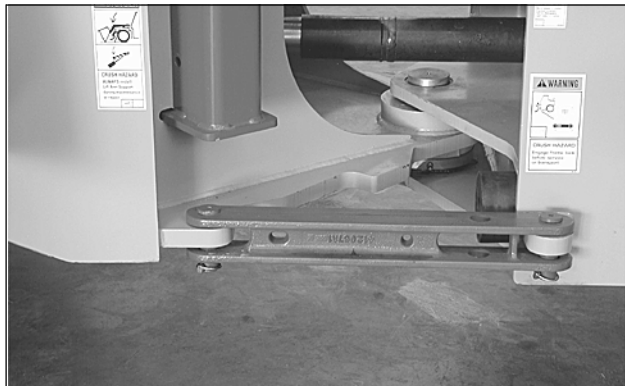
Per la manutenzione dei componenti inerenti la sicurezza e per informazioni dettagliate sui punti di manutenzione illustrati consultare il Libretto d'uso e manutenzione. Il libretto d'uso e manutenzione e i manuali di manutenzione per questa macchina sono disponibili presso il proprio concessionario.

Se la macchina viene impiegata in condizioni operative gravose, la lubrificazione e la manutenzione devono essere effettuate più di frequente.

MOTORE

Rimozione

FASE 1



BD03A040

Parcheggiare la macchina in piano ed abbassare la benna al suolo. Mettere dispositivo di bloccaggio dell'articolazione in posizione BLOCCATA.

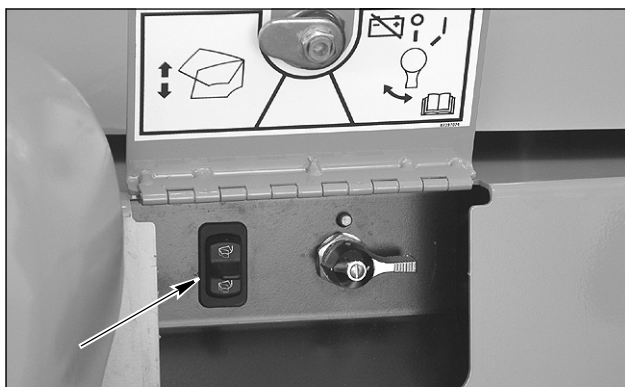
FASE 2

Spegnere il motore. Azionare più volte il pedale del freno per scaricare gli accumulatori dei freni. Portare il commutatore di avviamento a chiave su ACCESO (ON), quindi spostare la leva di comando del caricatore avanti e indietro per almeno 30 volte per sfogare tutta la pressione dal circuito idraulico. Portare il commutatore di avviamento a chiave su SPENTO (OFF).

FASE 3

Allentare lentamente il tappo sul serbatoio idraulico per fare scaricare l'aria contenuta nel serbatoio.

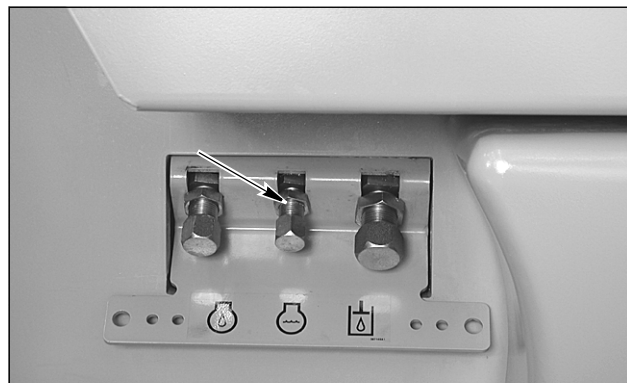
FASE 4



BD06F108

L'interruttore principale e di sollevamento cofano sono situati nella scatola batteria destra. Sollevare il cofano con il motorino di sollevamento. Mettere il sezionatore principale sulla posizione di disinserimento (OFF). Scollegare entrambi i coperchi delle batterie e scollegare le batterie dalla macchina.

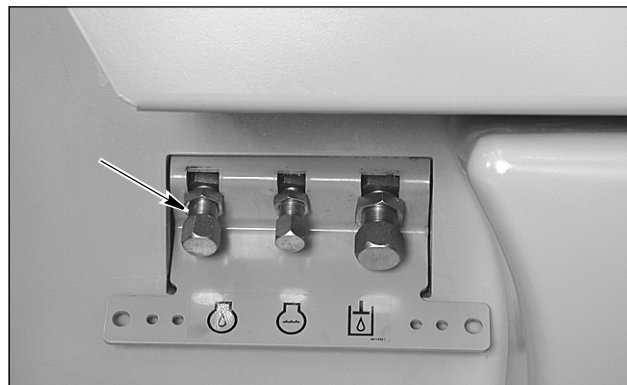
FASE 5



BD02N160

Collocare un recipiente da 37 litri (10 galloni) sotto lo scarico del radiatore. Togliere il tappo del radiatore. Togliere il tappo e far scaricare il refrigerante nel recipiente. Rimettere il tappo dopo che il refrigerante si è scaricato. Installare il tappo del radiatore.

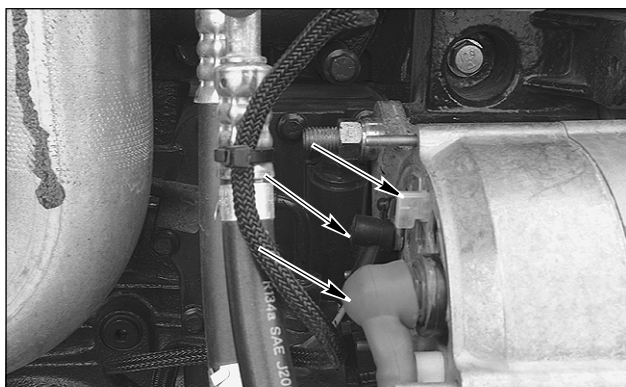
FASE 6



BD02N160

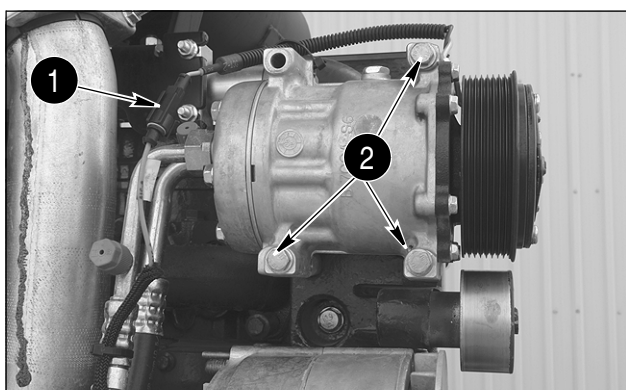
Mettere un recipiente da 14,2 litri (15 quarti USA) sotto lo scarico dell'olio motore. Togliere il tappo e far scaricare l'olio nel recipiente. Rimettere il tappo dopo che l'olio si è scaricato.

NOTA: Dopo aver scaricato l'olio staccare il tubo flessibile di scarico dal telaio in modo che venga rimosso assieme al motore.

FASE 60

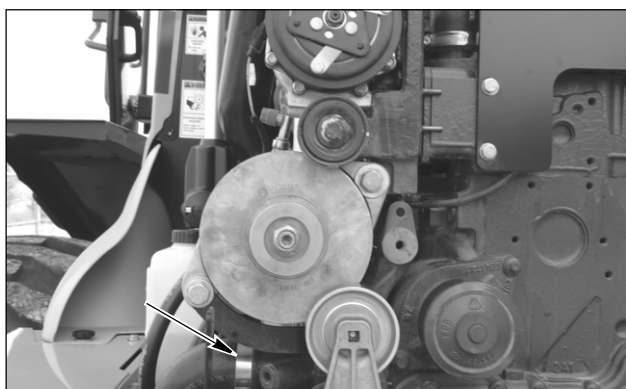
BD06F118

Collegare il cablaggio all'alternatore. Togliere e scartare le etichette.

FASE 61

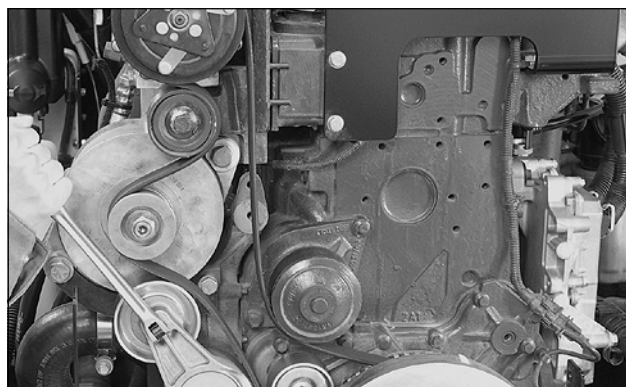
BD06F117

Se la macchina è dotata di condizionamento aria, montare il compressore usando i tre bulloni di fissaggio (2), collegare i connettori del cablaggio motore al connettore della frizione compressore aria (1). Togliere e scartare le etichette.

FASE 62

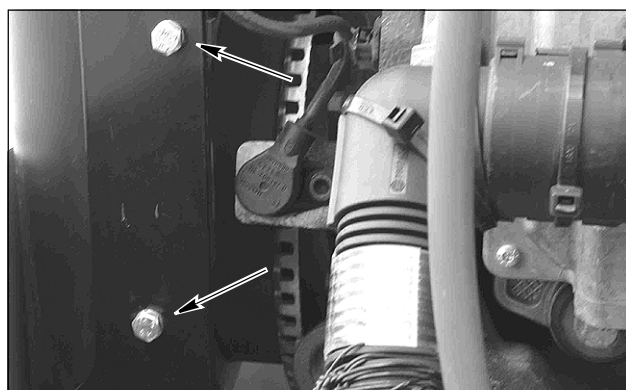
BD06F116

Installare il flessibile del refrigerante inferiore al motore e stringere le fascette a una coppia compresa tra 10,1 e 11,3 Nm (90 - 100 lb-poll.).

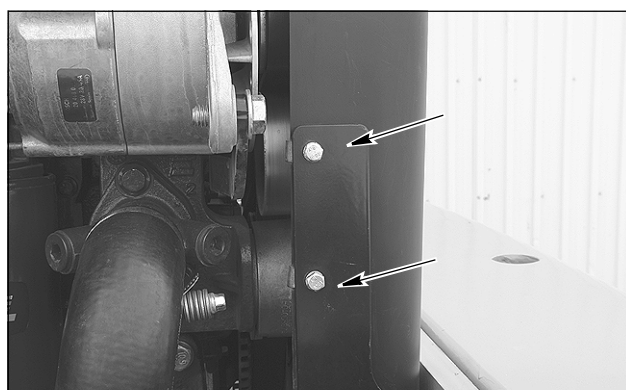
FASE 63

BD06F115

Installare la cinghia di trasmissione.

FASE 64

BD06F113



BD06F114

Installare le staffe di montaggio del coperchio sul telaio della macchina. Installare il carter della cinghia, inserire i quattro bulloni di montaggio del carter e stringerli.

Sezione 2002

2002

PROVA DI STALLO

AFTERCOOLER - DIAGNOSI DEGLI INCONVENIENTI

FASE 1

Parcheggiare la macchina su una superficie piana e abbassare la benna. Mettere il cambio in Neutro e inserire il freno di stazionamento. Spegner il motore.

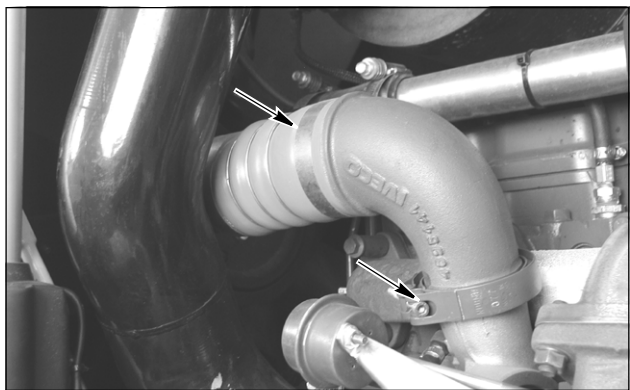
FASE 2

Alzare il cofano. Installare il raccordo a 'T' sul flessibile della valvola di regolazione della pressione di sovralimentazione (Waste gate). Collegare il manometro. Installare un altro manometro sull'attacco del collettore di aspirazione.

FASE 3

Farsi aiutare da un assistente per avviare il motore e farlo girare a un regime di 2000 Giri/min. Registrare i valori di pressione di entrambi i manometri. Se la differenza di pressione è superiore a 60 mBar (0,87 psi), controllare se lo scambiatore di calore ha componenti mancanti o danneggiati.

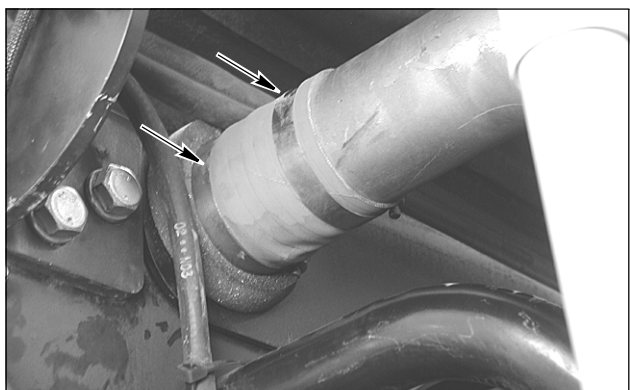
FASE 4



BD03A116

Controllare se il flessibile del turbocompressore presenta perdite o fori e assicurarsi che le fascette siano strette.

FASE 5



BD03A115

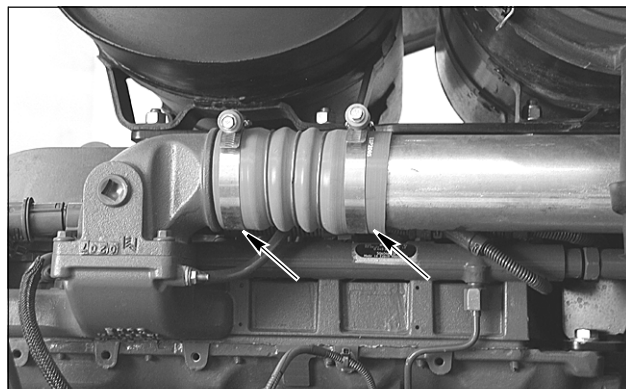
Controllare se il flessibile di entrata dell'aftercooler presenta perdite o fori e assicurarsi che le fascette siano strette.



BD03A118

Controllare se il flessibile di uscita dell'aftercooler presenta perdite o fori e assicurarsi che le fascette siano strette.

FASE 6



BD03A119

Controllare se il flessibile del collettore di aspirazione presenta perdite o fori e assicurarsi che le fascette siano strette.

FASE 7



BD03A109

Controllare a vista se il coperchio dell'aftercooler presenta segni di danni o perdite

NOTA: Se non è possibile localizzare l'origine della perdita, rimuovere e provare l'aftercooler.

Sezione 4001

RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DEL MOTORINO DI AVVIAMENTO E DELL'ALTERNATORE

Elettrovalvola di inversione ventola (opz.)	61
CAMBIO	62
Sensore velocità di uscita	63
Elettrovalvola trasmissione e sensori di temperatura	63
Interruttore di manutenzione filtro	63
Trasmittitore temperatura di uscita del convertitore di coppia	63
Sensore di regime motore	63
Sensore velocità intermedia	63
Sensore di velocità turbina	63
Leva di selezione cambio	63
Modulo di controllo elettronico del cambio	63
Interruttore abilitazione trasmissione (cambio)	63
Interruttore FNR per comandi a joystick	63
Interruttore di kick down trasmissione (situato nella centralina idraulica del joystick opzionale; oppure vicino alle leve idrauliche in caso di comandi a leva singola)	63
Interruttore FNR per comandi a leva singola	63
Interruttore modalità Auto cambio	63
Pressostato di disinnesto freno	63
Interruttore di disinnesto	63
Connettore diagnostico	63
CICALINO ALLARME, QUADRO STRUMENTI 1, FRENO DI STAZIONAMENTO	64
Connettore quadro strumenti 1	65
Cicalino di allarme	66
Relè freno di stazionamento	66
Trasmittitore livello refrigerante	67
Interruttore di ostruzione filtro aria	67
Elettrovalvola freno di stazionamento	67
Trasmittitore temperatura refrigerante radiatore	68
Pressostato di segnalazione freni	68
PANNELLO INTERRUZZORI, QUADRO STRUMENTI 2, FRENO DI STAZIONAMENTO	69
Pannello interruttori	70
Connettore quadro strumenti 2	71
Interruttore ostruzione filtro idraulico	72
trasmettitore temperatura olio idraulico	72
Interruttore freno di stazionamento	73
Pressostato di ridondanza freno 1	73
Pressostato di ridondanza freno 2	73
Trasmittitore livello refrigerante	74
COMANDI ALLARME RETROMARCIA	75
Relè allarme retromarcia	76
Interruttore disabilitazione allarme retromarcia	76
LUCI - 01	77
Interruttore luci di lavoro	78
Interruttore porta	78
Girofaro (opzionale)	78
Luce plafoniera	79
Interruttore girofaro (opz.)	79
Luce di lavoro anteriore sinistra	79
Luce di lavoro anteriore destra	80
Luce di lavoro posteriore sinistra	80
Luce lavoro posteriore destra	80
Diodi luci	81

Codici identificazione filo						
21C Bk - 1.0		Calibro filo (mm ²)				
↑		0,8 mm	1,0 mm	2,0 mm	5,0 mm	
↑		Colore filo				
↑		Bk = Nero	DU = Blu scuro	S = Grigio	LG = Verde chiaro	K = Rosa
Nome filo		T = Sabbia	W = Bianco	N = Marrone	G = Verde	U = Blu
		LU = Azzurro	Or = Arancione	R = Rosso	P = Viola	Y = Giallo
Identificazione filo			Dal connettore		Al connettore	
N. filo	Circuito	Colore, calibro e materiale	Connettore	Cavità	Connettore	Cavità
0 EG	Massa modulo lampeggiatori	Bk 0.8 GXL	FLSHR, Modulo lampeggiatore	4	GND-CAB-SPL2, Massa giunz. retroill.	L
0 EH	Massa modulo lampeggiatori	Bk 0.8 GXL	FLSHR, Modulo lampeggiatore	3	GND-CAB-SPL2, Massa giunz. retroill.	K
0 EJ	Massa convertitore potenza	Bk 1.0 GXL	CNV, Convertitore potenza 24V - 12V	3	GND-CAB4, Massa C	1
0 EK	Massa presa elettr. AUX 1	Bk 1.0 GXL	PO1, Presa elettrica	C	GND-CAB5, Massa C	1
0 EL	Massa presa elettr. AUX 2	Bk 1.0 GXL	PO2, Presa elettrica	C	GND-CAB5, Massa C	1
0 EM	Massa radio	Bk 0.8 GXL	CAB-RF, Collegamento cabina-tetto	M	GND-CAB-SPL, Massa giunz. cabina	B
0 EN	Massa radio	Bk 0.8 GXL	ROOF, Collegamento tetto-cabina	M	RAD, Alimentazione radio	8
0 EP	Massa interruttore avvisatore acustico	Bk 0.8 GXL	GND-CAB-SPL, Massa giunz. cabina	C	SRHSTLK, Interruttore levetta ds.	31
0 EQ	GND-CAB-SPL2 Massa gruppo giunzioni	Bk 0.8 GXL	GND-CAB-SPL2, Massa giunz. retroill.	H	GND-CAB6, Avviamento, FFH, risc. separatore acqua	1
0 ER	Massa convertitore potenza	Bk 1.0 GXL	CNV, Convertitore potenza 24V - 12V	6	GND-CAB4, Massa C	1
0 ES	Massa riscaldatore a griglia	Bk 19.0 SXL	GH-1, Riscaldatore a griglia	1	GND-GH1, STRT, FFH, Risc. separatore acqua	1
0 GB	Massa controllo relè motorino di avviamento	Bk 1.0 SXL	SRC-1, Relè	2	GND-ENG1, STRT, FFH, Risc. separatore acqua	1
0 HC	Masse giunz. trasm.	Bk 1.0 SXL	SPL-TRN-GND, Massa giunz. trasm.	A	TRAN-E, Trasmissione-Motore	2
0 HD	Masse sensore velocità	Bk 1.0 SXL	TRANS, Cabina Trasmissione	11	SPL-H2, Ultrasonico	A
0 HE	Massa sensore velocità uscita	Bk 1.0 SXL	TRANS, Cabina Trasmissione	28	OSS, Sensore velocità uscita	1
0 HF	Massa sensore regime motore	Bk 0.8 GXL attorc.	ESS, Sensore regime motore	2	SPL-H2, Ultrasonico	A
0 HG	Massa sensore velocità intermedia	Bk 0.8 GXL attorc.	ISS, Sensore velocità int.	2	SPL-H2, Ultrasonico	A
0 HH	Massa sensore velocità turbina	Bk 0.8 GXL attorc.	TSS, Sensore velocità turbina	2	SPL-H2, Ultrasonico	A
0 HL	Massa interr. di ridondanza freno	Bk 1.0 SXL	PRB2, Interr. di ridondanza freno	B	SPL-TRN-GRD, Massa giunz. trasm.	E
0 HM	Massa interr. di ridondanza freno	Bk 1.0 SXL	PRB1, Interr. ridondanza freno	B	SPL-TRN-GRD, Massa giunz. trasm.	F
0 HP	Massa giunz. sterzo secondario	Bk 1.0 SXL	TRAN-E, Trasmissione-Motore	1	TR-SS, Modulo sterzo secondario opz.	D
0 HV	Massa trasmettitore livello refrigerante	Bk 1.0 SXL	CLS, Cavallotto refr.-Trasmitt. refr.	B	SPL-TRN-GRD, Massa giunz. trasm.	D
0 HW	Massa caldo	Bk 1.0 SXL	HOT, Trasmettitore temp. olio idraulico	B	SPL-TRN-GRD, Massa giunz. trasm.	C
0 JA	Massa cofano (EURO)	Bk 1.0 SXL	HD-E, Cofano Trasm	C	SPL-J1, Ultrasonico	A
0 JA N	Masse cofano (NA)	Bk 1.0 SXL	HD-N, Cofano Motore	1	SPL-J1, Ultrasonico	A
0 JB	Massa allarme retromarcia	Bk 1.0 SXL	BU1, Massa allarme retromarcia	1	SPL-J1, Ultrasonico	A
0 JC	Massa luce targa	Bk 1.0 SXL	LPL, Luce targa	B	SPL-J1, Ultrasonico	A
0 LA	Massa luci posteriori	Bk 1.0 SXL	HD-9, Cofano-Motore	1	SPL-B1, Ultrasonico	A

Codici identificazione filo						
<p>21C Bk - 1.0</p> <p>↑ ↑ ↑</p> <p>Nome filo Colore filo Calibro filo (mm²)</p> <p>0,8 mm 1,0 mm 2,0 mm 5,0 mm</p>						
		Bk = Nero	DU = Blu scuro	S = Grigio	LG = Verde chiaro	K = Rosa
		T = Sabbia	W = Bianco	N = Marrone	G = Verde	U = Blu
		LU = Azzurro	Or = Arancione	R = Rosso	P = Viola	Y = Giallo
Identificazione filo			Dal connettore		Al connettore	
N. filo	Circuito	Colore, calibro e materiale	Connettore	Cavità	Connettore	Cavità
21C A	Uscita relè di consenso avviamento in neutro (folle)	W 0.8 GXL	SPL-CR, Ultrasonico	A	ECB, Centralina elettrica B	D5
21C B	Uscita relè di consenso avviamento in neutro (folle)	W 0.8 GXL	SPL-CR, Ultrasonico	A	ECB, Centralina elettrica B	A10
21C C	Segnale relè motorino di avviamento	W 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	1	SPL-CR, Ultrasonico	A
21C D	Segnale relè motorino di avviamento	W 1.0 SXL	SR-9, Segnale relè motorino di avviamento	1	ENG, Motore cabina	1
21D	Segnale relè motorino di avviamento	W 1.0 SXL	SRC-1, Relè	1	ENG, Motore cabina	15
21D A	Segnale relè motorino di avviamento	W 0.8 GXL	SPL-4, Ultrasonico	A	ECB, Centralina elettrica B	AA9
21D B	Segnale relè motorino di avviamento	W 0.8 GXL	140M, Modulo diodi	E	SPL-4, Ultrasonico	A
21D C	Segnale relè motorino di avviamento	W 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	15	SPL-4, Ultrasonico	A
21E	Posizione di trascinamento commutatore a chiave	W 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	27	ECB, Centralina elettrica B	D6
21E A	Posizione di trascinamento commutatore a chiave	W 0.8 TXL	ENG, Motore cabina	27	EDC7, Controller motore	32
21F	EDC7 Massa digitale	W 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	11	ECB, Centralina elettrica B	B5
21F A	EDC7 Massa digitale	W 0.8 GXL	ENG, Motore cabina	11	SPL-EDC3, Ultrasonico	A
21F B	EDC7 Massa digitale	W 0.8 TXL	SPL-EDC3, Ultrasonico	A	EDC7, Controller motore	29
21F C	EDC7 Massa digitale	W 0.8 TXL	RTHP, Pedale acceleratore	1	SPL-EDC3, Ultrasonico	A
21G	EDC7 Relè controllo trascinamento motorino avviamento	W 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	3	ECB, Centralina elettrica B	AA10
21G A	EDC7 Relè controllo trascinamento motorino avviamento	W 0.8 TXL	ENG, Motore cabina	3	EDC7, Controller motore	37
21H	Relè controllo trascinamento motorino avviamento LSD	W 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	4	ECB, Centralina elettrica B	A9
21H A	Relè controllo trascinamento motorino avviamento LSD	W 0.8 TXL	ENG, Motore cabina	4	EDC7, Controller motore	17
21K	Segnale avviamento commutatore a chiave	W 0.8 GXL	S-KEY, Commutatore di avviamento	2	SPL-CRK, Ultrasonico	A
21K A	Segnale avviamento commutatore a chiave	W 0.8 TXL	SPL-CRK, Ultrasonico	A	AIC-2, Quadro strumenti avanzato 2	17
21K B	Segnale avviamento commutatore a chiave	W 0.8 GXL	SPL-CRK, Ultrasonico	A	ECB, Centralina elettrica B	B3
24B	Segnale acceleratore	W 0.8 TXL	RTHP, Pedale acceleratore	3	EDC7, Controller motore	79
24B A	Segnale acceleratore	W 0.8 TXL	RTHP, Pedale acceleratore	3	QSM11, Controller motore	47
24L	Interruttore regime minimo	W 0.8 TXL	RTHP, Pedale acceleratore	6	EDC7, Controller motore	48
24R	Massa sensore posizione farfalla	W 0.8 TXL	RTHP, Pedale acceleratore	4	EDC7, Controller motore	78
24R A	Massa sensore posizione farfalla	W 0.8 TXL	RTHP, Pedale acceleratore	4	QSM11, Controller motore	49
24S	Alim. acceleratore	W 0.8 TXL	RTHP, Pedale acceleratore	5	EDC7, Controller motore	77

Codici identificazione filo																					
<p>21C Bk - 1.0</p> <p>↑ ↑ ↑</p> <p> Calibro filo (mm²) 0,8 mm 1,0 mm 2,0 mm 5,0 mm</p> <p> ↑</p> <p> Colore filo</p> <p>Nome filo</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Bk = Nero</td> <td>DU = Blu scuro</td> <td>S = Grigio</td> <td>LG = Verde chiaro</td> <td>K = Rosa</td> </tr> <tr> <td>T = Sabbia</td> <td>W = Bianco</td> <td>N = Marrone</td> <td>G = Verde</td> <td>U = Blu</td> </tr> <tr> <td>LU = Azzurro</td> <td>Or = Arancione</td> <td>R = Rosso</td> <td>P = Viola</td> <td>Y = Giallo</td> </tr> </table>							Bk = Nero	DU = Blu scuro	S = Grigio	LG = Verde chiaro	K = Rosa	T = Sabbia	W = Bianco	N = Marrone	G = Verde	U = Blu	LU = Azzurro	Or = Arancione	R = Rosso	P = Viola	Y = Giallo
Bk = Nero	DU = Blu scuro	S = Grigio	LG = Verde chiaro	K = Rosa																	
T = Sabbia	W = Bianco	N = Marrone	G = Verde	U = Blu																	
LU = Azzurro	Or = Arancione	R = Rosso	P = Viola	Y = Giallo																	
Identificazione filo			Dal connettore		Al connettore																
N. filo	Circuito	Colore, calibro e materiale	Connettore	Cavità	Connettore	Cavità															
58L	Relè sistema antibeccheggio LSD	Bk 0.8 TXL	TECM, Trasm.	57	ECD, Centralina elettrica D	B8															
58S E	Da EV sistema antibeccheggio a cabina ant	W 1.0 SXL	FRONT, telaio anteriore cabina	21	YRC, Opzione sistema antibeccheggio	1															
58T	Alim. interr. relè sistema antibeccheggio	W 0.8 GXL	SRC, Interruttore sistema antibeccheggio	4	ECD, Centralina elettrica D	B7															
58 A	Alimentazione elettrovalvola sistema antibeccheggio	W 1.0 SXL	202M, Cavallotto richiamo	A	202M, Cavallotto richiamo	B															
58 B	Alimentazione elettrovalvola sistema antibeccheggio	W 1.0 SXL	FRONT, telaio anteriore cabina	21	PRBF, Pressostato retrazione	B															
58 C	Alimentazione elettrovalvola sistema antibeccheggio	W 0.8 GXL	CAB-F, Telaio anteriore cabina	21	SPL-D26, Ultrasonico	A															
58 D	Alimentazione elettrovalvola sistema antibeccheggio	W 0.8 GXL	140M, Modulo diodi	D	SPL-D26, Ultrasonico	A															
58 E	Alimentazione elettrovalvola sistema antibeccheggio	W 0.8 GXL	SPL-D26, Ultrasonico	A	ECD, Centralina elettrica D	D8															
58 F	Alimentazione elettrovalvola sistema antibeccheggio	W 0.8 GXL	SRC, Interruttore sistema antibeccheggio	6	SPL-D26, Ultrasonico	A															
59D	Controllo relè cofano abbassato	W 1.0 GXL	CAB-E, Cabina motore	37	ECC, Luci di lavoro	D3															
59D A	Controllo relè cofano abbassato	W 1.0 SXL	ENG, Motore cabina	37	HD, Interruttore cofano	A															
59U	Controllo relè cofano sollevato	W 1.0 GXL	CAB-E, Cabina motore	39	ECC, Luci di lavoro	D1															
59U A	Controllo relè cofano sollevato	W 1.0 SXL	ENG, Motore cabina	39	HD, Interruttore cofano	C															
60D	Uscita relè cofano abbassato	W 1.0 GXL	CAB-E, Cabina motore	36	ECC, Luci di lavoro	B3															
60D A	Uscita relè cofano abbassato	W 1.0 SXL	ENG, Motore cabina	36	HDM, Motorino sollevamento cofano	2															
60U	Uscita relè cofano sollevato	W 1.0 GXL	CAB-E, Cabina motore	38	ECC, Luci di lavoro	B1															
60U A	Uscita relè cofano sollevato	W 1.0 SXL	ENG, Motore cabina	38	HDM, Motorino sollevamento cofano	1															
61A	Ingresso pressostato Trinary	W 1.0 SXL	ENG, Motore cabina	30	PR, Pressostato Trinary	A															
61A B	Ingresso pressostato Trinary	W 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	30	HVAC1, HVAC1	1															
61C	Uscita relè AC	Or 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	2	ECD, Centralina elettrica D	D10															
61C A	Uscita relè AC	Or 1.0 SXL	ENG, Motore cabina	2	ACT, Frizione compressore AC	1															
61C B	Uscita relè AC	Or 1.0 SXL	ENG, Motore cabina	2	ACT-9, Frizione compressore AC	1															
61R	Controllo relè AC	W 1.0 SXL	ENG, Motore cabina	29	PR, Pressostato Trinary	B															
61R B	Controllo relè AC	W 0.8 GXL	CAB-E, Cabina motore	29	ECD, Centralina elettrica D	D9															
63C	Controllo pos. riposo tergicristallo ant.	W 0.8 GXL	FWM, Motorino tergicristallo ant.	D	ECD, Centralina elettrica D	C4															
63C2	Controllo pos. riposo tergicristallo ant.	W 0.8 GXL	ECD, Centralina elettrica D	D4	ECD, Centralina elettrica D	C2															
63C3	Controllo pos. riposo tergicristallo ant.	W 0.8 GXL	K-WCO, Esclusione tergicristallo	87a	ECD, Centralina elettrica D	B3															
63HC	Controllo relè alta velocità tergicristallo ant.	W 0.8 GXL	SFWW lavatergicristallo ant.	9	SPL-HC, Ultrasonico	A															
63HC A	Controllo relè esclusione tergicristallo	W 0.8 GXL	SPL-HC, Ultrasonico	A	K-WCO, Esclusione tergicristallo	85															

9 – Motorino di avviamento

Situato sul lato sinistro del vano motore, aprire il vano motore per accedere.

Punti da controllare	Letture corrette	Possibile causa di una lettura non corretta
Tra l'alloggiamento del motorino e la massa	Continuità	Collegamento a massa difettoso.
NOTA: <i>Mettere il sezionatore principale su ACCESO (ON).</i>		
Prigioniero B+ del motorino di avviamento a massa	24 volt	Controllare il circuito alle batterie.
NOTA: <i>Mettere il cambio sulla posizione di NEUTRO (folle). Farsi aiutare da un'altra persona che tenga il commutatore di avviamento sulla posizione START.</i>		
Terminale S a massa	24 volt	Relè di avviamento difettoso (1). Controllare anche il filo 1-BB tra il motorino e il relè di avviamento (1).
NOTA: <i>Se le letture sono corrette, riparare o sostituire il motorino di avviamento.</i>		

10 – Commutatore di avviamento

Situato sul piantone di sterzo.

Punti da controllare	Letture corrette	Possibile causa di una lettura non corretta
NOTA: <i>Mettere il sezionatore principale su ACCESO (ON).</i>		
Terminale del filo 1A a massa	24 volt	Controllare il circuito 1A al fusibile ECC-F5.
NOTA: <i>Scollegare il connettore dal commutatore di avviamento. Mettere il commutatore su ON.</i>		
Tra Batt. e Acc	Continuità	Commutatore di avviamento difettoso.
Tra Batt. e Accessori	Continuità	Commutatore di avviamento difettoso.
NOTA: <i>Tenere il commutatore di avviamento sulla posizione START.</i>		
Tra Batt. e Motorino di avviamento	Continuità	Commutatore di avviamento difettoso.
Tra Batt. e Acc	Continuità	Commutatore di avviamento difettoso.
NOTA: <i>Mettere l'interruttore su Accessori.</i>		
Tra Batt. e Accessori	Continuità	Commutatore di avviamento difettoso.

25 – Interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento / flottante

Situato sulla console di destra.		
Punti da controllare	Letture corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
Terminale per filo 0-B2 a massa	Continuità	Circuito di massa difettoso.
Terminale per filo 0-29 a massa	Continuità	Circuito di massa difettoso.
NOTA: Scollegare il connettore di cablaggio dall'interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento / flottante. Mettere l'interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento / flottante in posizione FLOTTANTE.		
Tra i terminali 1 e 2 dell'interruttore	Continuità	Interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento/ flottante difettoso.
NOTA: Mettere l'interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento/ flottante in posizione di TRASFERIMENTO.		
Tra i terminali interruttore 2 e 3	Continuità	Interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento/ flottante difettoso.
NOTA: Mettere il commutatore di avviamento sulla posizione OFF. Collegare il connettore di cablaggio all'interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento/ flottante. Mettere il commutatore di avviamento sulla posizione ON. Mettere l'interruttore luci stradali (95) sulla posizione 3.		
Terminale per filo 49-K a massa	24 volt	Circuito difettoso 49-K. Controllare anche l'interruttore delle luci stradali (95). Se il LED dell'interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento / flottante non è ACCESO con 24 volt in corrispondenza del punto di controllo, sostituire l'interruttore di ritorno alla posizione di trasferimento / flottante.

26 – Interruttore di controllo altezza

Situato sulla console di destra.		
Punti da controllare	Letture corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
Terminali per filo 0-B3 a massa	Continuità	Circuito di massa difettoso.
NOTA: Mettere il sezionatore principale e il commutatore di avviamento su ON, mettere l'interruttore di controllo pilota su ON.		
Terminale per filo 53P-D a massa.	24 volt	Relè di controllo pilota difettoso (29), controllare il fusibile ECA-F5.
NOTA: Girare l'interruttore di controllo altezza sulla posizione ACCESO (ON).		
Terminale per filo 54A a massa.	24 volt	Interruttore di controllo altezza difettoso.

NOTA: *Se si riscontrano problemi nell'uso del cambio, vedere la Sezione 6002 per una diagnosi completa degli inconvenienti riguardanti gli elementi da 45 fino a 61.*

45 – Sensore velocità di uscita

46 – Elettrovalvola trasmissione e sensori di temperatura

47 – Interruttore di manutenzione filtro

48 – Trasmettitore temperatura di uscita del convertitore di coppia

49 – Sensore di regime motore

50 – Sensore velocità intermedia

51 – Sensore di velocità turbina

52 – Leva di selezione cambio

53 – Modulo di controllo elettronico del cambio

54 – Interruttore abilitazione trasmissione (cambio)

55 – Interruttore FNR per comandi a joystick

56 – Interruttore di kick down trasmissione (situato nella centralina idraulica del joystick opzionale; oppure vicino alle leve idrauliche in caso di comandi a leva singola)

57 – Interruttore FNR per comandi a leva singola

58 – Interruttore modalità Auto cambio

59 – Pressostato di disinnesto freno

60 – Interruttore di disinnesto

61 – Connettore diagnostico

74 – Interruttore freno di stazionamento

Situato sul piantone di sterzo.

Punti da controllare	Letture corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
Terminale per filo 0-B29 a massa	Continuità	Circuito di massa difettoso.
NOTA: Mettere il sezionatore principale ed il commutatore di avviamento su ON.		
Terminale per filo 19A-L a massa	24 volt	Controllare il fusibile ECA-F1, controllare anche il circuito 19A.
NOTA: Attivare l'interruttore del freno di stazionamento.		
Terminale per filo 33U a massa	24 volt	Interruttore del freno di stazionamento difettoso.
NOTA: Mettere l'interruttore delle luci stradali (95) sulla posizione 3, 4 o 5.		
Terminale per filo 49-V a massa	24 volt	Interruttore luci stradali difettoso. Controllare anche il fusibile ECC-F3 e i circuiti 41 e 19Z.
NOTA: Se sono presenti 24 volt tra il filo 49 e la massa e l'interruttore del freno di stazionamento non è illuminato, sostituire l'interruttore del freno di stazionamento.		

75 – Pressostato di ridondanza freno 1

Situato sulle tubazioni di acciaio degli accumulatori.

Punti da controllare	Letture corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
NOTA: Il pressostato di ridondanza del freno si chiude a 62 bar (900 psi).		
Terminale per filo 0-HM a massa	Continuità	Circuito di massa difettoso.
NOTA: Mettere il sezionatore principale ed il commutatore di avviamento su ON.		
Terminale A per filo 33R-C a massa	Circa 11,5 volt	Quadro strumenti difettoso (62), controllare anche il circuito 33R.
NOTA: Se le letture sono corrette, sostituire il/i pressostato/i di ridondanza freno.		

76 – Pressostato di ridondanza freno 2

Situato sulle tubazioni di acciaio degli accumulatori.

Punti da controllare	Letture corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
NOTA: I pressostati di ridondanza del freno si chiudono a 62 bar (900 psi).		
Terminale per filo 0-HL a massa	Continuità	Circuito di massa difettoso.
NOTA: Mettere il sezionatore principale ed il commutatore di avviamento su ON.		
Terminale A per fili 33R-B a massa	Circa 11,5 volt	Quadro strumenti difettoso (62), controllare anche il circuito 33R.
NOTA: Se le letture sono corrette, sostituire il/i pressostato/i di ridondanza freno.		

90 – Pressostato luci di arresto

Situato sulla valvola del freno a pedale.		
Punti da controllare	Letture corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
NOTA: Posizionare il sezionatore principale sulla posizione di inserimento ON.		
Terminale per filo 1-AA a massa	24 volt	Controllare il fusibile ECC-F4, controllare anche i fili 1-AA e 1-DR.
Terminale per filo 44 a massa	0 volt	Pressostato luci di arresto difettoso.
NOTA: Mettere il commutatore di avviamento sulla posizione ON. Farsi aiutare da un'altra persona per tenere abbassato il pedale del freno.		
Terminale per filo 44 a massa	24 volt	Pressostato luci di arresto difettoso.

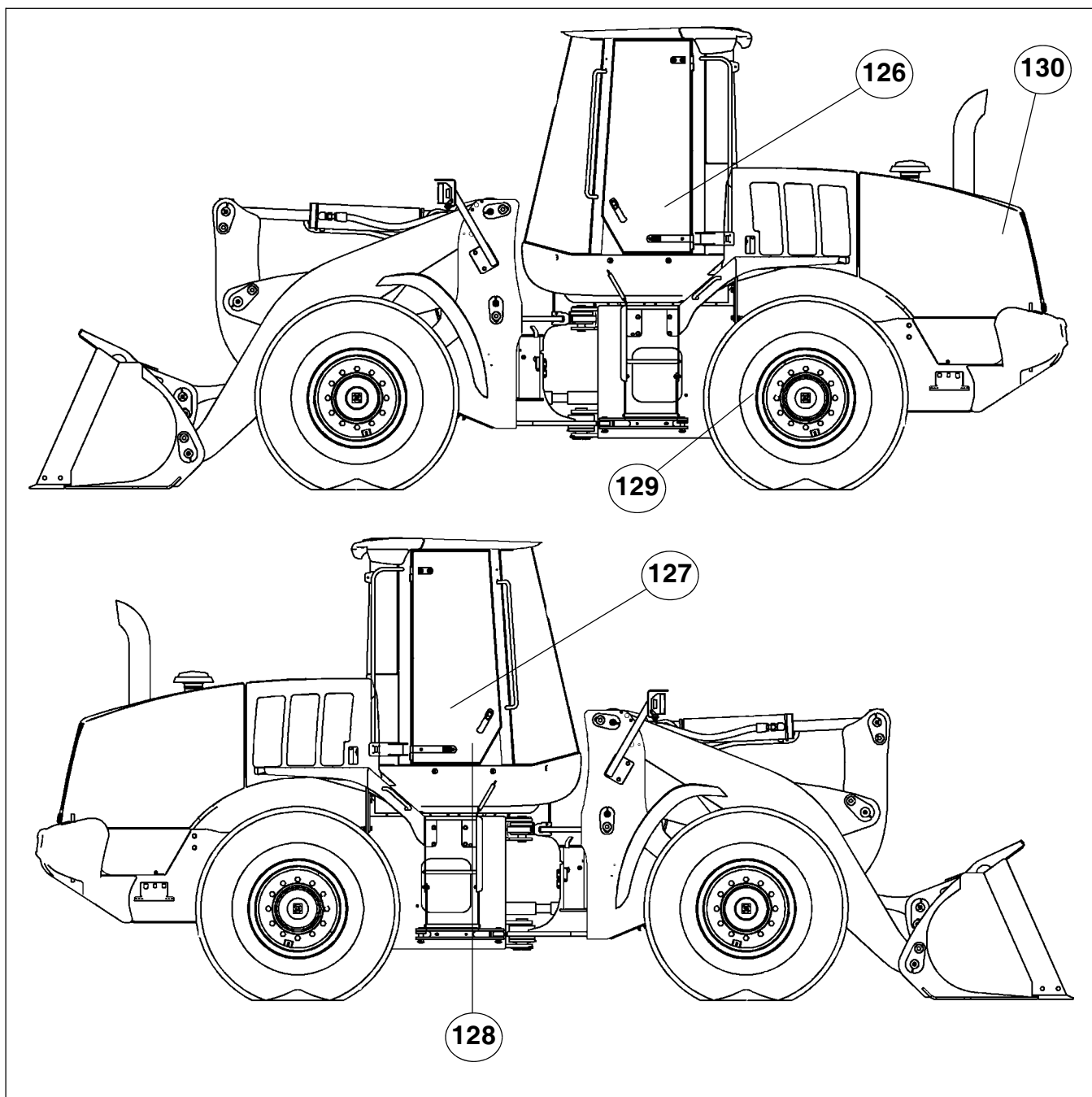
91 – Relè luci di arresto

Situato nel pannello di accesso cabina per fusibili e relè.		
Punti da controllare	Letture corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
Terminale per filo 0-EF a massa	Continuità	Circuito di massa difettoso.
NOTA: Posizionare il sezionatore principale sulla posizione di inserimento ON.		
Terminale per filo 1-DW a massa	24 volt	Controllare il fusibile ECC-F4 e i fili 1-DW e 1-DV.
Terminale per filo 44A a massa	0 volt	Pressostato luci di arresto difettoso (90).
Terminale per filo 44A-A a massa	0 volt	Relè luci di arresto difettoso.
NOTA: Mettere il commutatore di avviamento sulla posizione ON. Farsi aiutare da un'altra persona per tenere abbassato il pedale del freno.		
Terminale per filo 44A a massa	24 volt	Pressostato luci di arresto difettoso (90).
Terminale per filo 44A-A a massa	24 volt	Relè luci di arresto difettoso.

100 – Gruppo ottico posteriore destro (Solo Europa)		
Situato sulla parte posteriore destra della macchina.		
Punti da controllare	Letture corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
NOTA: Scollegare il connettore del cablaggio LRR-E dal connettore del gruppo ottico posteriore destro.		
Tra piedino 1 e piedino 5 del connettore gruppo ottico	Continuità	Lampadina luce arresto difettosa.
Tra piedino 2 e piedino 5 del connettore gruppo ottico	Continuità	Lampadina indicatore di direzione difettosa.
Tra piedino 3 e piedino 5 del connettore gruppo ottico	Continuità	Lampadina luce posteriore difettosa.
Tra piedino 4 e piedino 5 del connettore gruppo ottico	Continuità	Lampadina luce retromarcia difettosa.
NOTA: Collegare il connettore del cablaggio LRR-E al connettore del gruppo ottico posteriore destro.		
Terminale per filo 0-BR a massa	Continuità	Circuito di massa difettoso.
NOTA: Mettere il sezionatore principale ed il commutatore di avviamento su ON. Farsi aiutare da un'altra persona per tenere abbassato il pedale del freno.		
Terminale per filo 44A-F a massa	24 volt	Controllare il relè delle luci di arresto (91). Controllare anche il circuito 44 al relè delle luci di arresto (91).
NOTA: Farsi aiutare da un assistente per inserire la retromarcia.		
Terminale per filo 35A-K a massa	24 volt	Controllare il relè dell'allarme retromarcia (78). Controllare anche il circuito 35A al relè allarme retromarcia (78).
NOTA: Farsi aiutare da un assistente per mettere il cambio in neutro (folle). Mettere la levetta degli indicatori di direzione nella posizione di SVOLTA A DESTRA.		
Terminale per filo 45R-A a massa	24 volt intermittenti	Controllare l'interruttore degli indicatori di direzione (94) e il modulo lampeggiatori (92). Controllare anche il circuito 45R al modulo lampeggiatori.
NOTA: Mettere l'interruttore luci stradali (95) sulla posizione 2 o 3.		
Terminale per filo 18G-A a massa	24 volt	Controllare il fusibile ECB-F8 e l'interruttore luci stradali (95). Controllare anche il circuito 18G.
NOTA: Se tutte le letture sono corrette, ma le luci non si accendono, sostituire il gruppo ottico posteriore destro.		

113 – Diodi tergi cristallo		
Situati nel pannello di accesso cabina per fusibili e relè nella parte posteriore del vano.		
Punti da controllare	Lettura corretta	Possibile causa di una lettura non corretta
NOTA: <i>Scollegare il connettore di cablaggio 140M dal connettore diodi.</i>		
Multimetro positivo da piedino A a piedino C	Nessuna	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino B a piedino C	Nessuna	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino D a piedino C	Nessuna	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino E a piedino C	Nessuna	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino F a piedino C	Nessuna	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino C a piedino A	Continuità	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino C a piedino B	Continuità	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino C a piedino D	Continuità	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino C a piedino E	Continuità	Diodo difettoso.
Multimetro positivo da piedino C a piedino F	Continuità	Diodo difettoso.

SEDILE PNEUMATICO - ACCENDISIGARI - COMPRESSORE CONDIZIONATORE ARIA



BS06H241 / BS06H242

126.SEDILE PNEUMATICO

127.ACCENDISIGARI

128.RELÈ FRIZIONE CONDIZIONATORE ARIA

129.INTERRUPTORE ALTA/BASSA

130.FRIZIONE COMPRESSORE CONDIZIONATORE ARIA

NOTA: Prima di eseguire qualsiasi prova sull'impianto elettrico, la batteria deve essere completamente carica e tutte le connessioni pulite e salde. Per le prove seguenti servirsi di un multimetro.

145 – Motorino cofano

Situato sul lato sinistro del vano motore.

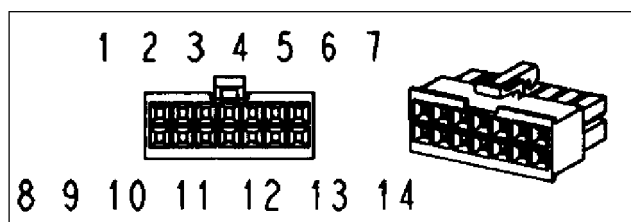
Punti da controllare	Letture corrette	Possibile causa di una lettura non corretta
NOTA: <i>Mettere il sezionatore principale su ACCESO (ON) e scollegare il connettore HDM. Tenere l'interruttore del cofano (144) nella posizione di sollevamento.</i>		
Terminale per filo 60U-A	24 volt	Relè sollevamento cofano difettoso(142), interruttore cofano difettoso (144), controllare inoltre il fusibile ECC-F7.
NOTA: <i>Tenere l'interruttore del cofano (144) nella posizione di abbassamento.</i>		
Terminale per filo 60D-A	24 volt	Relè abbassamento cofano difettoso(143), interruttore cofano difettoso (144), e controllare il fusibile ECC-F7.
NOTA: <i>Se le letture sono corrette, sostituire il motorino cofano.</i>		

CONNETTORE DNS-RESISTORE

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
1	DNS61	
2	DNS62	
3	DNS63	
4	DNS64	
5	Non utilizzato	

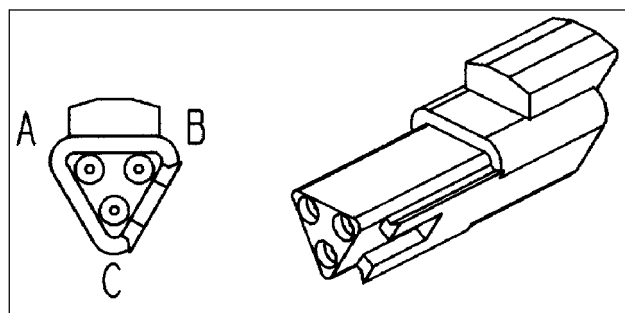
CONNETTORE DNS-VALVOLA ELETTRONICA ACQUA-S

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
1	DNS60	
2	Non utilizzato	
3	DNS56	
4	DNS57	
5	DNS58	
6	DNS59	

CONNETTORE DNS-CIRCUITO DI COMANDO

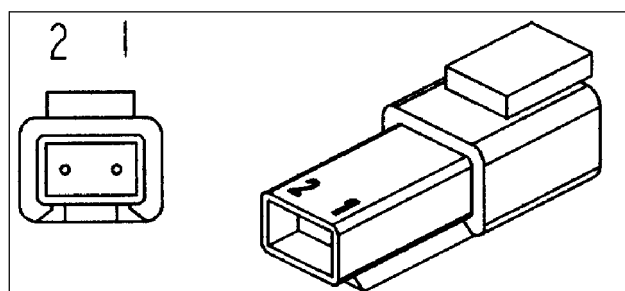
411311A1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
2	DNS50	
3	DNS52	
4	DNS49	
5	DNS48	
6	DNS55	
7	DNS57	
8	DNS58	
9	DNS59	
11	DNS51	
12	DNS53	
13	DNS54	
14	DNS56	

CONNETTORE DNS-HVAC1-S

225294C1

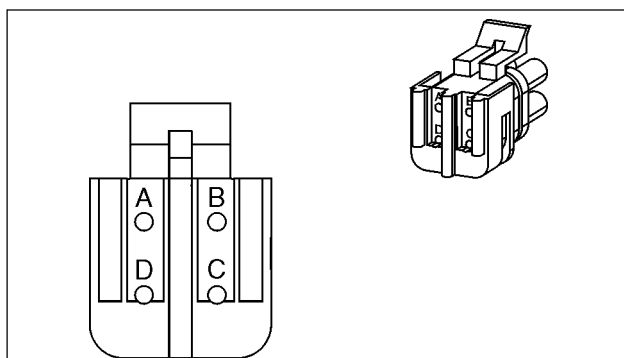
CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	DNS67	
B	DNS76	
C	DNS69	

CONNETTORE DNS-HVAC2-S

225315C1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
1	DNS74	
2	DNS75	

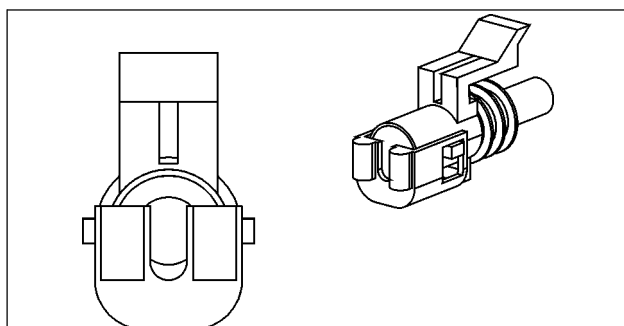
CONNETTORE FWM - MOTORINO TERGICRISTALLO ANTERIORE



245715C1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	63H-A	Uscita relè alta velocità tergicristallo ant.
B	63L-A	Uscita relè bassa velocità tergicristallo ant.
C	19J-A	Alim. sotto fusibile motorino tergicristallo ant.
D	63C	Controllo pos. riposo tergicristallo ant.

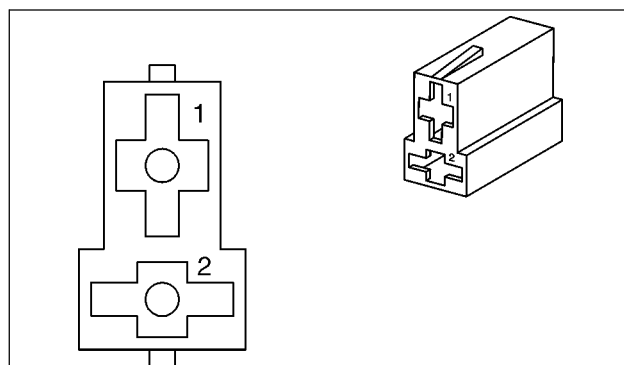
CONNETTORE FWMG - MASSA MOTORINO TERGICRISTALLO ANTERIORE



245480C1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
1	0-B8	Massa tergicristallo anteriore

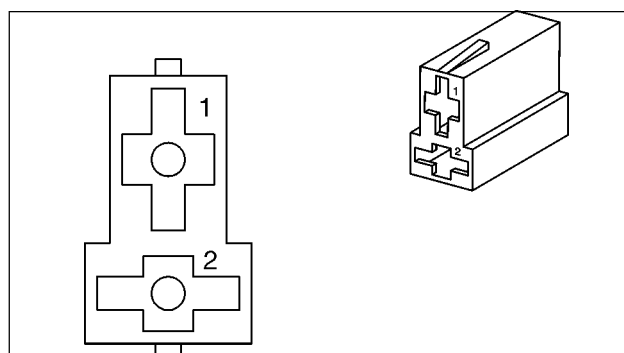
CONNETTORE FWW - LAVACRISTALLO ANTERIORE



3227856R1

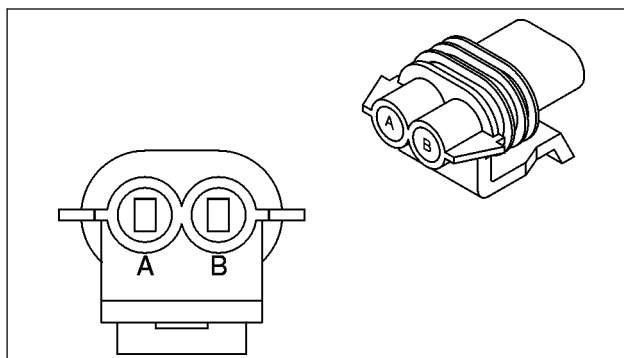
CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
1	63W-A	Pompa lavacrystallo anteriore
2	0-B	Massa lavacrystallo anteriore

CONNETTORE GHC - RELÈ RISCALDATORE A GRIGLIA



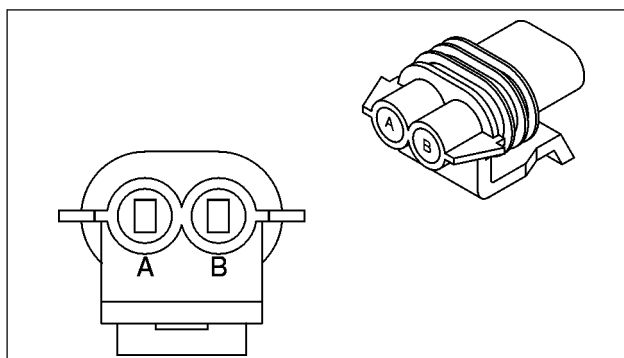
3227856R1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
1	28G	Sorgente riscaldatore a griglia
2	0-BV	Massa controllo riscaldatore a griglia

CONNETTORE PRM-C2 - SEGNALE PRM

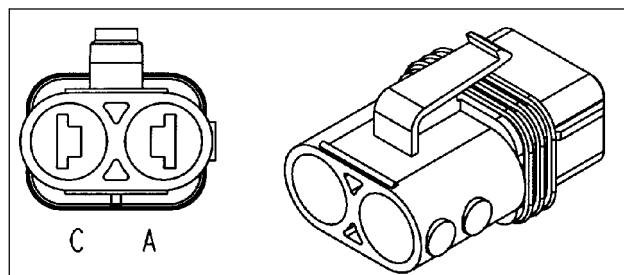
256340A1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	28E	Segnale relè etere
A	28F	Controllo relè riscaldatore filtro combustibile
B	0-BAM	Massa segnale relè etere
B	0-BN	Massa controllo riscaldatore filtro

CONNETTORE PRM-D1 - SEGNALE PRM

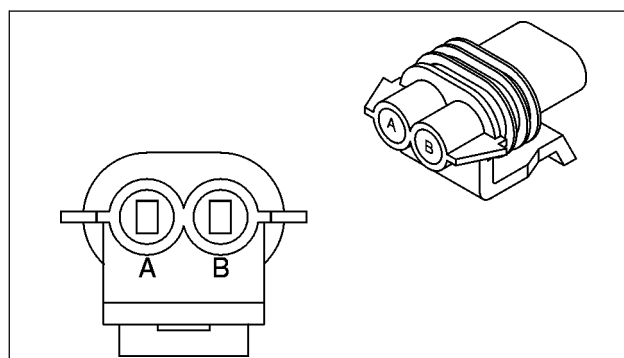
256340A1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	12ACC-B	ACC Alimentazione controllo PRM
B	0-EC	ACC Massa controllo relè

CONNETTORE PRM-E1 - SEGNALE PRM

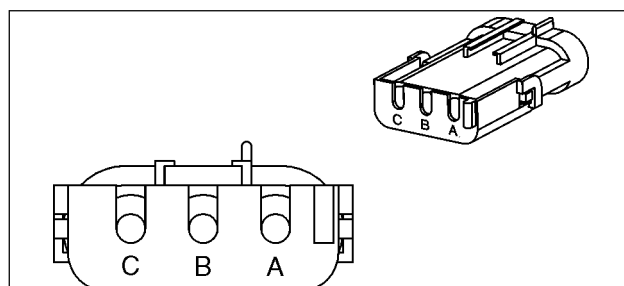
409084A1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A		Non utilizzato
C	19L	Alimentazione FSD convertitore di potenza

CONNETTORE PRM-E2 - SEGNALE PRM

256340A1

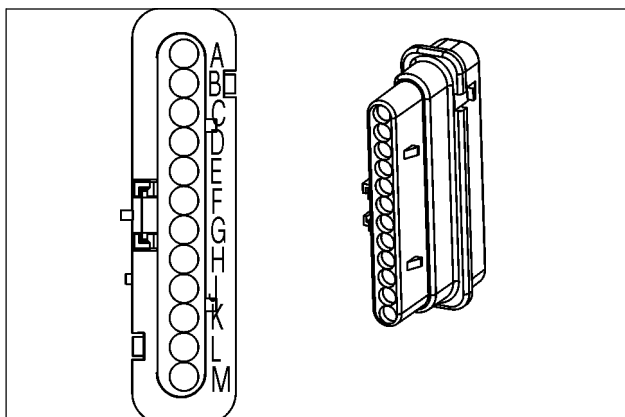
CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	12ACC-C	Alimentazione controllo PRM convertitore di potenza
B	0-DL	Massa controllo relè convertitore potenza

CONNETTORE PSS - PRESSOSTATO STERZO SECONDARIO

245485C1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	51P-A	Alta pressione sterzo secondario
B	0-CC	Massa pressostato sterzo secondario
C	35X-A	Segnale bassa pressione sterzo secondario

CONNETTORE SPL-BCK-LT-GD2 - MASSA GIUNZIONE RETROILLUMINAZIONE

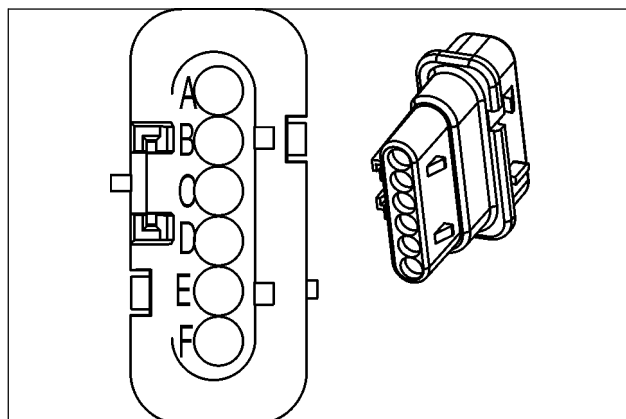


87324393

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A		Non utilizzato
B	0-B2	Massa retroilluminazione
C	0-B3	Massa retroilluminazione
D	0-B4	Massa retroilluminazione
E	0-B5	Massa retroilluminazione
F	0-B6	CAB2 Massa
G	0-B26	Massa pannello interr. cicalino
H		Non utilizzato
J	0-B20	Massa retroilluminazione
K	0-29	Massa ritorno pos. trasferimento/ flottante
L	0-B11	Massa retroilluminazione
M	0-B7	Massa retroilluminazione

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
D	0-BS	Massa controllo ventola
E	0-B	Massa lavacrystallo anteriore
F	0-BL	Massa lavacrystallo posteriore

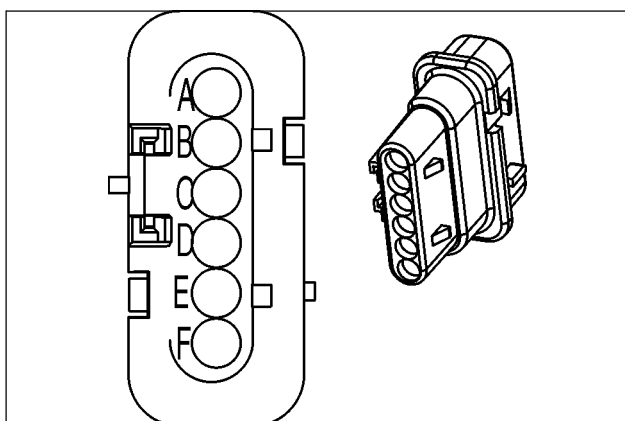
CONNETTORE SPL-HOOD-GND - MASSA COFANO 6 PACK



87324391

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	0-B12	Massa relè cofano abbassato
B	0-B16	Massa controllo cofano abbassato
C	0-B22	Massa relè cofano sollevato
D	0-B25	Massa controllo cofano sollevato
E	0-B10	Massa cofano
F		Non utilizzato

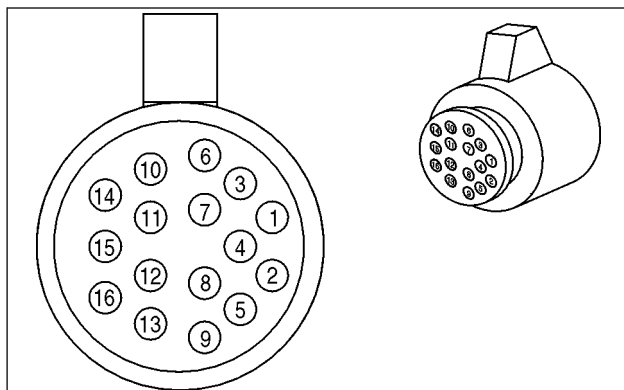
CONNETTORE SPL-ENG-GND - MASSA GIUNZIONE - 6 PACK



87324391

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	0-BM	Masse giunz. motore
B	0 PER	Massa interruttore ostruzione filtro aria
C		Non utilizzato

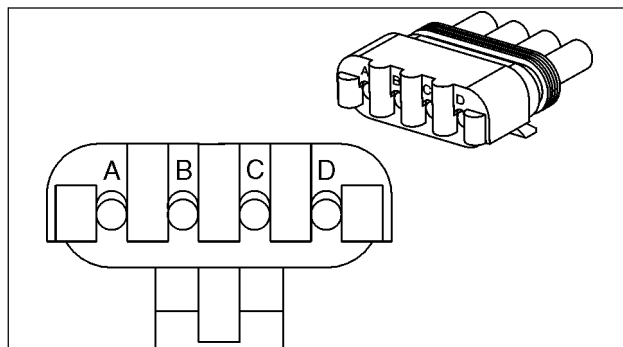
CONNETTORE TRC - CONTROLLO TRASMISSIONE



371566A1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
1	25K	Elettrovalvola trasm. Y1
1	25L-9	Elettrovalvola trasm. Y1
2	25K-9	Elettrovalvola trasm. Y2
2	25L	Elettrovalvola trasm. Y2
3	25M	Elettrovalvola trasm. Y3
4	25N	Elettrovalvola trasm. Y4
5	25P	Elettrovalvola trasm. Y5
6	25J	Elettrovalvola trasm. Y6
7	25S	Alim. interr. uscita VPS1
8	36T	Segnale temp. corpo valvole
9	36R-C	Ritorno temp. corpo valvole
10		Non utilizzato
11		Non utilizzato
12		Non utilizzato
13		Non utilizzato
14		Non utilizzato
15		Non utilizzato
16		Non utilizzato

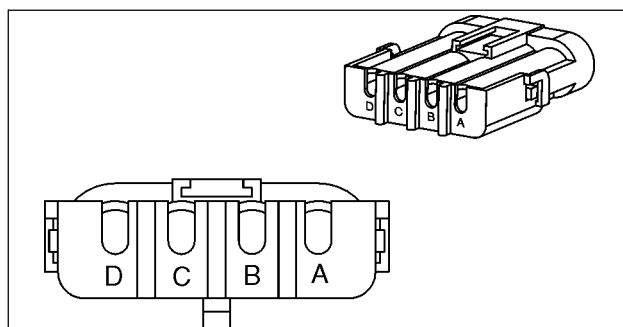
CONNETTORE TS1 - SELETTORE TRASMISSIONE



245486C1

CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A	19A-H	Alimentazione sotto fusibile selettore trasmissione
B	25F	Segnale avanzamento
C	25R	Segnale retromarcia
D	25T-B	Segnale di Neutro (folle)

CONNETTORE TS2 - SELETTORE TRASMISSIONE



245487C1

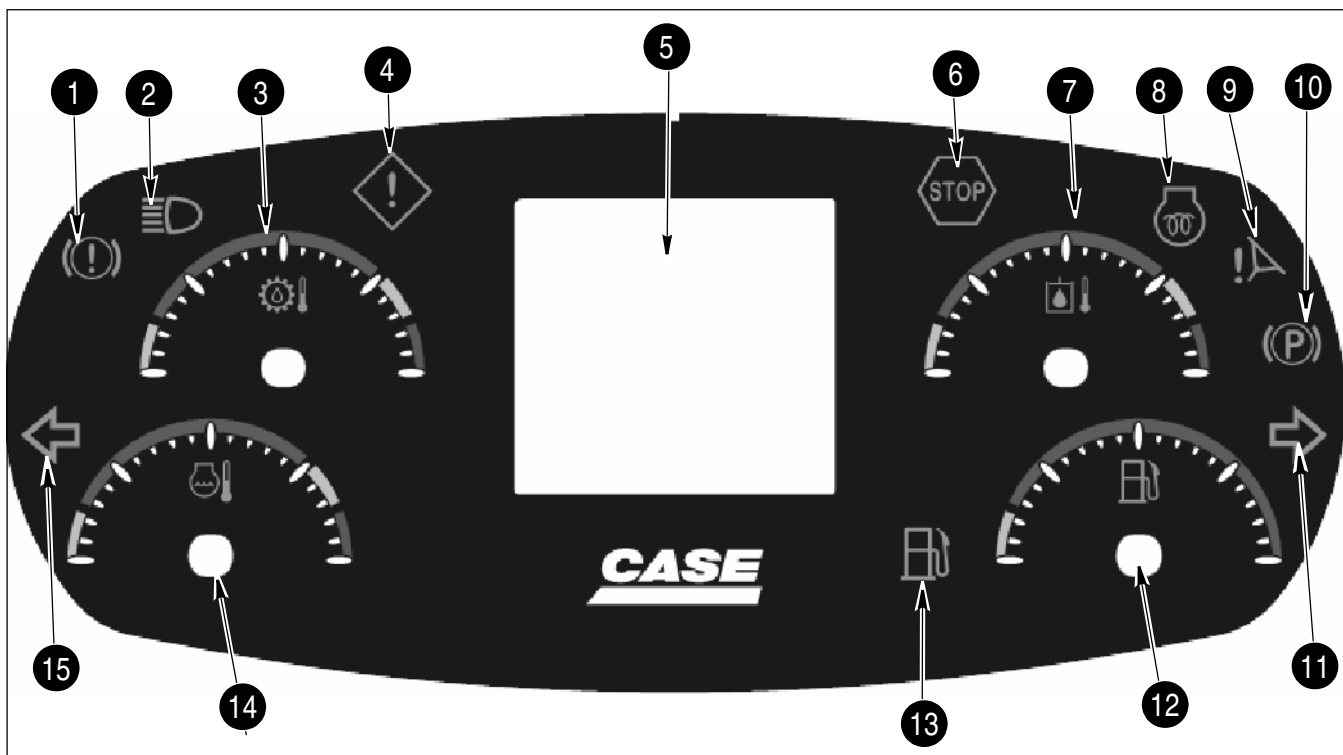
CAV.	IDENT. FILO	CIRCUITO
A		Non utilizzato
B	25W	Segnale 3a e 4a marcia
C	25Z	Segnale 1a e 4a marcia
D	25Y	Segnale di kickdown trasmissione

Sezione 4003

4003

BATTERIE

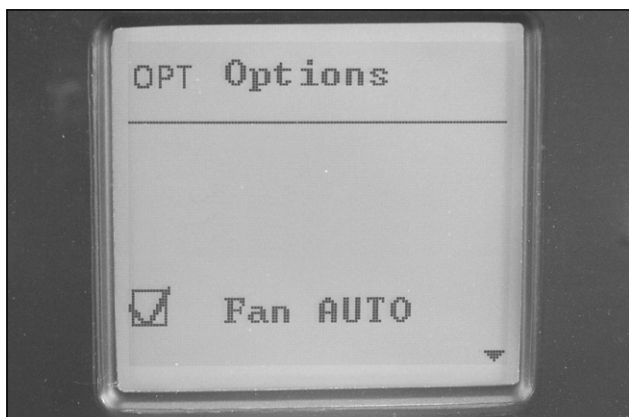
QUADRO STRUMENTI



BD06H039

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. SPIA BASSA PRESSIONE FRENO | 9. MANCANZA PRESSIONE STERZO AUSILIARIO (OPZIONALE) |
| 2. SPIA LUCI ABBAGLIANTI | 10. SPIA FRENO DI STAZIONAMENTO |
| 3. TERMOMETRO OLIO TRASMISSIONE | 11. INDICATORE DI DIREZIONE DESTRO |
| 4. SPIA DI AVVERTENZA GENERALE | 12. INDICATORE DI LIVELLO COMBUSTIBILE |
| 5. DISPLAY LCD MULTIFUNZIONALE | 13. RISERVA COMBUSTIBILE |
| 6. SPIA DI ARRESTO GENERALE | 14. TERMOMETRO REFRIGERANTE MOTORE |
| 7. TERMOMETRO OLIO IDRAULICO | 15. INDICATORE DI DIREZIONE SINISTRO |
| 8. PRERISCALDAMENTO MOTORE | |

Il quadro strumenti consente di tenere sotto controllo numerose funzioni e può essere personalizzato in base alle preferenze dell'operatore. Il quadro strumenti provvede non solo a sorvegliare le funzioni della macchina, ma anche ad avvertire l'operatore quando occorre prestare attenzione per evitare possibili disfunzioni e quando occorre intervenire immediatamente per risolvere situazioni critiche. All'avviamento della macchina, il quadro strumenti esegue l'autotest descritto qui di seguito:



BD06F174

Menu Opzioni

Usare i tasti freccia per scegliere il menu Opzioni. Premendo il tasto di conferma, appare il sottomenu delle opzioni. In questo menu l'operatore può scegliere le opzioni per la ventola e il regime minimo.

Ventola Auto

La ventola può essere impostata per girare in automatico o alla massima velocità. Il regime automatico è l'impostazione più comune e preferibile. In automatico la ventola cambia velocità o inverte il senso di rotazione, a seconda delle condizioni, in funzione della temperatura effettiva del liquido di raffreddamento, dell'aria del turbocompressore, dell'olio della trasmissione e dell'olio idraulico.

L'operatore può scegliere la velocità della ventola o la funzione di inversione. Evidenziare l'opzione ventola automatica usando i tasti freccia, quindi premere il tasto di conferma. Una volta effettuata la selezione, memorizzarla premendo il tasto di conferma.

Funzione di minimo automatico (Auto Idle)

Il regime minimo può essere modificato da automatico a fisso. Il regime minimo fisso standard è di 900 Giri/min. Evidenziare l'opzione minimo automatico usando i tasti freccia, quindi premere il tasto di conferma. Una volta effettuata la selezione, memorizzarla premendo il tasto di conferma.

Menu Display

Il menu Display può essere usato per modificare lo sfondo e la luminosità dello schermo. Usare i tasti freccia per effettuare la propria selezione nel menu Display e premere il tasto di conferma per memorizzare la selezione effettuata. La visualizzazione può essere modificata per adattarsi alle condizioni di lavoro diurne e notturne.

Giri/min. (RPM)

Il regime del motore in Giri/min viene visualizzato sul display fino a 550 Giri/min e scompare se il regime scende sotto 300 Giri/min.

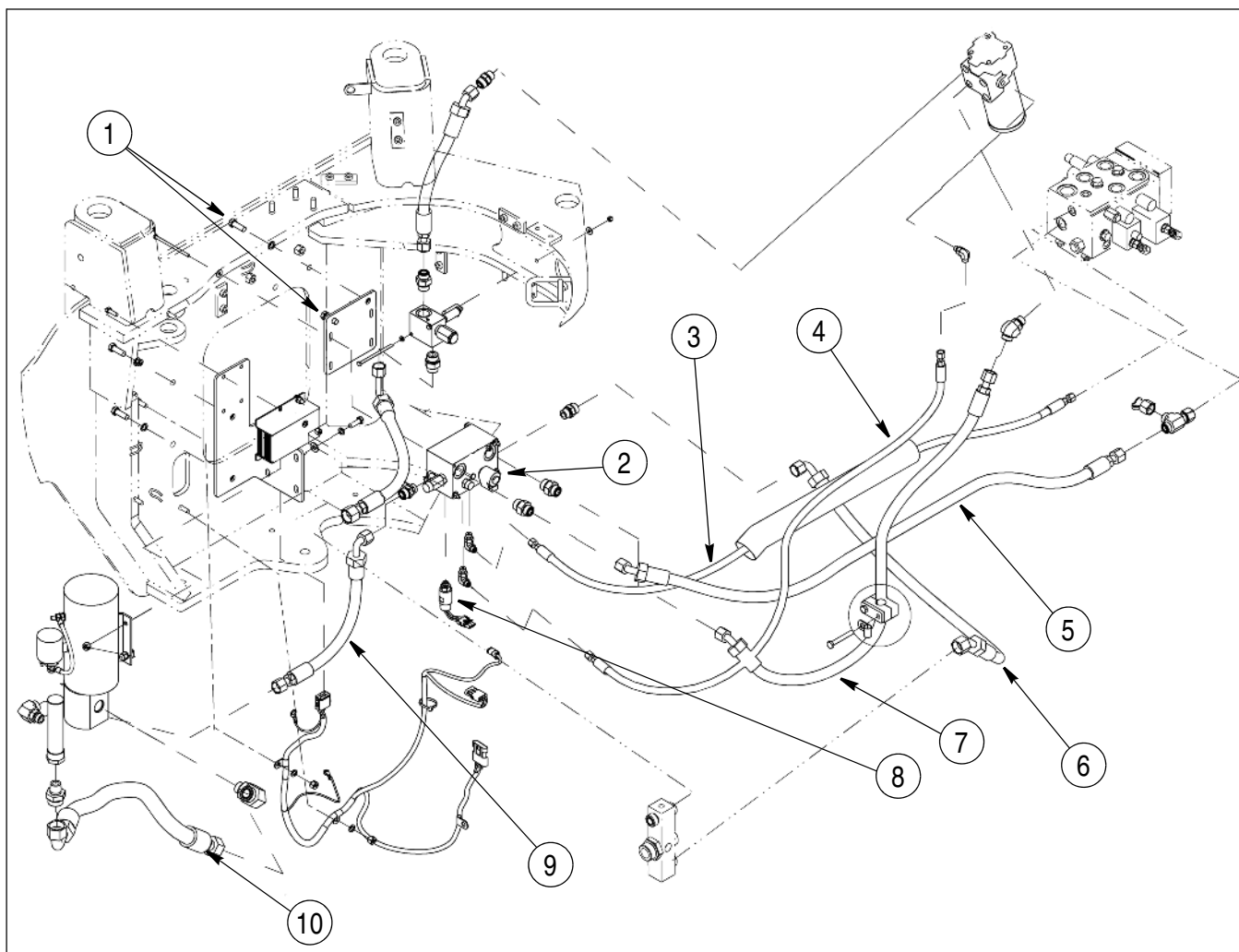
MPH-KM/H

La velocità del veicolo viene visualizzata sul display fino a 1.0 MPH / 1,5 Km/h e scompare se scende sotto 0.6 MPH / 1,0 Km/h.

CODICE	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE E POSSIBILI AZIONI DI CORREZIONE
3155	Relè del riscaldatore a griglia in corto a massa	Corto circuito del cablaggio a massa o relè interno. Controllare il cablaggio o sostituire il relè
3156	Assenza di carico nel relè del riscaldatore a griglia	Cavo rotto o scollegato o relè difettoso. Controllare il cablaggio o sostituire il relè
3161	Segnale attuatore ventola basso	Nessuna informazione disponibile al momento di andare in stampa.
3171	Pressione collettore/impianto di alimentazione - insufficiente	Lato alta pressione: Perdita nella sezione ad alta pressione, ugello di iniezione inceppato aperto, pompa ad alta pressione usurata o difettosa, iniettore usurato, perdita dalla valvola di sicurezza Lato bassa pressione: Pressione prima della pompa a ingranaggi insufficiente, uscita della pompa a ingranaggi troppo bassa (filtro del combustibile intasato, perdite sul lato bassa pressione).
3172	Pressione collettore/impianto di alimentazione - eccessiva	Unità di dosaggio inceppata in posizione aperta, farfalla a mandata nulla intasata, unità di dosaggio dealimentata a causa di problema elettrico. Lato bassa pressione: Pressione prima della pompa a ingranaggi eccessiva (ad esempio causa la valvola di sicurezza), pressione dopo la farfalla a mandata nulla eccessiva.
3173	Pressione collettore/impianto di alimentazione - insufficiente	Vedere l'errore 3171
3174	Pressione collettore/impianto di alimentazione - eccessiva	Vedere l'errore 3172
3175	Rilevata perdita nell'impianto di alimentazione – perdita ingente	Perdita nella sezione ad alta pressione, ugello di iniezione inceppato aperto, pompa ad alta pressione usurata, iniettore usurato, perdita dalla valvola di sicurezza, riflusso eccessivo nell'iniettore.
3176	La mandata di combustibile ha superato la soglia di pressione nella modalità di sovraccarico	Sistema ad alta pressione: Perdita nella sezione ad alta pressione, ugello di iniezione inceppato aperto, pompa ad alta pressione usurata o difettosa, iniettore usurato, perdita dalla valvola di sicurezza. Sistema a bassa pressione: La 'mandata nulla' non è attiva nell'unità di dosaggio (perdita eccessiva dall'unità di dosaggio). Verificare i difetti in base alla lista degli errori.
3178	Time-out della CAN messaggio BC2EDC1	Controller CAN del Computer scocca (BC) difettoso, sottotensione del computer scocca, computer scocca mancante, cavo CAN di collegamento al computer scocca scollegato o rotto. Corto circuito nel cablaggio. Controllare la presenza e il corretto collegamento del computer scocca alla rete; controllare il corretto funzionamento del controller CAN del computer scocca e la sua tensione di alimentazione. Controllare il cablaggio.
3179	Time-out della CAN messaggio BC2EDC2	

CODICI DI ERRORE DEL QUADRO STRUMENTI

CODICE	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE E POSSIBILI AZIONI DI CORREZIONE
9128	Timeout della CAN durante il funzionamento	Se l'errore è permanente o si ripete spesso, controllare il cablaggio della CAN e le connessioni sui circuiti del bus CAN.
9129	Timeout della CAN durante il funzionamento	
9130	Timeout della CAN durante il funzionamento	

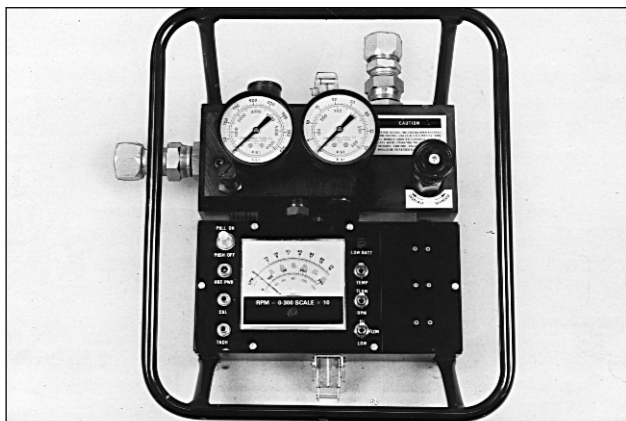


BS07D339

- | | |
|---|--|
| 1. VITI DI FISSAGGIO | 6. TUBO DI RITORNO AL SERBATOIO |
| 2. ELETTROVALVOLA | 7. TUBO FLESSIBILE DI MANDATA AL CIRCUITO DELLO STERZO |
| 3. TUBO FLESSIBILE DELLA LINEA DI RILEVAZIONE DEL CARICO IN INGRESSO ALLA VALVOLA PRIORITARIA | 8. PRESSOSTATO |
| 4. TUBO FLESSIBILE DELLA LINEA DI RILEVAZIONE DEL CARICO IN INGRESSO AL DISTRIBUTORE DELLO STERZO | 9. TUBO FLESSIBILE DI MANDATA |
| 5. TUBO FLESSIBILE DI MANDATA DELLA POMPA | 10. TUBO FLESSIBILE DI ASPIRAZIONE DELLA POMPA |

ILLUSTRAZIONE DELLA VALVOLA PRIORITARIA IMPIANTO DI STERZO AUSILIARIO

ATTREZZI SPECIALI



B785789

FLUSSOMETRO OEM1239 (CAS10280)



B009638

KIT DI ACCESSORI PER PROVE PRESSIONE CAS1804



B797157

KIT DI ACCESSORI PER FLUSSOMETRO CAS1808

DIAGNOSI DEGLI INCONVENIENTI PER L'IMPIANTO DI STERZO

NOTA: Lo schema idraulico dell'impianto di sterzo è compreso negli schemi degli impianti idraulici. Fare riferimento allo schema idraulico collocato nella tasca portadocumenti posteriore del presente manuale.

1. Accertarsi che l'olio nel serbatoio idraulico sia al livello corretto. Controllare visivamente che non vi siano perdite o danni nell'impianto di sterzo.
2. Eseguire la prova di taratura della valvola di massima dello sterzo. Fare riferimento alla pagina 7. Se la pressione è superiore o inferiore a specifiche, regolare la valvola di massima dello sterzo nel distributore di comando caricatore.
3. Eseguire la prova della pompa idraulica principale. Vedere la sezione 8002. Sostituire o riparare la pompa principale se difettosa.
4. Eseguire la prova di controllo perdite per i cilindri di sterzo, fare riferimento alle istruzioni riportate a pagina 10. Se un cilindro di sterzo perde, ripararlo o sostituirlo.

SPECIFICHE

Coppia di serraggio vite pistoneda 810 a 925 Nm (597.5 - 682 lb.-ft)
 Coppia di serraggio bussola di guidada 339 a 475 Nm (250 - 350 lb.-ft)

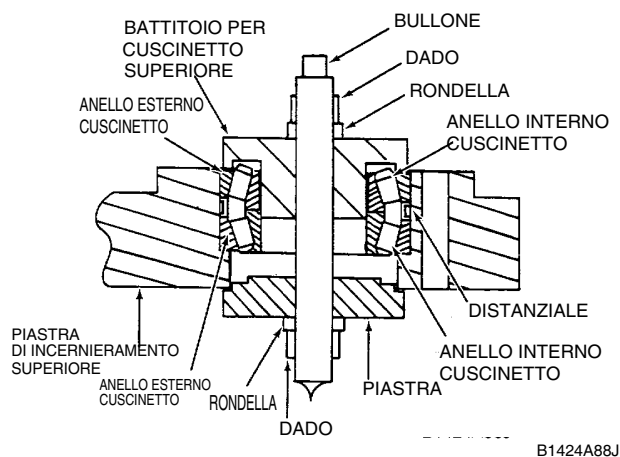
CILINDRI DI STERZO

Smontaggio

1. Chiudere il corpo cilindro (1) in una morsa. Fare attenzione a non danneggiare il corpo cilindro. Vedere l'illustrazione a pagina 4.
2. Togliere la boccia di guida (6) dal corpo cilindro (1).
3. Estrarre lo stelo (19) ed il pistone (17) dal corpo cilindro (1) mantenendoli dritti.
4. Chiudere in morsa la forcella lato stelo (19) e collocare un supporto sotto lo stelo, in prossimità del pistone (17). Interporre un panno da officina tra il sostegno e lo stelo, onde evitare eventuali danni allo stelo.
5. Allentare e rimuovere il bullone con rondella (18) che fissa il pistone (17) sullo stelo (19).
6. Togliere il pistone (17) dallo stelo (19).
7. Togliere e scartare la guarnizione di tenuta (13), l'anello di spinta (15), l'anello di usura (14) e l'anello in ghisa (16) dal pistone (17).
8. Togliere la bussola di guida (6) dallo stelo (19).
9. Togliere e scartare l'O-ring (8), l'anello antiestrusione (9), l'O-ring (7), il raschiastelo (5), la guarnizione di tenuta stelo (10), la guarnizione paracolpi (11) e il cuscinetto (9) dalla bussola di guida (6).

Ispezione

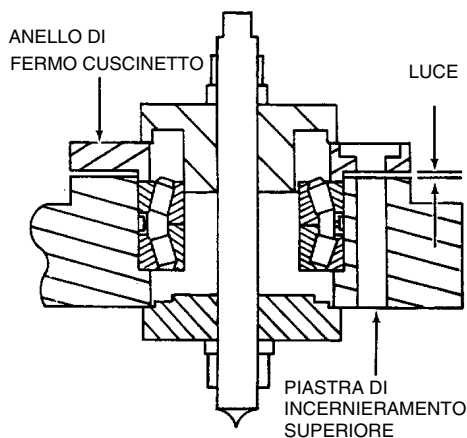
1. Pulire tutte le parti utilizzando un solvente.
2. Controllare la rettilineità dello stelo (19). Se lo stelo è piegato, sostituirlo.
3. Ispezionare l'interno del corpo cilindro (1) per accertarsi che non siano presenti rigature profonde o altri danni. Se si riscontra un qualsiasi danno, sostituire il corpo cilindro.
4. Eliminare le eventuali piccole scalfitture sullo stelo (19) o sulla superficie interna del corpo cilindro (1) ripassandole con carta smeriglio a grana media. Passare la carta smeriglio con movimenti rotatori.
5. Ispezionare la boccia (3). Se la boccia è da sostituire, togliere l'ingrassatore (4) e gli anelli di ritegno (2), quindi estrarre mediante pressa la boccia dall'estremità del corpo cilindro.



B1424A88J

FIGURA 3.

9. Inserire in posizione l'anello di ritegno cuscinetto (7) sul cuscinetto della piastra di incernieramento superiore (9); fare riferimento alla figura 1.
10. Installare il battitoio per cuscinetto e la piastra; fare riferimento alla figura 4.
11. Serrare un dado sulla vite sino a piantare l'anello di fermo del cuscinetto (7) a battuta contro il gruppo cuscinetto della piastra di incernieramento superiore (9).

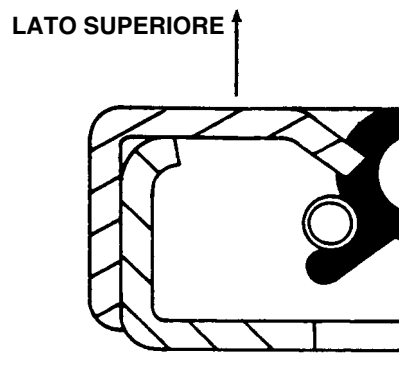


B1425A88J

FIGURA 4.

12. Misurare la luce tra l'anello di fermo del cuscinetto (7) e la piastra di incernieramento superiore. Annotare il valore misurato. Sottrarre dal valore misurato una quota da 0,0762 a 0,1016 mm (0,003 - 0,004 poll.), fare riferimento alla figura 4. Selezionare degli spessori (8) della misura equivalente al valore precedentemente calcolato.
13. Togliere il battitoio per cuscinetto, la piastra e l'anello di fermo del cuscinetto (7) dalla piastra di incernieramento superiore.
14. Installare gli spessori (8) e l'anello di fermo del cuscinetto (7).

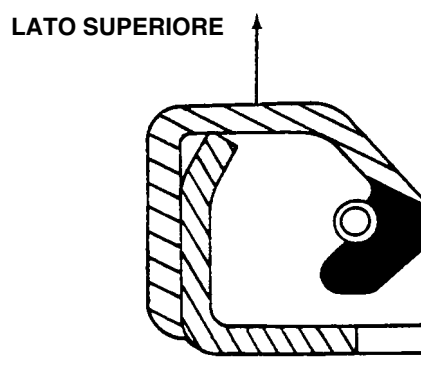
15. Installare le rondelle (2) ed i bulloni (1). Serrare i bulloni (1) alla coppia di 124 Nm (92 lb-ft).
16. Installare la guarnizione di tenuta (6) nell'anello di fermo del cuscinetto (7). La parte superiore della guarnizione di tenuta (6) deve risultare a filo con la parte superiore dell'anello di fermo del cuscinetto (7); fare riferimento alla figura 5.



B1426A88J

FIGURA 5.

17. Riempire di grasso l'altra guarnizione di tenuta (6) della piastra di incernieramento superiore. Vedere le Specifiche nella presente sezione per il grasso di tipo corretto.
18. Utilizzare un battitoio appropriato per piantare la guarnizione di tenuta (6) nella parte inferiore della piastra di incernieramento superiore; fare riferimento alla figura 6.
19. La superficie inferiore della guarnizione di tenuta (6) deve risultare a filo con la superficie inferiore della piastra di incernieramento superiore.



B1430A88J

FIGURA 6.

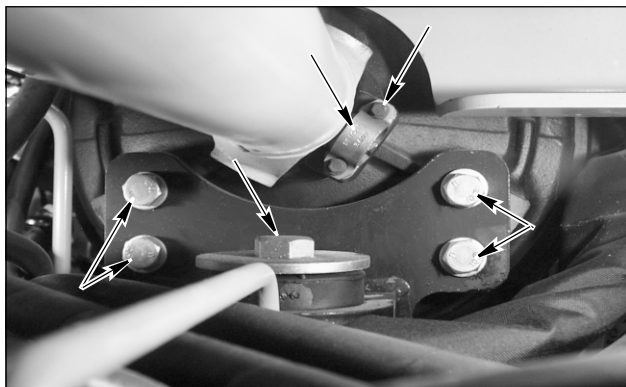
20. Spalmare di grasso il perno di articolazione superiore (4).
21. Installare il perno di articolazione superiore (4) nella piastra di incernieramento superiore.

INDICE SEZIONE
SISTEMA DI TRASMISSIONE

Titolo sezione	Numero sezione
Stacco e riattacco componenti del sistema di trasmissione	6001
Specifiche cambio, controllo pressioni e diagnosi degli inconvenienti	6002
Cambio	6003
Assale anteriore.	6004
Assale posteriore.	6004
Alberi di trasmissione, cuscinetto centrale e giunti cardanici	6005
Ruote e pneumatici	6006
Distributore del cambio di velocità.	6007

FASE 31

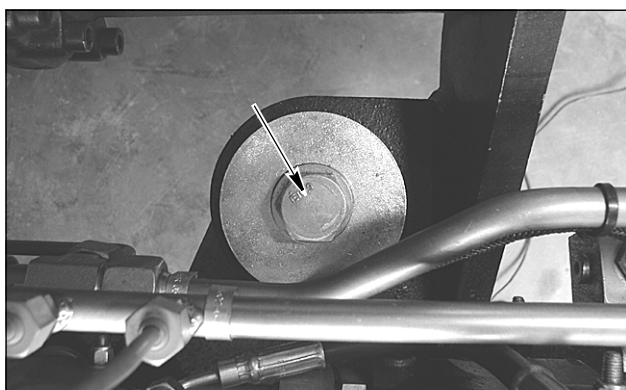
NOTA: In questa fase, installare nuove fascette e bulloni di fissaggio dell'albero di trasmissione se tali parti sono state rimosse. Poiché i bulloni sono dotati di una striscia di nylon per mantenere la coppia, è necessario usare bulloni nuovi.



BD01D342

Usando una chiave a tubo da 3/4 di pollice, delle prolunghe e una avvitatrice ad impulsi, installare le rondelle e i quattro bulloni per fissare la staffa di montaggio superiore al gruppo cambio. Quindi serrare i bulloni ad una coppia da 251 a 319 Nm (185 - 235 lb.-ft). Se la staffa è stata rimossa, serrare il bullone a una coppia da 890 a 1000 Nm (655 - 735 lb.-ft). Collegare l'albero di trasmissione del motore al cambio. Installare due fascette nuove e quattro bulloni nuovi. Serrare i bulloni ad una coppia da 61 a 81 Nm (45 - 60 lb.-ft).

FASE 32



BD03A163

Serrare i bulloni di fissaggio delle staffe di montaggio destra e sinistra ad una coppia da 890 a 1000 Nm (655 - 735 lb.-ft).

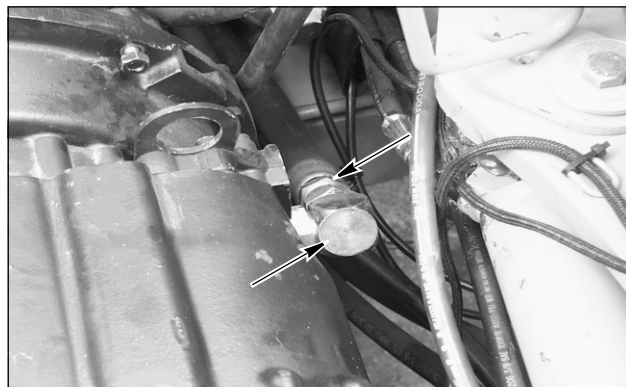
FASE 33



BD01D343

Scollegare il dispositivo di sollevamento dagli occhielli di sollevamento del gruppo cambio.

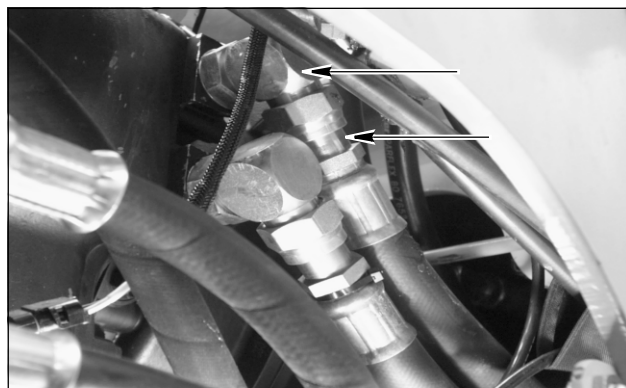
FASE 34



BD01D340

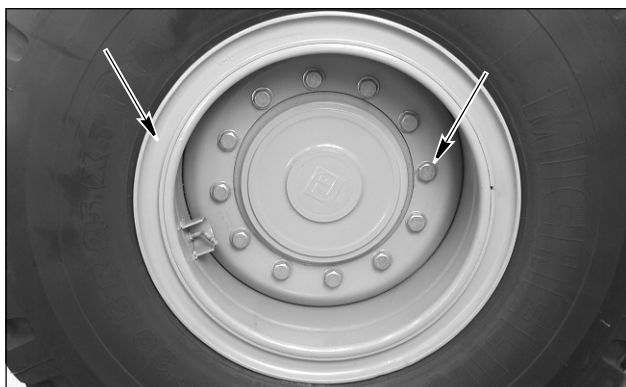
Installare un nuovo O-ring sul raccordo e installare il raccordo sul cambio. Installare un nuovo O-ring a tenuta frontale sul raccordo e quindi collegare il tubo flessibile dello scambiatore di calore al raccordo in corrispondenza dell'etichetta applicata durante la rimozione. Togliere e scartare l'etichetta.

FASE 35



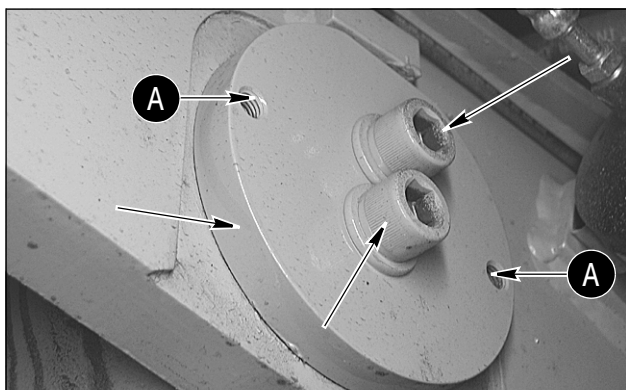
BD01D318

Installare un nuovo O-ring sul raccordo e installare il raccordo sul cambio. Installare un nuovo O-ring a tenuta frontale sul raccordo e quindi collegare il tubo flessibile dello scambiatore di calore al raccordo in corrispondenza dell'etichetta applicata durante la rimozione. Togliere e scartare l'etichetta.

FASE 8

BD01F295

Rimuovere i bulloni e le rondelle dalle ruote posteriori. Rimuovere entrambe le ruote dall'assale posteriore.

FASE 9

BD03A170

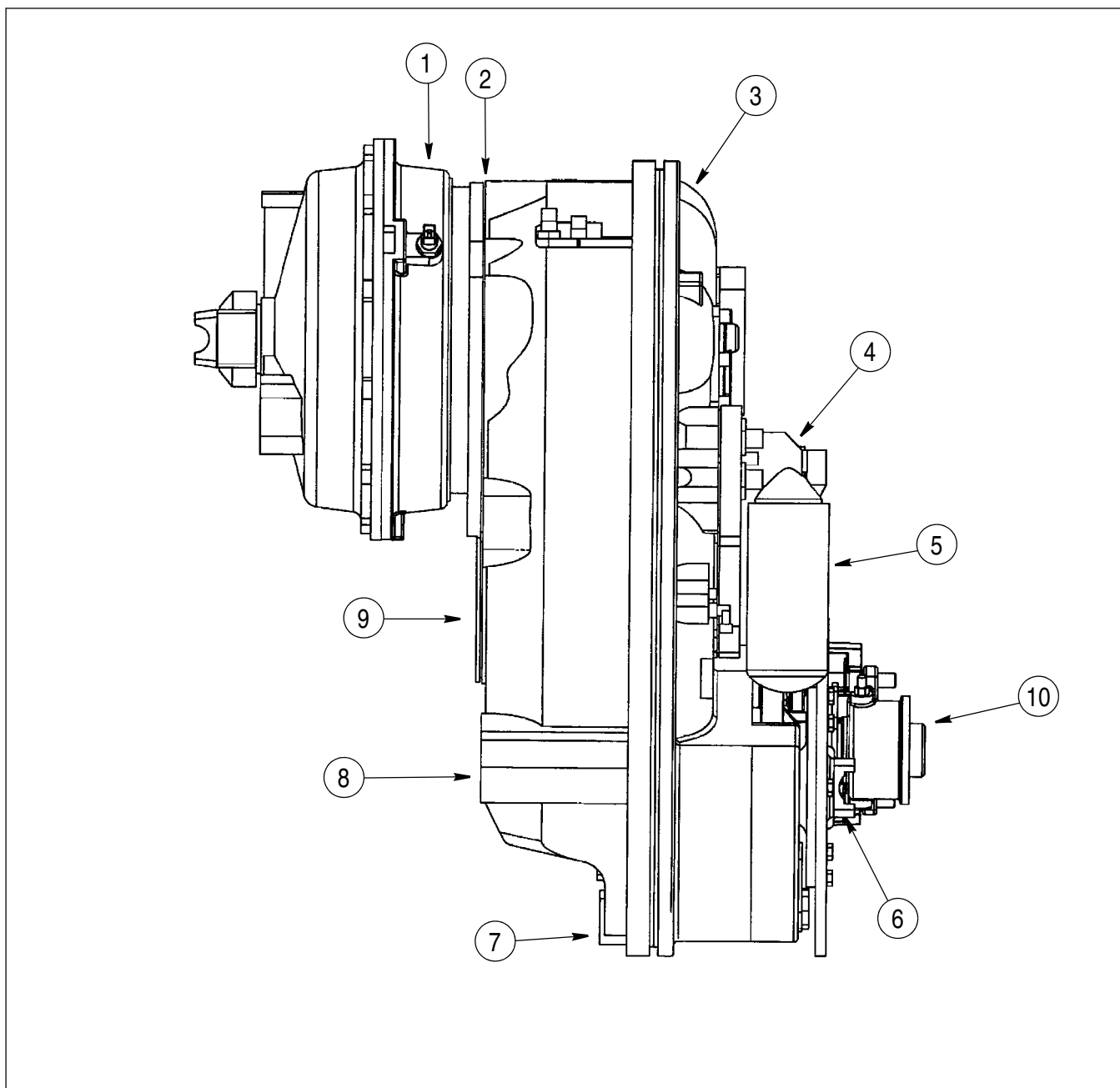
Sulla parte anteriore dell'intelaiatura di articolazione, rimuovere due viti a brugola e le rondelle. Togliere la copertura anteriore: se necessario, usare due bulloni M12 da 32 mm (1,25 poll.) nei fori dell'estrattore (A); serrare i bulloni uniformemente per estrarre la copertura dall'assale e dall'intelaiatura di articolazione. Togliere l'O-ring dal coprimozzo e scartarlo. Ripetere questa fase sulla parte posteriore dell'intelaiatura di articolazione, inoltre rimuovere e conservare gli spessori dopo la rimozione della copertura posteriore. Rimuovere l'albero di articolazione usando eventualmente un manicotto o una barra di tipo appropriato.

FASE 10

Abbassare con cautela l'assale posteriore e rimuoverlo dal fianco della macchina.

FASE 11

Rimuovere due guarnizioni dal punto di articolazione dell'assale posteriore e gettarle.



BS01A192

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. CAMPANA CONVERTITORE | 6. PARTE POSTERIORE DELLA FLANGIA D'USCITA |
| 2. SFIATATOIO | 7. TAPPO DI SCARICO DELL'OLIO |
| 3. COPERCHIO SCATOLA DEL CAMBIO | 8. LATO CONVERTITORE DELLA FLANGIA D'USCITA |
| 4. TESTA DEL FILTRO | 9. SCATOLA DEL CAMBIO |
| 5. FILTRO | 10. FRENO DI STAZIONAMENTO |

UBICAZIONE DEI COMPONENTI - VISTA LATERALE

CONTROLLO DELLA PRESSIONE DI USCITA DEL CONVERTITORE

Apparecchiature necessarie per la prova

Manometro con scala da 0 a 28 bar (400 psi), un tubo flessibile sufficientemente lungo da poter prendere le letture direttamente dalla cabina e adattatore speciale CAS-2324.

Procedura di prova

1. Bloccare le ruote della macchina.
2. Applicare il freno di stazionamento.

3. Collegare il manometro.
4. Far scaldare l'olio a una temperatura di esercizio compresa tra 80 e 100 °C (176 - 212 ° F).
5. Dalla cabina, portare il cambio sulla posizione di NEUTRO (folle). Accelerare il motore sino al regime massimo. Annotare la lettura nella tabella riportata a pagina 16. La pressione deve essere compresa almeno tra 3,5 e 6,5 bar (51 - 96 psi).

CONTROLLO DELLA PRESSIONE DI LUBRIFICAZIONE

Apparecchiature necessarie per la prova

Manometro con scala da 0 a 7 bar (100 psi).

Procedura di prova

1. Bloccare le ruote della macchina.
2. Applicare il freno di stazionamento.

3. Collegare il manometro alla tubazione di ritorno dallo scambiatore sul gruppo cambio.
4. Far scaldare l'olio a una temperatura di esercizio compresa tra 80 e 100 °C (176 - 212 ° F).
5. Dalla cabina, accelerare il motore sino al regime massimo. Selezionare una dopo l'altra tutte le marce e annotare le rispettive letture nella tabella riportata a pagina 16. La pressione deve rientrare tra 0,2 e 1,2 bar (3 - 18 psi).

PROVA CON FLUSSOMETRO

Apparecchiature necessarie per la prova

Kit flussometro CAS-1808; Adattatore per flussometro CAS-2702.

Procedura per la prova con flussometro

1. Bloccare le ruote della macchina.
2. Applicare il freno di stazionamento.

3. Far scaldare l'olio a una temperatura di esercizio compresa tra 80 e 100 °C (176 - 212 ° F).
4. Togliere il filtro ed installare l'adattatore CAS-2702.
5. Installare il flussometro tra l'adattatore ed il filtro.
6. Dalla cabina, accelerare il motore sino al regime massimo. Mettere il cambio sulla posizione di NEUTRO (folle) e annotare il valore di portata rilevato dallo strumento. Il valore corretto di portata è di 80 L/min. (21 galloni/min. USA) a 2000 giri/min.

PROCEDURA PER LA PROVA DEL FABBISOGNO IDRAULICO

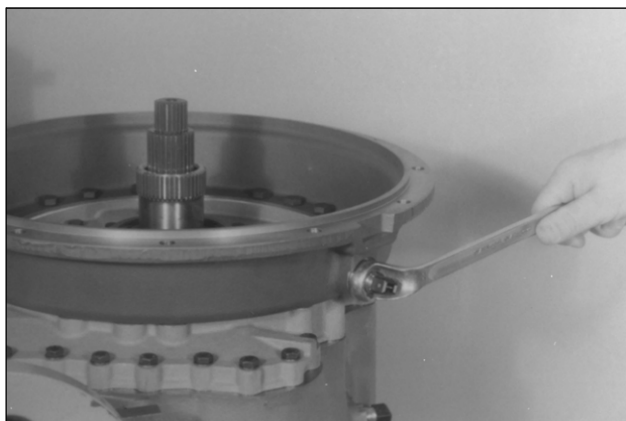
1. Bloccare le ruote della macchina.
2. Applicare il freno di stazionamento.
3. Far scaldare l'olio a una temperatura di esercizio compresa tra 80 e 100 °C (176 - 212 ° F).
4. Installare il flussometro collegandolo in serie alla tubazione di uscita del convertitore (allo scambiatore di calore).

5. Dalla cabina, accelerare il motore sino al regime massimo. Mettere il cambio sulla posizione di NEUTRO (folle) e annotare il valore di portata rilevato dallo strumento. Si dovrà rilevare una portata di 9,1 L/min (2 galloni/min. USA).
6. Ripetere la procedura con il cambio nella terza marcia in AVANZAMENTO. Si dovrà rilevare una portata di 9,1 L/min (2 galloni/min. USA).
7. Ripetere la procedura con il cambio nella terza marcia in RETROMARCIA. Si dovrà rilevare una portata di 9,1 L/min (2 galloni/min. USA).

FASE 13

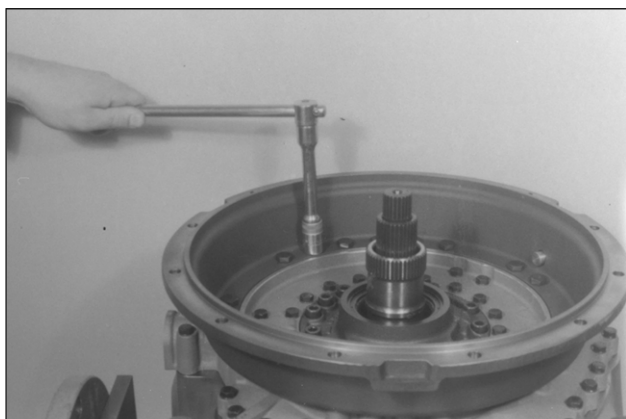
GD98M850

Serrare in morsa l'albero di entrata ed il diaframma come mostrato. Togliere le 12 viti a testa esagonale per separare il diaframma dall'albero di entrata.

FASE 14

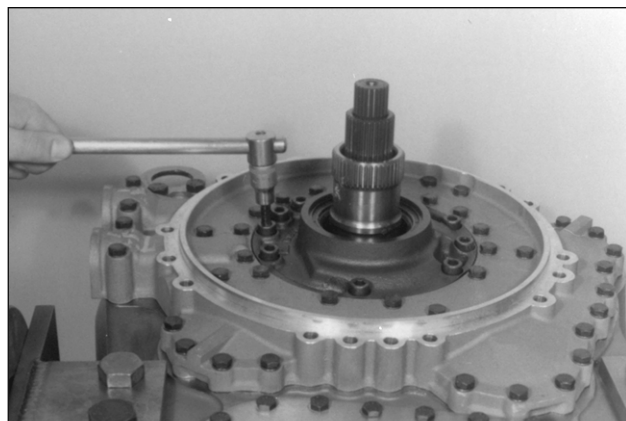
GD98M851

Rimuovere il trasmettitore induttivo.

FASE 15

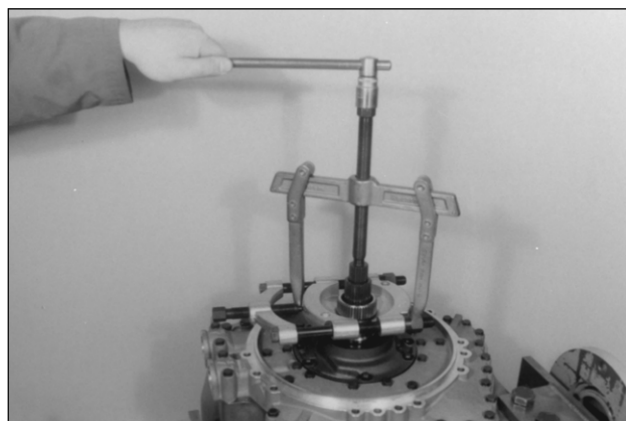
GD98M852

Rimuovere le viti a testa esagonale, quindi la scatola del convertitore.

FASE 16

GD98M853

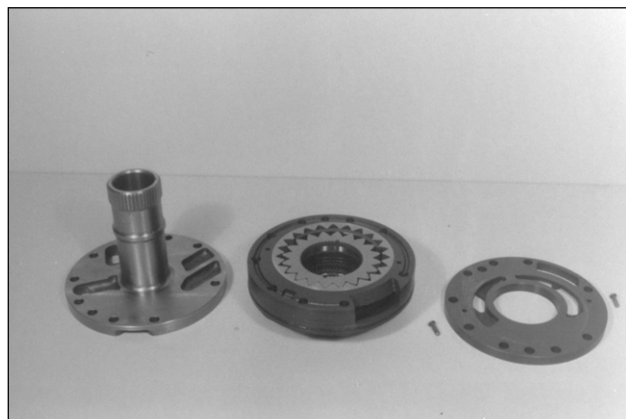
Togliere le brugole in modo da poter estrarre la pompa del cambio.

FASE 17

GD98M854

Collocare un separatore per cuscinetti sullo spallamento delle scanalature dell'albero dello statore ed estrarre la pompa dal foro della scatola usando un estrattore a doppia ganascia.

NOTA: Sostituire l'intero gruppo pompa se si riscontrano segni di usura sulla carcassa o sul disco a lobi.

FASE 18

GD98M855

Separare la pompa del cambio dallo statore. Separare la piastra a camme dalla pompa.

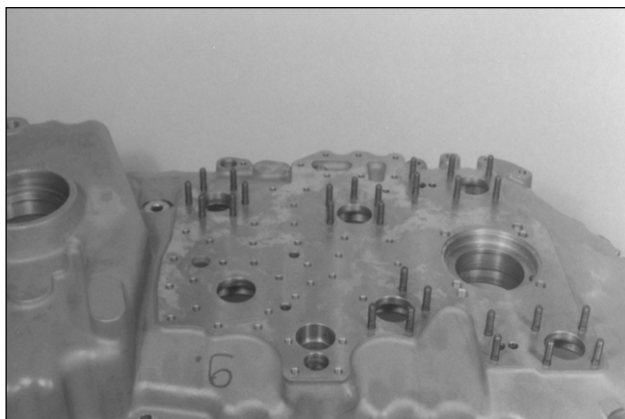
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to **CLICKING** the link, please download this PDF first and then click on it.

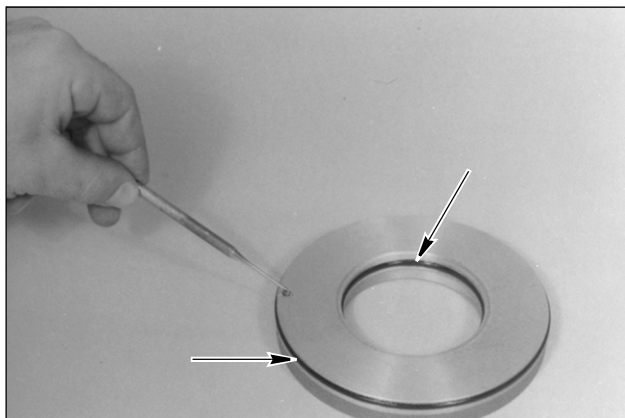
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

FASE 72

GD98M610

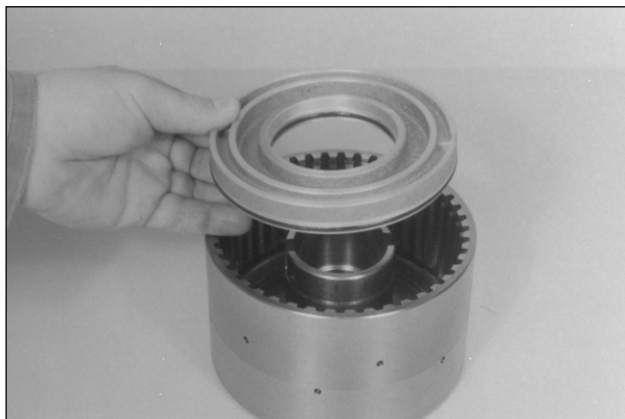
Installare i prigionieri. Serrare i prigionieri alla coppia di 9 Nm (80 lb-in).

NOTA: Le fasi descritte di seguito si riferiscono al montaggio delle frizioni KV e KR e iniziano dal montaggio del supporto dischi frizione.

FASE 73

GD98M612

Verificare che il foro di scarico sia pulito e privo di corpi estranei. Installare i due O-ring nelle cave del pistone e lubrificare con olio i componenti.

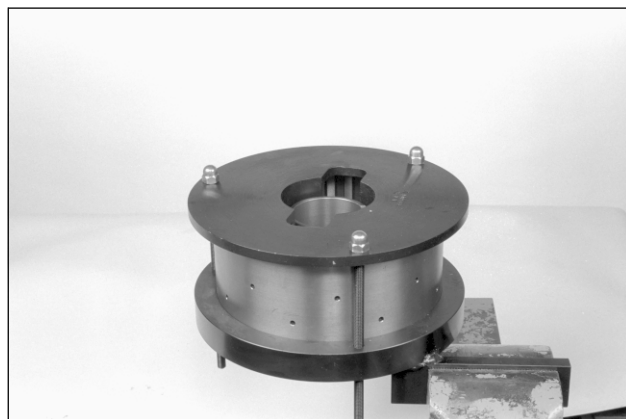
FASE 74

GD98M613

Installare il pistone nel supporto dischi frizione.

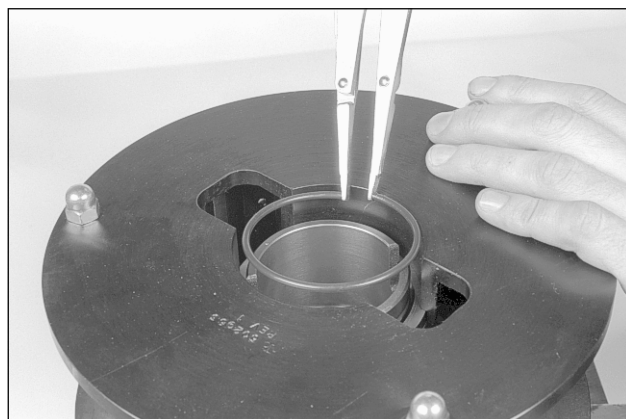
FASE 75

BK00D019



BK00D018

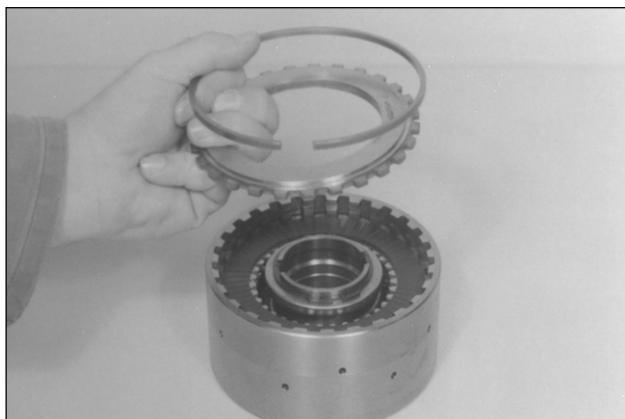
Installare la molla di compressione e i due scodellini per molla nel supporto dischi frizione. Pre caricare la molla di compressione usando l'attrezzo di ritegno pacco dischi frizione e il pressioio per molle CAS2799.

FASE 76

BK00D020

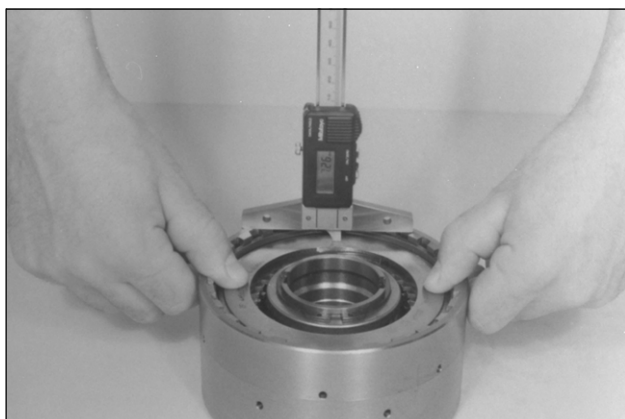
Installare l'anello elastico.

NOTA: Le fasi descritte di seguito si riferiscono ai pacchi disco delle frizioni KV e KR. La disposizione dei dischi nelle frizioni KV e KR è identica.

FASE 123

GD98M654

Installare lo spessore terminale e l'anello elastico.

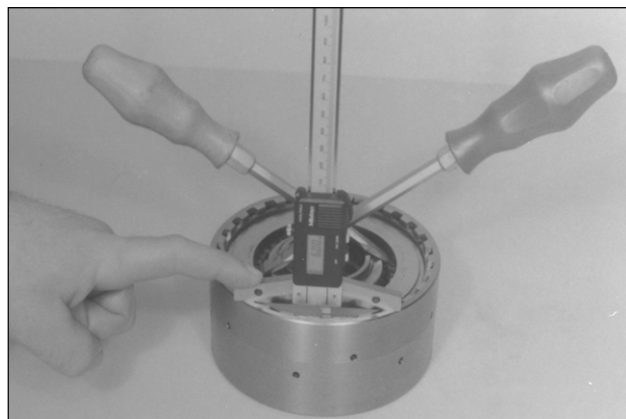
FASE 124

GD98M655

Registrare il gioco di funzionamento fra 1,2 e 1,4 mm (0,047 - 0,055 poll.). Esercitare una pressione equivalente ad un carico di circa 10 kg (20 lb) sullo spessore terminale. Misurare e annotare la distanza (A) dal lato del supporto allo spessore terminale con un calibro di profondità, come mostrato in figura.

Esempio

Distanza A 7,2 mm (0,28 poll.)

FASE 125

GD98M656

Usando gli attrezzi indicati, sollevare lo spessore terminale sino a portarlo a contatto con l'anello elastico. Misurare e annotare la distanza (B) dal lato del supporto allo spessore terminale con un calibro di profondità, come mostrato in figura. Sottrarre il valore misurato da quello misurato alla fase 124. Il risultato corrisponde al gioco di funzionamento prescritto.

Esempio

Distanza A 7,2 mm (0,28 poll.)

Distanza B 6,0 mm (0,24 poll.)

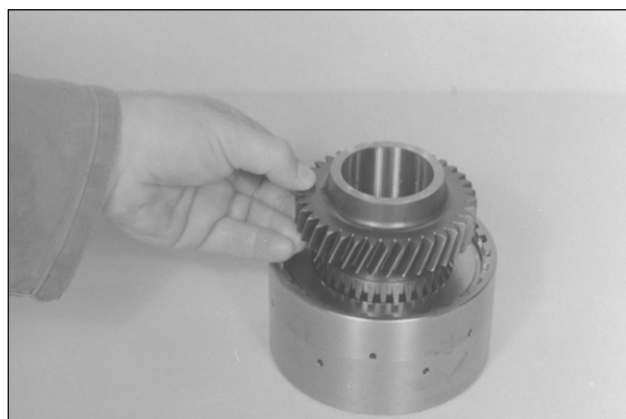
Differenza = Gioco di 1,2 mm (0,04 poll.)

Gioco di funzionamento

Il gioco di funzionamento prescritto è compreso fra 1,2 e 1,4 mm (0,047 - 0,055 poll.). Registrare correttamente il gioco di funzionamento usando anelli elastici di diversi spessori.

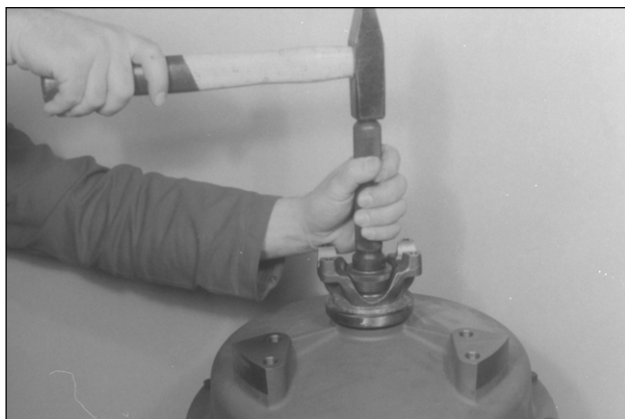
FASE 126

Rimuovere il pacco dischi della frizione, lubrificare con olio i dischi e installare il pacco dischi, lo spessore terminale e l'anello elastico, come descritto alla fase 125.

FASE 127

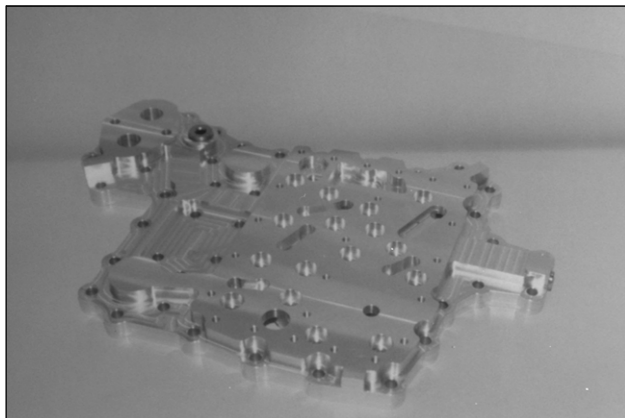
GD98M657

Installare l'ingranaggio di rinvio in modo da impegnare tutti i dischi interni, quindi rimuoverlo.

FASE 180

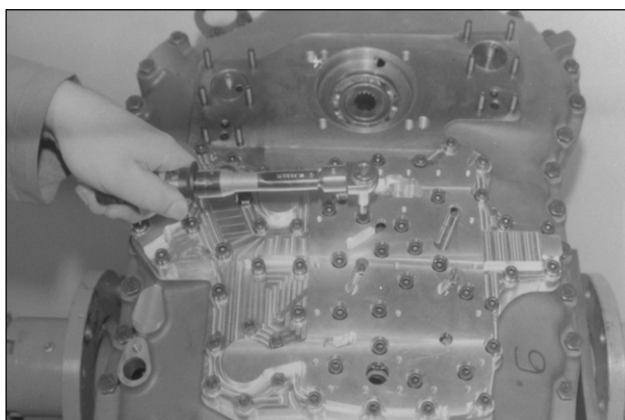
GD98M720

Serrare le viti a testa esagonale della flangia di entrata alla coppia di 34 Nm (301 lb-in). Bloccare le viti ripiegando su di esse gli angoli della piastrina di sicurezza.

FASE 181

GD98M724

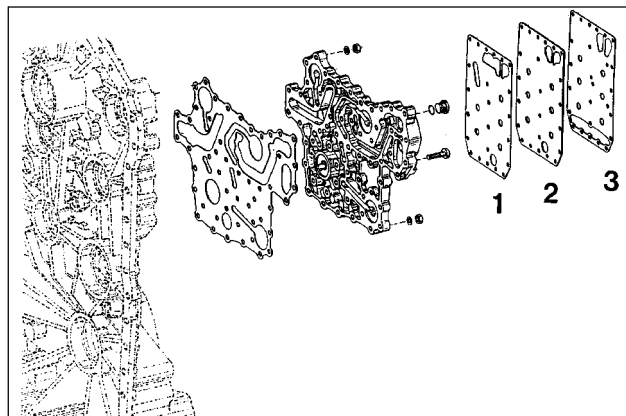
Installare nuovi anelli di tenuta ed entrambi i tappi nella piastra di distribuzione.

FASE 182

GD98M725

Installare la guarnizione e posizionare la piastra di distribuzione contro lo spallamento. Installare le viti a brugola ed i dadi esagonali. Serrare le viti alla coppia di 25 Nm (221 lb-in).

NOTA: Le fasi descritte di seguito si riferiscono all'installazione del distributore del cambio.

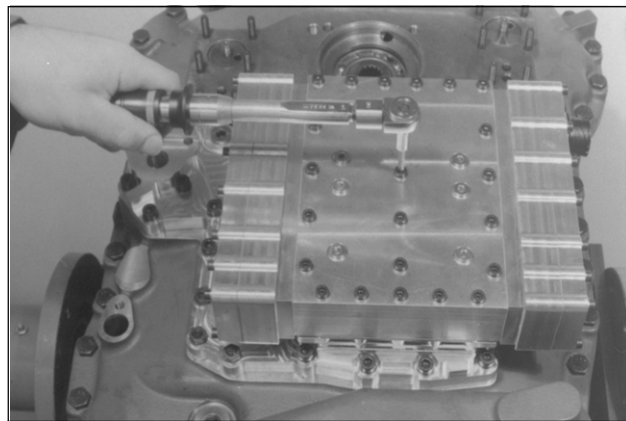
FASE 183

258

Installare il set attrezzi di regolazione distributore cambio CAS2885. Accertarsi che i tiranti esagonali (parte del kit di attrezzi) non siano installati sui prigionieri. Montare la guarnizione (1), la piastra intermedia (2) e la guarnizione (3).

FASE 184

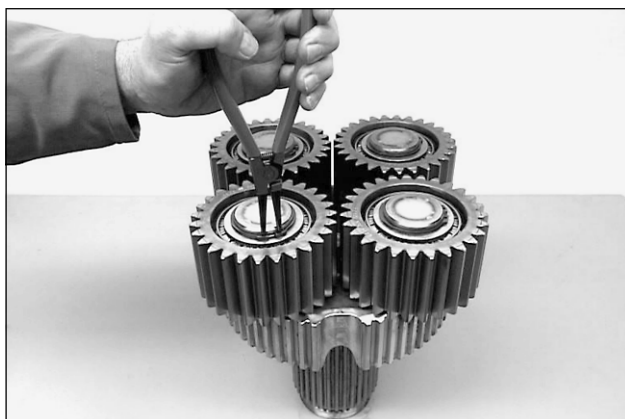
Installare il tappo a vite con un nuovo O-ring. Serrare il tappo alla coppia di 30 Nm (265 lb-in).

FASE 185

GD98M727

Installare il distributore sulla piastra di distribuzione e sui prigionieri del set CAS2885. Installare i tiranti esagonali sui prigionieri e stingerli contro il distributore. Inserire le 21 viti a brugola. Serrare le viti alla coppia di 9,5 Nm (84 lb-in). Togliere il set attrezzi di regolazione distributore cambio CAS2885. Installare le due viti a brugola rimanenti. Serrare le viti alla coppia di 9,5 Nm (84 lb-in).

NOTA: Le fasi descritte di seguito si riferiscono all'installazione del filtro.

FASE 12

BD00M247

Togliere l'anello di ritegno.

FASE 13

BD00M248

Utilizzando l'estrattore CAS2848 e la piastra a gradino 8061, estrarre i satelliti ed il cuscinetto esterno dall'albero del portasatelliti. Usando un estrattore adeguato, rimuovere il cuscinetto interno dall'albero del portasatelliti.

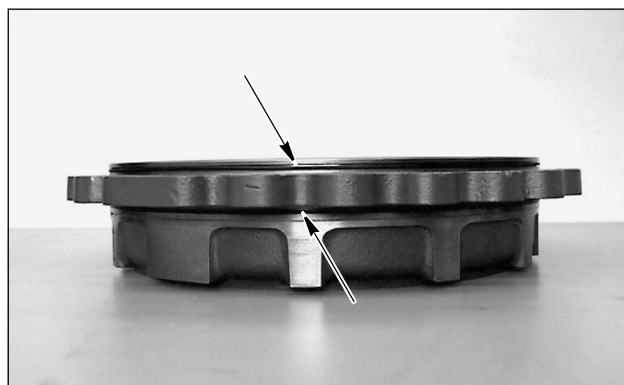
FASE 14

Ripetere le fasi 12 e 13 per rimuovere i tre anelli di ritegno, i satelliti ed i sei cuscinetti restanti.

FASE 15

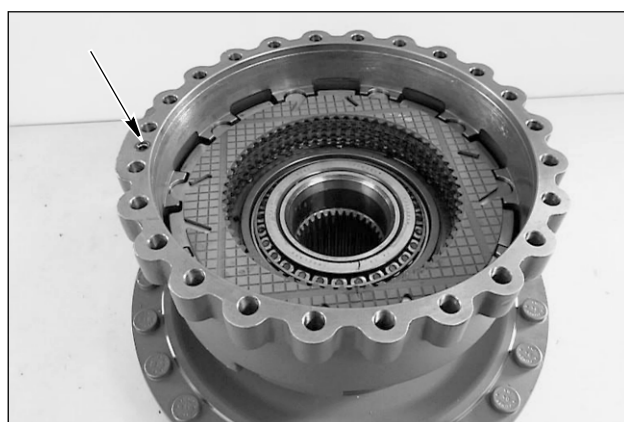
BD00M250

Contrassegnare la corona dentata del riduttore e la scatola del freno per facilitare le operazioni di rimontaggio. Estrarre la corona dentata del riduttore dalla scatola freno utilizzando un estrattore appropriato.

FASE 16

BD00M251

Togliere i due O-ring dalla corona dentata e scartarli.

FASE 17

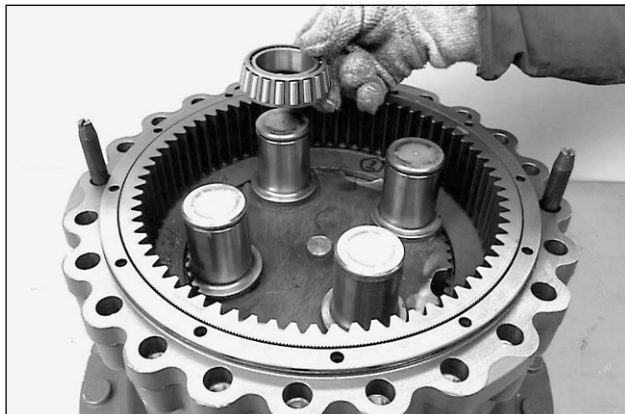
BD00M252

Togliere l'O-ring dalla cava sull'imbocco della scatola freno e scartarlo.

FASE 63

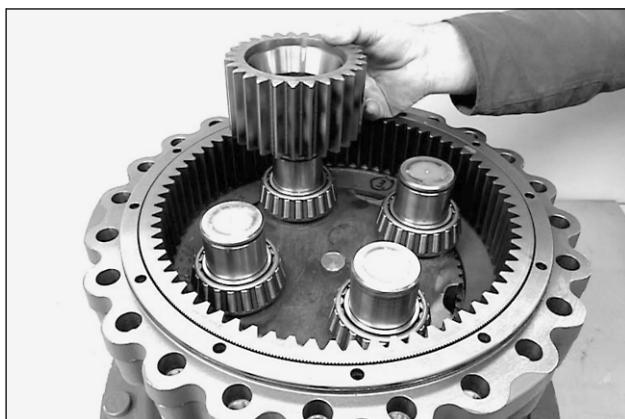
⚠ ATTENZIONE: Quando si maneggiano parti riscaldate, indossare sempre guanti di protezione per evitare ustioni.

SM121A



BD00M292

Scaldare i cuscinetti interni dei satelliti a 100° C (212° F) in un forno per cuscinetti. Indossando guanti o manopole resistenti al calore, installare sino a battuta i cuscinetti sui perni.

FASE 64

BD00M293

Installare i satelliti sui cuscinetti.

FASE 65

⚠ ATTENZIONE: Quando si maneggiano parti riscaldate, indossare sempre guanti di protezione per evitare ustioni.

SM121A



BD00M294

Scaldare i cuscinetti esterni dei satelliti a 100° C (212° F) in un forno per cuscinetti. Indossando guanti o manopole resistenti al calore, installare i cuscinetti sui perni sino a battuta contro l'ingranaggio.

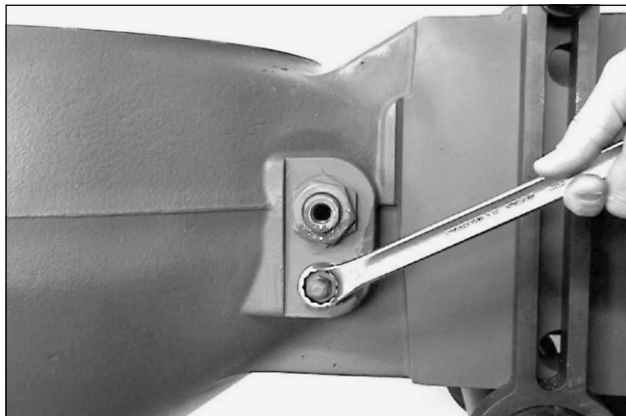
FASE 66

BD00M295

Installare gli anelli di ritegno sui perni dei satelliti.

RIMOZIONE DEI TUBI FRENO

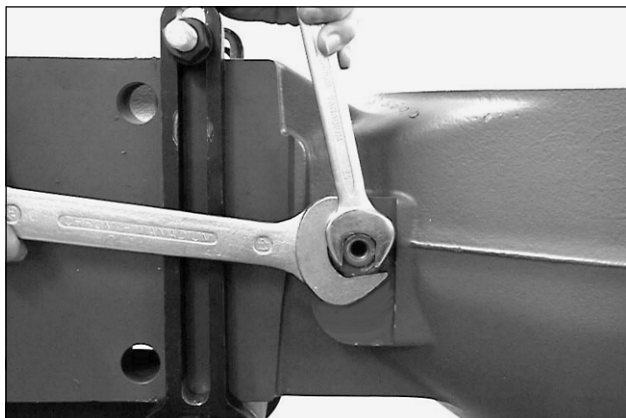
FASE 111



BD00M334

Svitare il tappo con valvola di sfiato dalla scatola ponte.

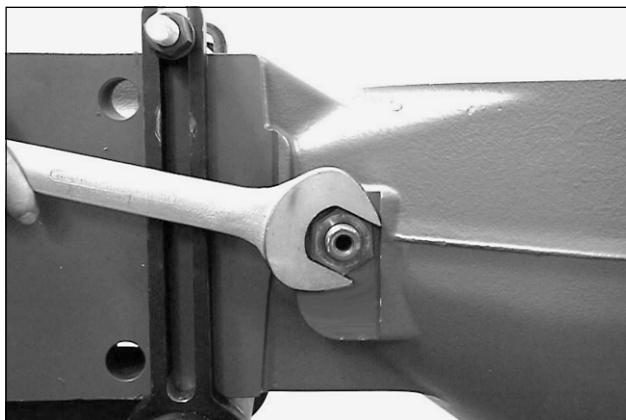
FASE 112



BD00M335

Svitare il controdado che fissa il tubo del freno alla scatola assale.

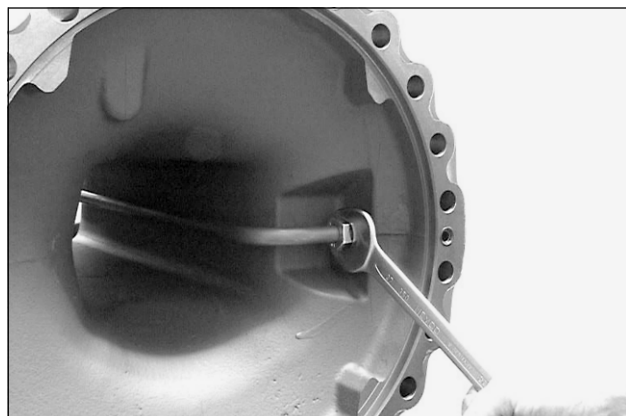
FASE 113



BD00M336

Svitare il dado di raccordo e toglierlo dall'assale.

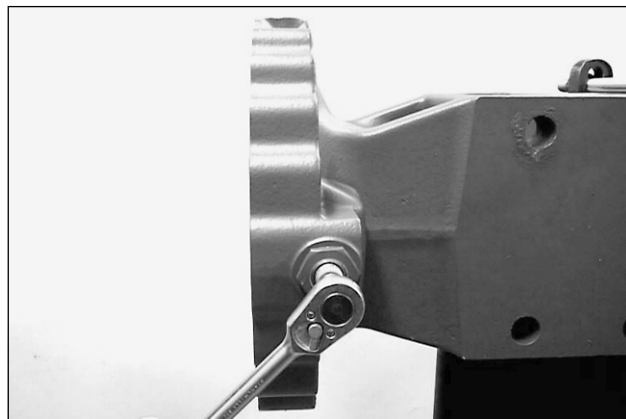
FASE 114



BD00M337

Svitare il raccordo sull'estremità opposta del tubo freno e quindi togliere il tubo del freno dalla scatola ponte.

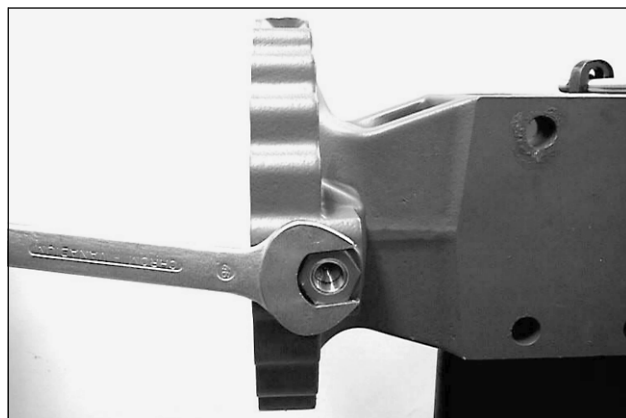
FASE 115



BD00M338

Togliere la valvola di sfiato dalla cartuccia.

FASE 116



BD00M339

Togliere la cartuccia. Togliere dalla cartuccia l'O-ring e l'anello rettangolare e scartarli.

NOTA: Ripetere le fasi da 112 a 116 sull'altro lato dell'assale.

FASE 161

BD00M379

Montare la rondella di spinta con del grasso nella cava del coperchio della scatola del differenziale.

FASE 162

BD00M380

Posizionare il coperchio sulla scatola differenziale.

FASE 163

ATTENZIONE: Quando si maneggiano parti riscaldate, indossare sempre guanti di protezione per evitare ustioni.

SM121A



BD00M381

Riscaldare la corona a 100° C (212° F) in un forno per cuscinetti. Indossando guanti o manopole resistenti al calore, installare la corona nel differenziale.

FASE 164

BD00M382

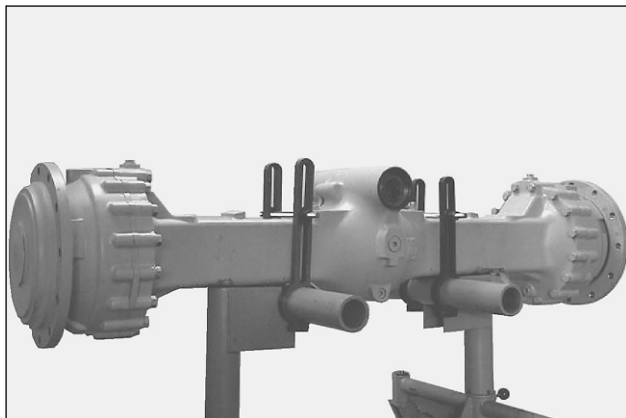
Posizionare il differenziale sotto una pressa per impedirgli di ruotare. Installare nuovi bulloni e serrarli alla coppia di 250 Nm (185 lb-ft).

GRUPPI MOZZO/RIDUTTORE FINALE E FRENI

Smontaggio

NOTA: Gli attrezzi e l'assale mostrati nelle seguenti illustrazioni potrebbero essere leggermente differenti da quelli in dotazione. Indipendentemente dal loro aspetto, le procedure d'uso degli attrezzi e le operazioni di smontaggio e montaggio dell'assale sono identici.

FASE 1



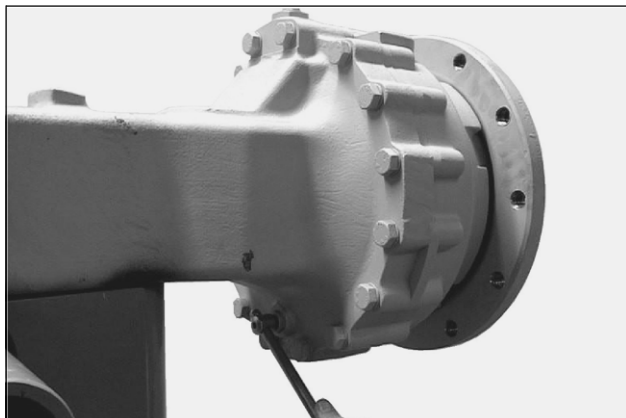
BD02D002

Assicurare l'assale ad un cavalletto di supporto.

FASE 2



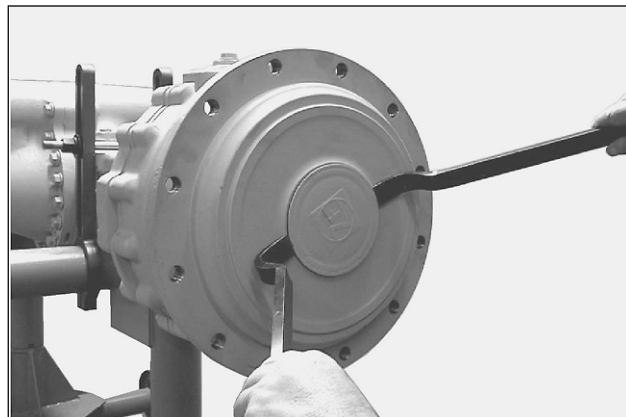
BD02D003



BD02D004

Svitare i tappi di scarico e far svuotare l'olio dalle scatole assale.

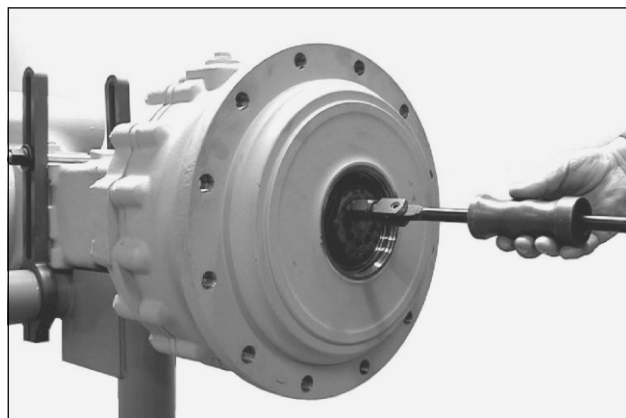
FASE 3



BD02D005

Mediante due leve, togliere il coprimozzo dal gruppo mozzo/riduttore. Togliere l'O-ring dal coprimozzo e scartarlo.

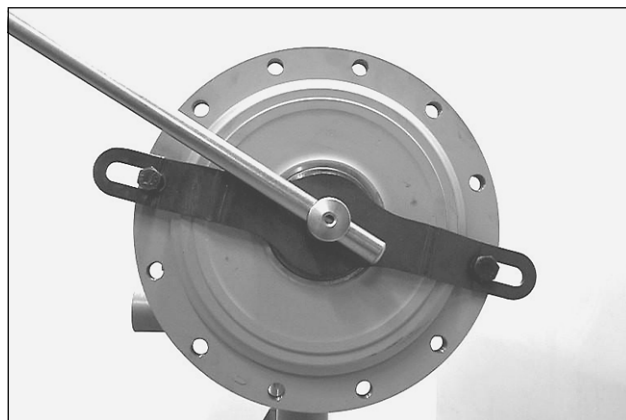
FASE 4



BD02D006

Utilizzando la massa battente OEM4252 e l'adattatore CAS10846-3, estrarre la spina elastica dalla ghiera di fissaggio ruota.

FASE 5



BD02D007

Utilizzare la bussola per ghiera CAS2876 e la staffa di supporto CAS2883 e svitare la ghiera.

FASE 53

BD00M259

Inserire i perni montati nello spessore supporto e montare l'anello elastico.

FASE 54

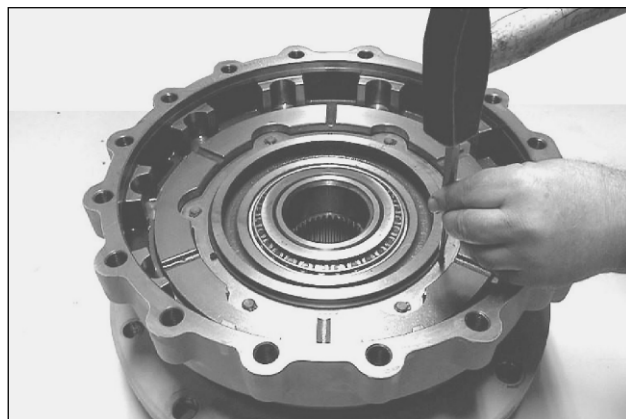
BD02D038

Inserire lo spessore supporto montato nel pistone.

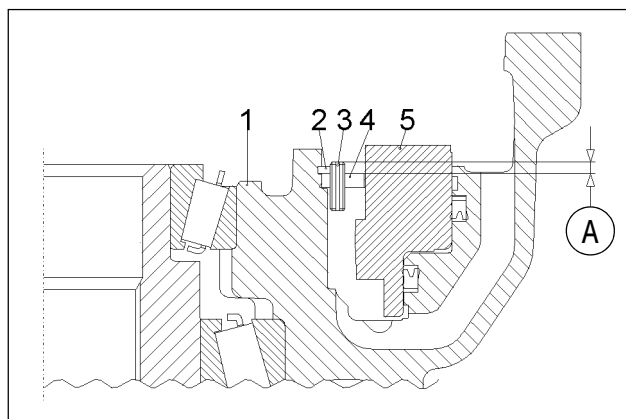
FASE 55

BD02D039

Installare l'anello elastico di fissaggio dello spessore supporto.

FASE 56

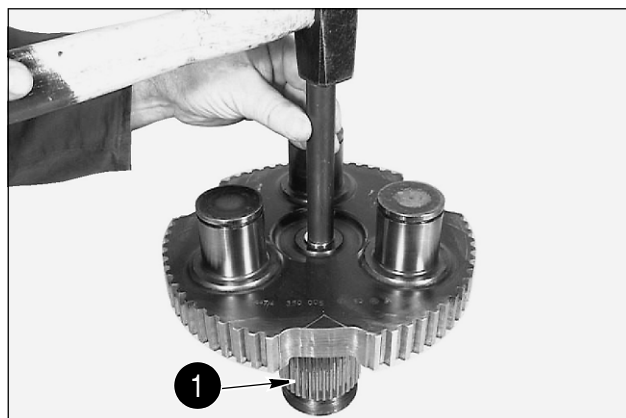
BD02D020



BS02D087

- | | |
|--------------------|--|
| 1. SCATOLA FRENO | 4. SPESSORE SUPPORTO |
| 2. ANELLO ELASTICO | 5. PISTONE |
| 3. PERNO | A. DA 4,5 A 5,0 MM (0,18 - 0,20 POLL.) |

Inserire le tre spine (3) nello spessore di supporto (4) per bloccare l'anello elastico (2). La distanza (A) tra la parte superiore delle spine (3) e la parte superiore dello spessore di supporto (4) deve essere compresa tra 4,5 e 5,0 mm (0,18 - 0,20 poll.).

FASE 57

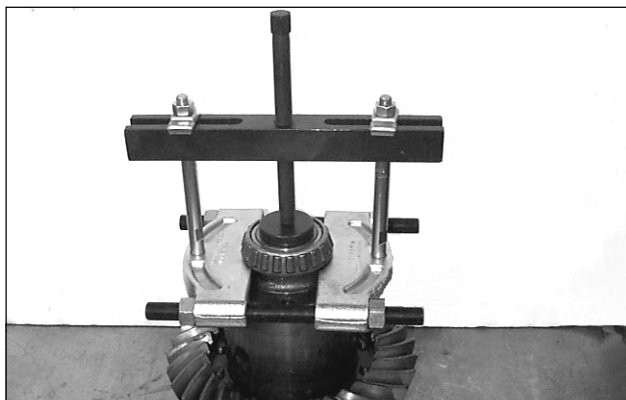
BD02D040

1. SCANALATURA

Se precedentemente rimossa, introdurre la vite di arresto nel portasatelliti. Quindi ricoprire la scanalatura con lubrificante antigrippante Loctite N. 767.

SMONTAGGIO DEL DIFFERENZIALE

FASE 98



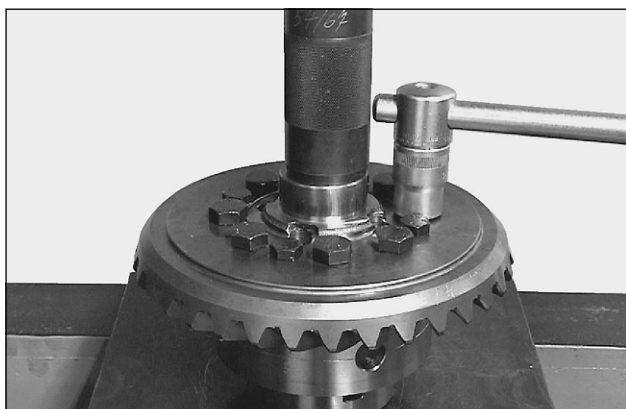
BD01F059

Togliere il cuscinetto dalla scatola del differenziale utilizzando l'estrattore CAS2848, l'attrezzo per estrattore OEM4175, i bracci 1103 e la piastra a gradino 8065.

FASE 99

Ripetere la fase 98 per togliere il cuscinetto dal coperchio della scatola differenziale.

FASE 100



BD02D063

Posizionare il differenziale sotto una pressa per impedirgli di ruotare. Svitare e togliere i bulloni.

FASE 101



BD02D064

Rimuovere la semiscatola del differenziale e togliere tutte le parti dalla scatola del differenziale.

FASE 102



BD02D065

Estrarre mediante presa la corona conica dalla scatola del differenziale.

MONTAGGIO DEL DIFFERENZIALE

FASE 148

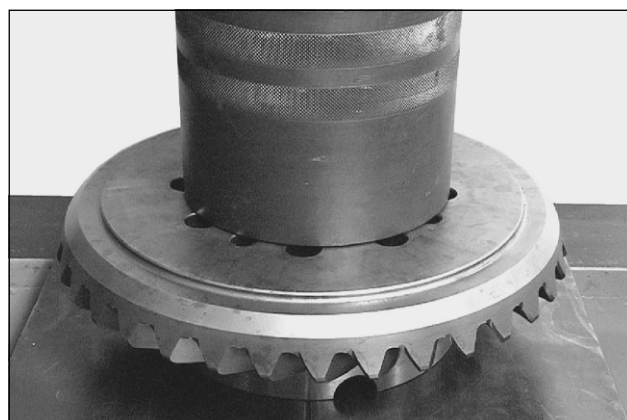


BD02D133

Piantare due spine elastiche (2 e 3) in ciascuno dei quattro fori ciechi della semiscatola del differenziale (1). Inserire le spine elastiche in modo che risultino disposte a 180° rispetto al centro della scatola del differenziale e con le scanalature reciprocamente sfasate di 180°.

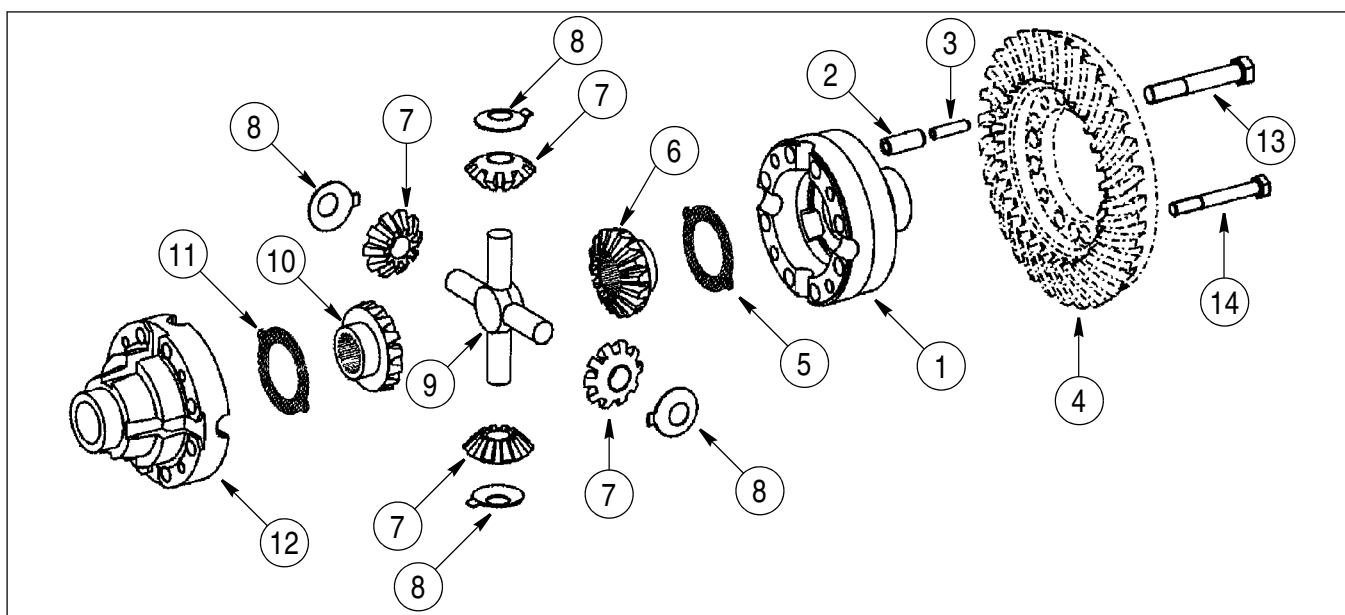
Gruppo differenziale aperto

FASE 149



BD02D134

Utilizzando un manicotto di dimensioni adatte, piantare la corona conica (4) sulle spine elastiche (2 e 3) sino a che la corona non giunge a battuta contro la semiscatola del differenziale (1).



BS01D140

- | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1. SEMISCATOLA DEL DIFFERENZIALE | 5. RONDELLA DI SPINTA | 9. ALBERO | 13. BULLONE |
| 2. SPINA ELASTICA | 6. INGRANAGGIO DEL DIFFERENZIALE | 10. INGRANAGGIO DEL DIFFERENZIALE | 14. BULLONE |
| 3. SPINA ELASTICA | 7. INGRANAGGIO DEL DIFFERENZIALE | 11. RONDELLA DI SPINTA | |
| 4. CORONA CONICA | 8. RONDELLA DI SPINTA | 12. SEMISCATOLA DEL DIFFERENZIALE | |

FASE 150

Installare le rondelle di spinta (5) quindi l'ingranaggio planetario (6) nella semiscatola del differenziale (1).

FASE 151

Installare gli ingranaggi satelliti (7) e le rondelle di spinta (8) sull'albero (9).

FASE 152

Installare l'albero (9) con i satelliti (7) e le rondelle di spinta (8) sulla semiscatola del differenziale (1). Controllare l'ingranamento degli ingranaggi della coppia conica (7 e 6).

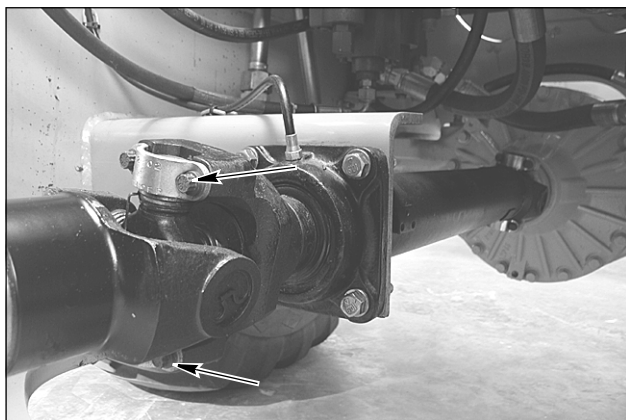
FASE 153

Installare e coniugare l'ingranaggio planetario (10) con gli ingranaggi satelliti (7) ed installare la rondella di spinta (11) sull'ingranaggio (10). Installare la semiscatola del differenziale (12). Passare alla fase 163.

CUSCINETTO CENTRALE

Rimozione

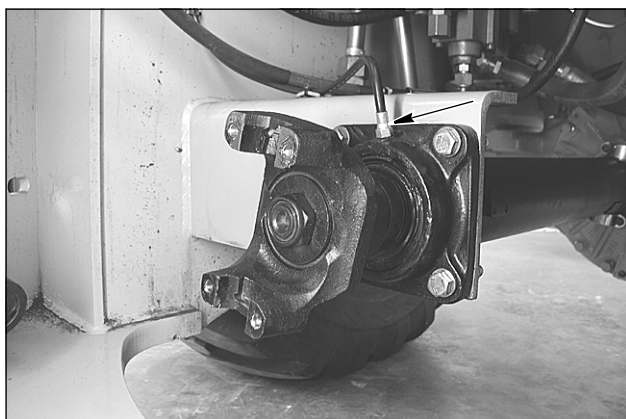
FASE 17



BD03A166

Allentare e rimuovere i bulloni e le fascette che fissano l'albero di trasmissione centrale all'albero di trasmissione anteriore.

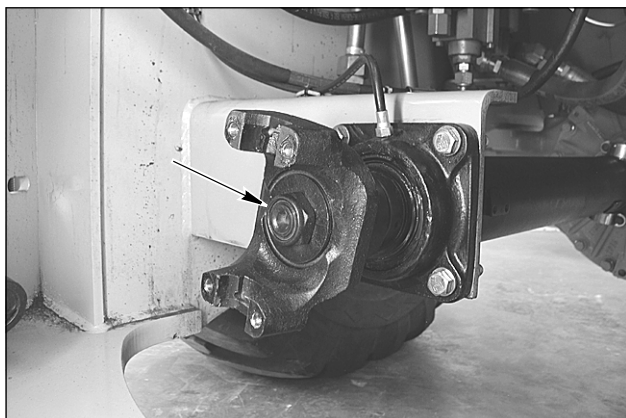
FASE 18



BD03A183

Allentare e rimuovere il tubo flessibile di lubrificazione dal cuscinetto centrale

FASE 19



BD03A183

Allentare e rimuovere il controdado che fissa la forcella all'albero di trasmissione anteriore.

FASE 20

Praticare un contrassegno di allineamento sulla forcella e sull'albero di trasmissione anteriore per accertarsi che la forcella venga rimontata correttamente.

FASE 21

Utilizzando un estrattore appropriato, togliere la forcella dell'estremità dell'albero di trasmissione anteriore.

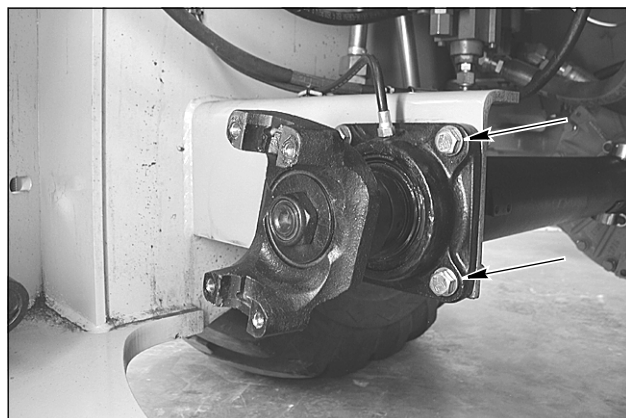
FASE 22

Rimuovere l'eventuale vernice o ruggine dal retro dell'albero di trasmissione anteriore ed applicare WD40 o un olio simile per sciogliere la ruggine tra la pista interna e l'albero di trasmissione anteriore.

FASE 23

Allentare le viti di arresto che fissano il cuscinetto centrale all'albero di trasmissione anteriore.

FASE 24



BD03A183

Allentare e rimuovere i bulloni, le rondelle e i dadi che fissano la sede del cuscinetto al telaio anteriore.

FASE 25

Installare due bulloni più lunghi, almeno 3 cm, per sorreggere la sede del cuscinetto durante la rimozione. Usare un estrattore appropriato per rimuovere la sede del cuscinetto dall'albero di trasmissione anteriore.

Sezione 6007

DISTRIBUTORE DEL CAMBIO DI VELOCITÀ

6007

Sezione 7001

RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI DEI FRENI

Sezione 7002

7002

DIAGNOSI DEGLI INCONVENIENTI DELL'IMPIANTO IDRAULICO FRENI

- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. VITE (T 22 NM (16 LB-FT)) | 13. TAPPO (T 60 NM (44 LB-FT)) | 25. VALVOLA DI RITEGNO |
| 2. O-RING | 14. SPOLA | 26. CARTUCCIA |
| 3. BOCCOLA | 15. TAPPO (T 10 NM (88,5 LB-IN)) | 27. TAPPO (T 60 NM (44 LB-FT)) |
| 4. MANICOTTO | 16. TAPPO (T 60 NM (44 LB-FT)) | 28. SPRUZZATORE |
| 5. MOLLA | 17. TAPPO (T 22NM (16 LB-FT)) | 29. UNITÀ WVI |
| 6. FERMO MOLLA | 18. SEDE VALVOLA | 30. TAPPO (T 60 NM (44 LB-FT)) |
| 7. FERMO MOLLA | 19. VITE DI STROZZAMENTO | 31. TAPPO (T 100 NM (74 LB-FT)) |
| 8. ANELLO ELASTICO DI SICUREZZA | 20. TAPPO (T 22NM (16 LB-FT)) | 32. UNITÀ RV |
| 9. TENUTA STELO | 21. COPERCHIO | 33. FERMO MOLLA |
| 10. MANICOTTO LVE | 22. MANICOTTO | 34. MANICOTTO |
| 11. ANELLO DI GUIDA | 23. FERMO MOLLA | 35. ANELLO REGGISPINTA |
| 12. O-RING | 24. MANICOTTO | 36. MANICOTTO LVV |

SCARICAMENTO DELLA CARICA DI AZOTO DA UN ACCUMULATORE

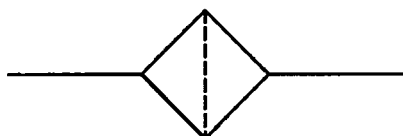
1. Usare il kit di carica dell'azoto per scaricare l'accumulatore, fare riferimento all'illustrazione a pagina 4. L'attrezzo deve essere scollegato dalla bombola dell'azoto.
2. Chiudere la valvola (E).
3. Mettere il regolatore (D) sulla taratura di pressione minima girando la manopola in senso antiorario.
4. Girare la maniglia a T della valvola (A) estraendola completamente.
5. Togliere il cappello della valvola dall'accumulatore.
6. Installare l'adattatore 380001168 (F) sull'accumulatore.
7. Collegare la valvola A allo stelo della valvola sull'adattatore (F).
8. Aprire la valvola sull'accumulatore utilizzando l'insero quadro dell'adattatore (G).
9. Avvitare la maniglia a T sulla valvola (A) per impegnare la spina nello stelo valvola sull'adattatore.
10. Aprire lentamente la valvola (E).
11. Aprire lentamente la valvola (D) e lasciare fuoriuscire l'azoto.

Sezione 8000

COME LEGGERE GLI SCHEMI IDRAULICI

Accessori

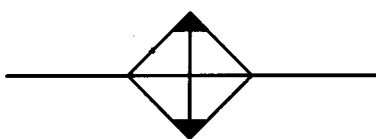
I filtri, i filtri a rete e gli scambiatori di calore sono rappresentati come quadrati girati di 45 gradi e presentano le connessioni di attacco agli angoli.



Filtro o filtro a rete

BS07B688

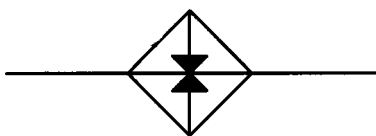
Una linea tratteggiata perpendicolare alla linea di flusso denota un filtro o un filtro a rete.



Scambiatore di calore

BS07B689

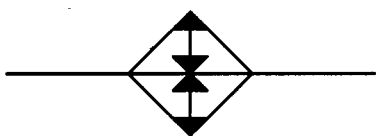
Una linea continua perpendicolare alla linea di flusso con triangoli di colore nero con i vertici rivolti verso l'esterno denota uno scambiatore di calore.



Riscaldatore

BS07B690

Il simbolo dei riscaldatori è analogo a quello degli scambiatori di calore, ad eccezione del fatto che i triangoli hanno i vertici rivolti verso l'interno.



Unità di controllo e regolazione della temperatura

BS07B693

Due serie di triangoli con i vertici rispettivamente rivolti verso l'interno e verso l'esterno denotano un regolatore di temperatura.

Come si può osservare, i triangoli neri sono rivolti nella direzione di dissipazione del calore. oppure, nel caso di una unità di controllo, rappresentano che il calore può essere regolato.

Un ovale con dettagli al suo interno rappresenta un accumulatore. I dettagli all'interno indicano di che tipo di accumulatore si tratta: caricato a molla, a gas o di altro tipo.



Caricato a gas

BS07B691

La linea di divisione indica che vi è un separatore tra la carica e l'olio. Un triangolo vuoto rappresenta il gas.



Caricato a molla

BS07B692

Il simbolo di una molla indica che si tratta di un accumulatore caricato a molla.

Sezione 8001

STACCO E MONTAGGIO DEI COMPONENTI IDRAULICI

FASE 36

Applicare etichette di identificazione su ciascun flessibile e staccarli uno alla volta dalla valvola ausiliaria. Mettere dei tappi sui flessibili e coprire i raccordi.

FASE 37

Svitare e togliere le viti con rondella che fissano il coperchio della torretta dei comandi idraulici. Togliere la piastra di copertura.

FASE 38

Svitare e togliere le viti con rondella che fissano il distributore ausiliario alla torretta dei comandi idraulici.

FASE 39

Staccare il distributore ausiliario dalla torretta dei comandi idraulici.

Installazione**FASE 40**

Montare dei nuovi O-ring sugli adattatori del distributore ausiliario.

FASE 41

Installare il distributore ausiliario e le rispettive viti nella torretta dei comandi idraulici, quindi serrare le viti.

FASE 42

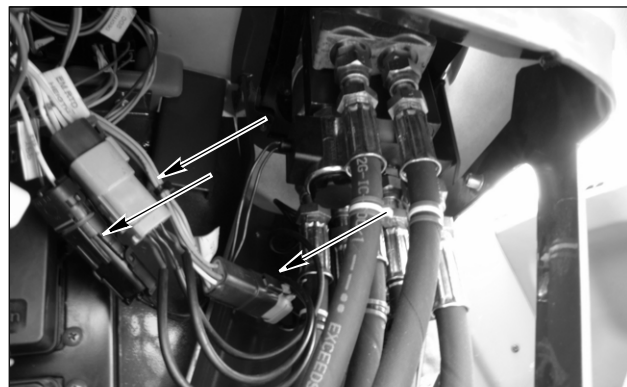
Installare il coperchio sul distributore ausiliario e montare le viti con le rondelle.

FASE 43

Togliere i tappi dai tubi flessibili e dai raccordi e collegare i tubi flessibili idraulici ai raccordi, in base alle etichette apposte. (Fare riferimento alle illustrazioni riportate alle pagine 13, 14, e 15 secondo quanto necessario.

FASE 44

Spegnere la pompa a vuoto e scollegarla dal serbatoio idraulico.

FASE 45

BD06F210

Collegare i connettori elettrici della valvola ausiliaria.

FASE 46

Posizionare il sezionatore principale sulla posizione di inserimento ON.

FASE 47

Avviare il motore e farlo girare al minimo.

FASE 48

Verificare che il distributore ausiliario funzioni correttamente.

FASE 83

BD01D710

Allentare e rimuovere il bullone, la rondella ed il distanziale che fissano il perno di articolazione al lato chiuso del cilindro di sollevamento.

FASE 84

BD01D713

Rimuovere il perno di articolazione dal lato chiuso del cilindro di sollevamento.

FASE 85

Rimuovere il cilindro di sollevamento dalla macchina

Installazione**FASE 86**

Applicare un composto antigrippaggio nei fori del telaio anteriore e della forcella lato stelo.

FASE 87

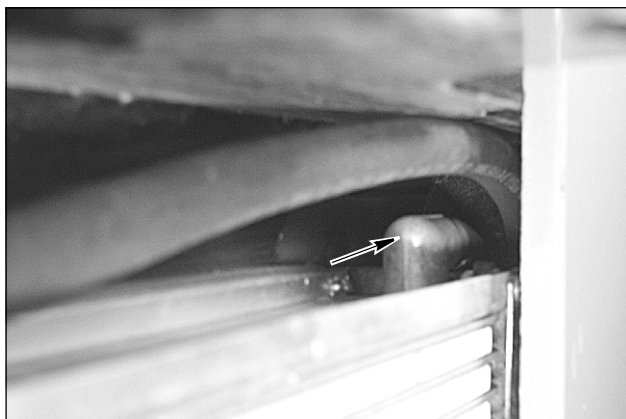
BD01D714

Utilizzando una attrezzatura di sollevamento adeguata, mettere in posizione il cilindro di sollevamento sulla macchina.

FASE 88

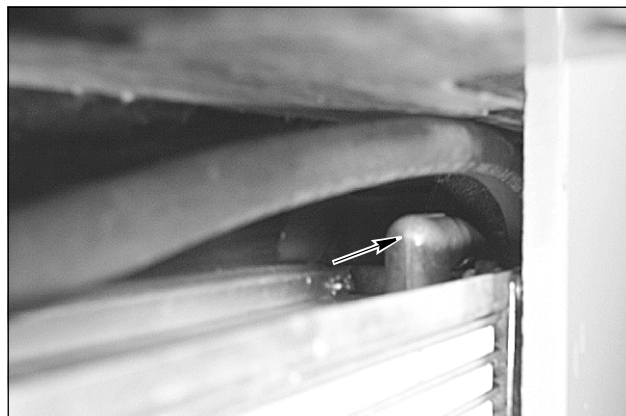
BD01D713

Allineare il lato chiuso del cilindro di sollevamento con il telaio anteriore e installare il perno di articolazione.

FASE 154

BD03A217

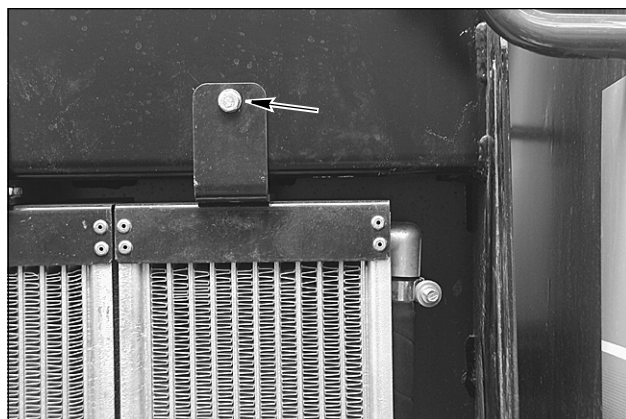
Sollevare lo scambiatore di calore dell'olio e scollegare il tubo flessibile sul fondo dello scambiatore olio. Tappare il tubo flessibile e il raccordo. Togliere dalla macchina lo scambiatore di calore dell'olio.

Installazione**FASE 155**

BD03A217

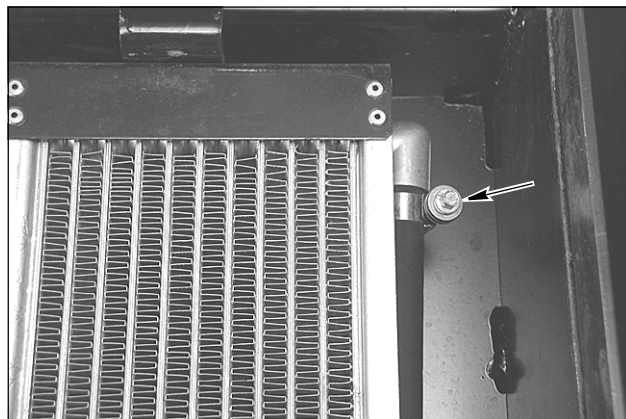
Posizionare lo scambiatore di calore dell'olio nel telaio di supporto. Collegare il tubo flessibile al raccordo sull'estremità inferiore dello scambiatore di calore dell'olio.

NOTA: Assicurarsi che lo scambiatore di calore olio scorra nella staffa di supporto sul telaio macchina.

FASE 156

BD03A179

Installare i bulloni e le rondelle che fissano lo scambiatore di calore dell'olio al telaio di supporto

FASE 157

BD03A154

Collegare il tubo flessibile al raccordo sul lato superiore dello scambiatore olio.

Sezione 8002

8002

**SPECIFICHE IDRAULICHE, DIAGNOSI DEGLI
INCONVENIENTI E CONTROLLO PRESSIONI**

FASE 5

Accertarsi che la temperatura dell'olio idraulico sia compresa almeno tra 52 e 60°C (125°F - 140°F). La seguente procedura serve per scaldare l'olio idraulico.

- A. Inserire il freno di stazionamento.
- B. Avviare il motore.
- C. Per misurare la temperatura dell'olio con il quadro strumenti:
 - Premere il tasto freccia su o giù.
 - Fermare lo scorrimento sul visualizzatore dati quando sono presentate le temperature da controllare.
- D. Accelerare il motore sino al regime massimo.
- E. Tenere la leva di comando della benna in posizione di RICHIAMO mentre si alzano ed abbassano i bracci di sollevamento dal livello del suolo alla massima altezza di sollevamento.
- F. Continuare questa procedura finché la temperatura dell'olio idraulico non è di 54° - 57°C (129° - 134°F).

FASE 6

Avviare il motore, togliere la barra per trasporto/manutenzione (fare riferimento alla fase 2) ed abbassare al suolo i bracci del caricatore.

FASE 7

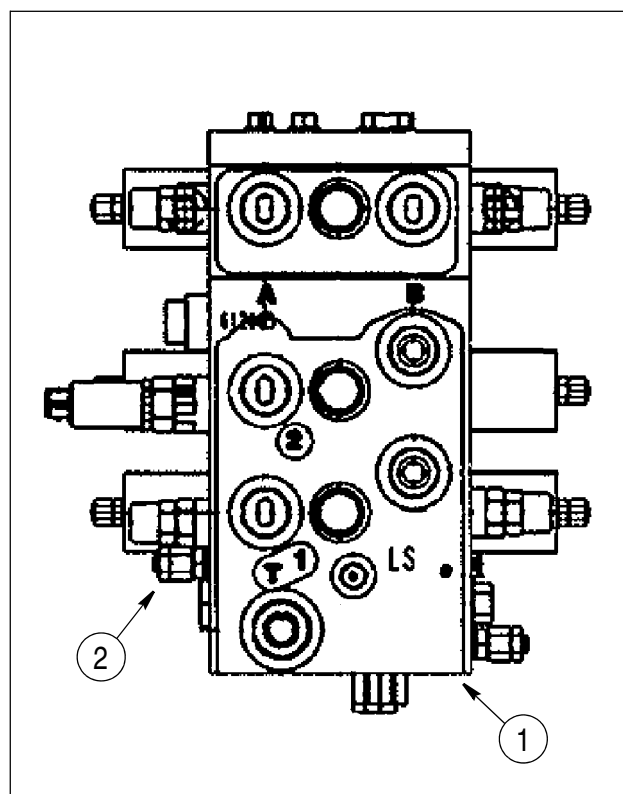
Azionare la macchina al regime massimo. Richiamare completamente la benna e tenerla su tale posizione mentre si osserva l'indicazione fornita dal manometro.

FASE 8

Si dovrà rilevare una pressione compresa tra 248 e 255 bar (3596 - 3700 psi).

FASE 9

Se la pressione non rientra a specifiche, è necessario regolare la pressione di taratura della valvola di massima principale.

Regolazione**FASE 10**

BS01A046

1. DISTRIBUTORE CARICATORE
2. VITE DI TARATURA VALVOLA DI MASSIMA

Con il motore in funzione e la benna al suolo, svitare il controdado e girare la vite di taratura (2) in senso orario, per aumentare la pressione di taratura, oppure in senso antiorario, per ridurre la pressione di taratura.

NOTA: Ad 1/4 di giro della vite corrisponde una variazione della pressione di taratura di circa 35 bar (500 psi).

FASE 11

Ripetere la procedura di controllo pressione.

FASE 12

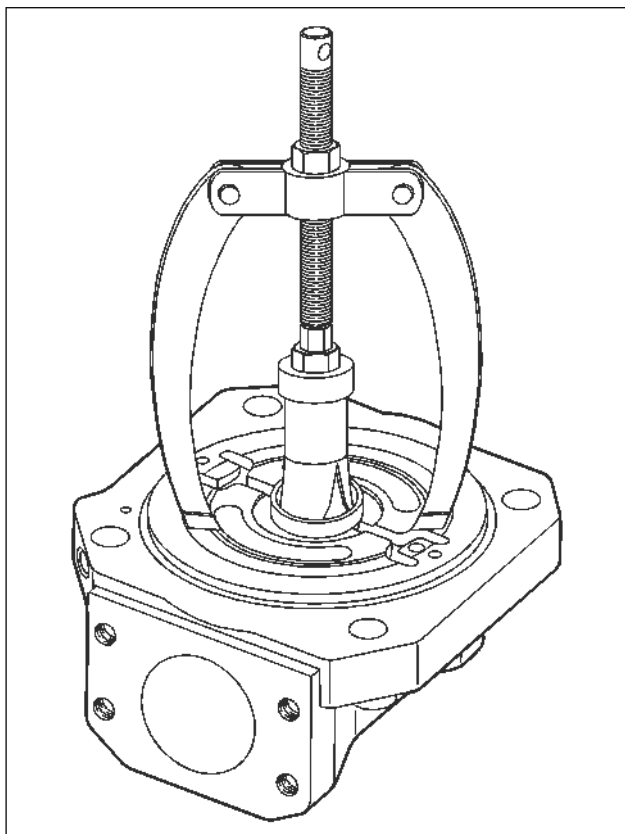
Se la pressione non rientra a specifiche, ripetere le fasi 10 e 11 sino a che non rientra nel campo di taratura prescritto.

FASE 13

Spegnere il motore prima di staccare il manometro.

PULIZIA DELL'IMPIANTO IDRAULICO

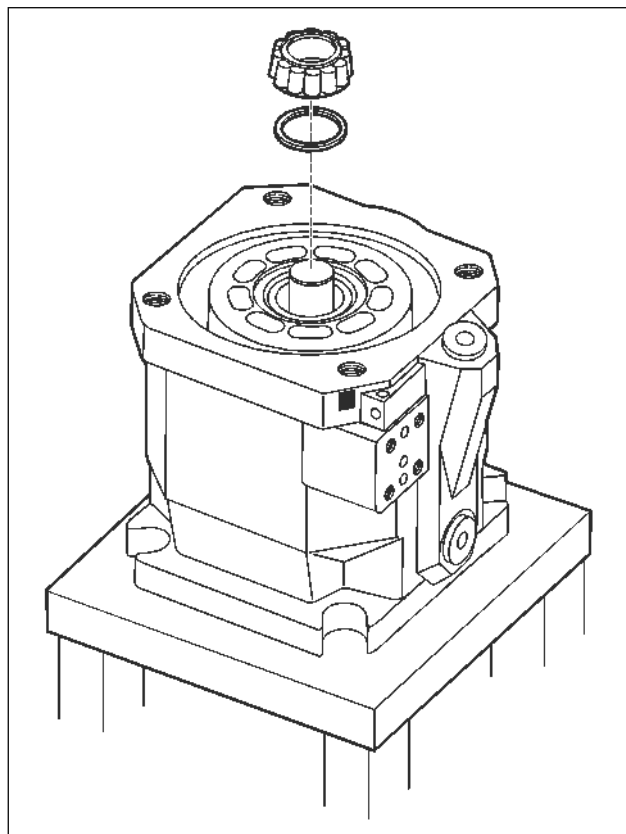
1. Preparare all'uso il gruppo di filtrazione portatile descritto a pagina 3, procedendo come segue:
 - A. Rimuovere completamente l'olio idraulico dai tubi flessibili di ingresso e di uscita del gruppo di filtrazione portatile.
 - B. Togliere la cartuccia dal gruppo di filtrazione portatile.
 - C. Rimuovere completamente l'olio idraulico dal gruppo di filtrazione portatile.
 - D. Pulire internamente la sede di alloggiamento della cartuccia.
2. Determinare se nell'olio è presente contaminazione microscopica o visibile. Fare riferimento ai tipi di contaminazione a pagina 4.
3. Se si tratta di contaminazione microscopica:
 - A. Controllare gli intervalli di manutenzione della macchina per verificare se è necessario sostituire l'olio idraulico. Se necessario, sostituire l'olio. Vedere la sezione 1002 per le specifiche. Sostituire il filtro idraulico.
 - B. Eseguire le fasi da 6 a 35.
4. Se si tratta di contaminazione visibile:
 - A. Sostituire l'olio idraulico e il filtro idraulico. Vedere la sezione 1002 per le specifiche.
 - B. Eseguire le fasi da 5 a 35.
5. Controllare la quantità di contaminazione presente nell'impianto idraulico nel modo seguente:
 - A. Separare un cilindro in due distinti circuiti. Controllare che le tenute non presentino danni, che la parete del cilindro non sia graffiata o che non vi siano altri problemi. Riparare i cilindri, se necessario.
 - B. Se si ritiene che i danni riscontrati siano stati causati da una contaminazione grave e non siano semplicemente dovuti al tempo e all'uso, rimuovere e pulire le valvole, la pompa, le tubazioni, i cilindri, il serbatoio dell'olio idraulico e altri componenti dell'impianto idraulico.
6. Togliere la valvola di sfiato dal serbatoio e collegare la pompa a vuoto all'apertura. Avviare la pompa a vuoto.
7. Allentare e rimuovere il tappo di scarico dal serbatoio.
8. Usando come riferimento il kit raccordi mostrato a pagina 3, installare la valvola nel foro del tappo di scarico. Accertarsi che la valvola sia chiusa.
9. Spegnerne la pompa a vuoto.
10. Collegare il condotto di aspirazione del gruppo di filtrazione portatile alla valvola installata nel foro del tappo di scarico.
11. Scollegare la pompa a vuoto dal tubo flessibile di sfiato del serbatoio idraulico. Togliere il tappo di riempimento.
12. Installare il tubo flessibile di uscita del gruppo di filtrazione portatile nel serbatoio dell'olio idraulico.
13. Aprire la valvola installata nel foro del tappo di scarico.
14. Spostare l'interruttore del gruppo di filtrazione portatile su ACCESO (ON). Avviare il motore e farlo girare a 1500 giri/min.
15. Avviare il filtro portatile e farlo funzionare per 10 minuti.
16. con il gruppo di filtrazione portatile in funzione. Aumentare il regime del motore al massimo. Scaldare l'olio fino alla temperatura di esercizio nel modo seguente:
 - A. Mantenere la leva comando benna nella posizione di ribaltamento per cinque secondi.
 - B. Riportare la leva in posizione di NEUTRO per cinque secondi.
 - C. Ripetere le operazioni A e B finché l'olio dell'impianto idraulico non ha raggiunto la temperatura di esercizio.
17. Continuare a mantenere il motore al regime massimo. con il gruppo di filtrazione portatile in funzione.
18. Azionare tutti i comandi idraulici per estendere e retrarre completamente i vari cilindri. Continuare ad azionare a turno per due volte ciascun circuito idraulico, per 45 minuti.
19. Ridurre il regime motore al minimo.
20. Lasciare il gruppo di filtrazione portatile in funzione per altri 10 minuti.
21. Spegnerne il gruppo di filtrazione portatile.
22. Spegnerne il motore.
23. Rimuovere il tubo flessibile del serbatoio idraulico.

FASE 6

BC06F555-01

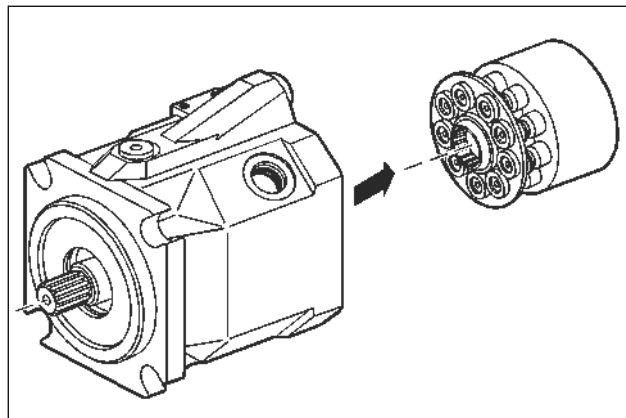
Utilizzando un apposito estrattore, estrarre la pista del cuscinetto dal coperchio terminale.

NOTA: Fare attenzione a non danneggiare le superfici di tenuta.

FASE 7

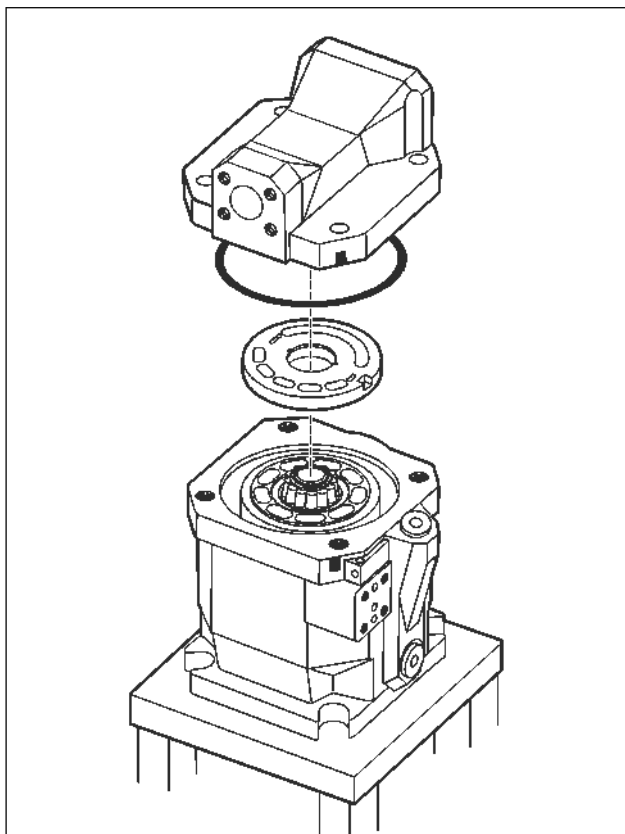
BC06F556-01

Togliere il cuscinetto e lo spessore.

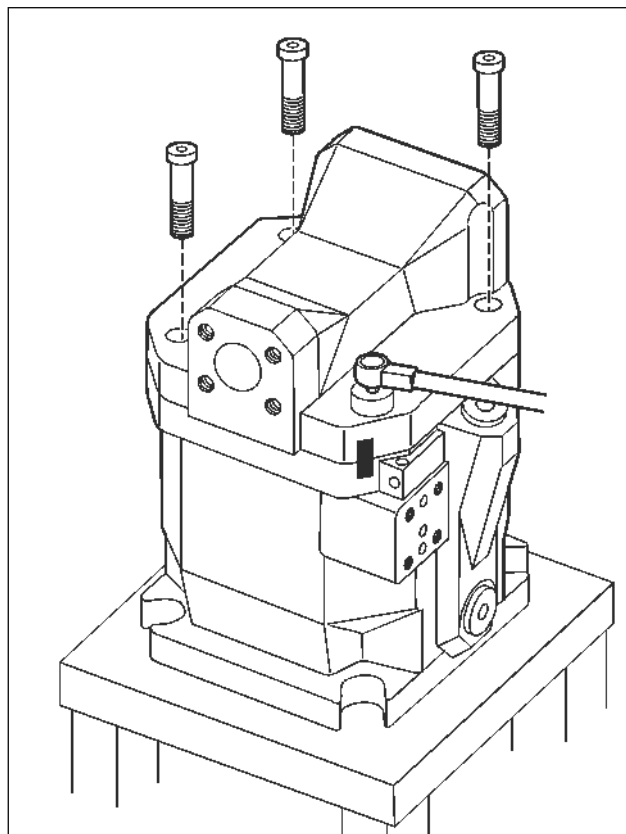
FASE 8

BC06F557-01

Togliere il gruppo rotore dalla carcassa mantenendolo in posizione orizzontale.

FASE 41

Installare un nuovo O-ring sul coperchio terminale, collocare la piastra di distribuzione sul gruppo rotore con la tacca di allineamento rivolta verso l'alto. Posizionare il coperchio terminale sulla carcassa, accertandosi che la spina di centraggio nel coperchio terminale sia allineata con l'asola nella piastra di distribuzione.

FASE 42

Installare i quattro bulloni e serrarli a 165 Nm (121,5 lb-ft).

DISTRIBUTORE DI COMANDO CARICATORE

Smontaggio

FASE 1

Rimuovere il distributore idraulico dalla macchina, vedere la sezione 8001.

FASE 2

Togliere i bulloni (14), i coperchi (16) e le molle (17).

FASE 3

Togliere il tappo (24) la molla (17) e il tappo (28).

FASE 4

Utilizzare una spina di legno o un punteruolo di bronzo per per spingere le spole (20 e 26) fuori dal corpo distributore (1).

IMPORTANTE: *Non spingere con forza per estrarre le spole dal corpo distributore, se la spola fa resistenza, provare a tirarla e a spingerla finché non fuoriesce.*

NOTA: *Ripetere le fasi 2 e 4 per la configurazione distributore a 3 e 4 cassette.*

FASE 5

Togliere le valvole anticavitazione (7 e 27).

NOTA: *Ripetere la fase 5 per le valvole anticavitazione (31) dei cassette 3 e 4.*

FASE 6

Togliere il cono (13).

FASE 7

Togliere le valvole di massima (8 e 12).

FASE 8

Togliere la valvola limitatrice di flusso (9).

FASE 9

Togliere le valvole di ritegno (5).

FASE 10

Togliere la valvola limitatrice di flusso (11).

FASE 11

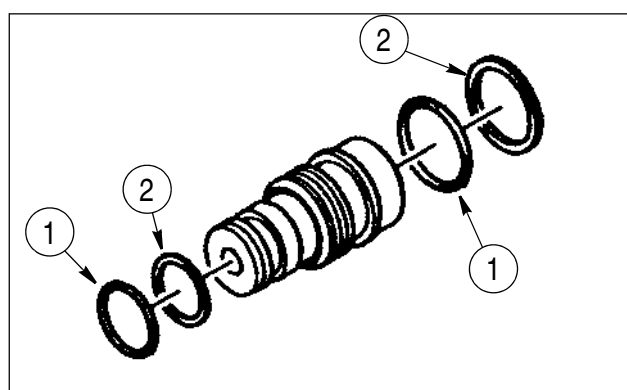
Togliere la valvola riduttrice della pressione di pilotaggio (6).

FASE 12

Togliere i bulloni (3) e le rondelle (4), togliere quindi la piastra (2) dal corpo distributore (1).

NOTA: *Per la configurazione a 4 cassette svitare il dado (32) dal prigioniero (33) e rimuovere le valvole dal corpo distributore (1).*

FASE 13



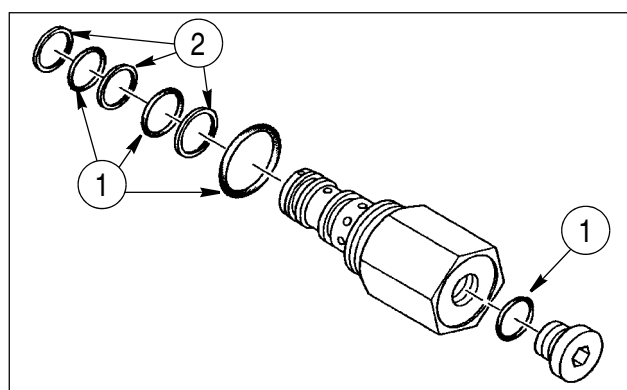
BS03C026

1. O-RING

2. ANELLI ANTIESTRUSIONE

Togliere e scartare gli O-ring e gli anelli antiestrusione dalla valvola limitatrice di flusso (11).

FASE 14



BS03C025

1. O-RING

2. ANELLI ANTIESTRUSIONE

Togliere e scartare gli O-ring e gli anelli antiestrusione dalla valvola riduttrice della pressione di pilotaggio (9).

SPECIFICHE

Peso approssimativo

Cilindro di sollevamento - modelli XT e Z-Bar	75,7 kg (167 lb)
Cilindro benna - modelli Z-Bar	75,6 kg (167 lb)
Cilindro benna - modelli XT	73 kg (160 lb)

COPPIE SPECIFICHE DI SERRAGGIO

Vite nella bussola di guida cilindro benna modelli Z-Bar	135 ÷ 542 Nm (100 - 400 lb.-ft)
Vite nella bussola di guida cilindro benna modelli XT	135 ÷ 542 Nm (100 - 400 lb.-ft)
Vite nella bussola di guida cilindri di sollevamento modelli XT e Z-Bar	135 ÷ 542 Nm (100 - 400 lb.-ft)
Bulloni pistone per cilindri di sollevamento modelli XT e Z-Bar	1780 ÷ 2180 Nm (1312 - 1607 lb.-ft)
Bulloni pistone per cilindri benna modelli Z-Bar	3310 ÷ 3850 Nm (2440 - 2838 lb.-ft)
Bulloni pistone per cilindri benna modelli XT	1780 ÷ 2180 Nm (1312 to 1607 lb.-ft)
Vite di bloccaggio per tutti i cilindri	2,3 Nm (20 lb.-in)

ATTREZZI SPECIALI

Moltiplicatore di coppia	CAS1039
--------------------------------	---------

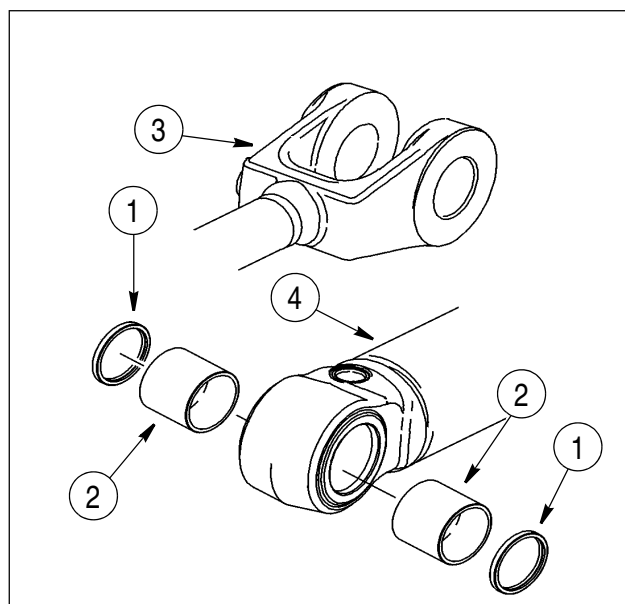
SOSTITUZIONE DELLE BOCCOLE NEI CILINDRI DI SOLLEVAMENTO

Smontaggio

1. Collocare il corpo cilindro (4) in una pressa, fare riferimento alla figura 4.
2. Utilizzando un battitoio adeguato, estrarre mediante pressa i raschiastelo (1) e le boccole (2) dal corpo cilindro (4).
3. Pulire le sedi delle boccole (2) nel corpo cilindro (4).

Montaggio

1. Utilizzando un battitoio adeguato, piantare una nuova boccola (2) nel corpo cilindro (4) sino a centrare la boccola (2) nel corpo cilindro (4).
2. Utilizzando un battitoio adeguato, inserire i raschiastelo (1) nel corpo cilindro (4) I labbri dei raschiastelo (1) devono essere rivolti verso il lato esterno del foro.



BS01C003

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1. RASCHIASTELO | 3. FORCELLA LATO STELO |
| 2. BOCCOLA | 4. CORPO CILINDRO |

FIGURA 4. RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DELLE BOCCOLE E DEI RASCHIASTELO NEI CILINDRI DI SOLLEVAMENTO

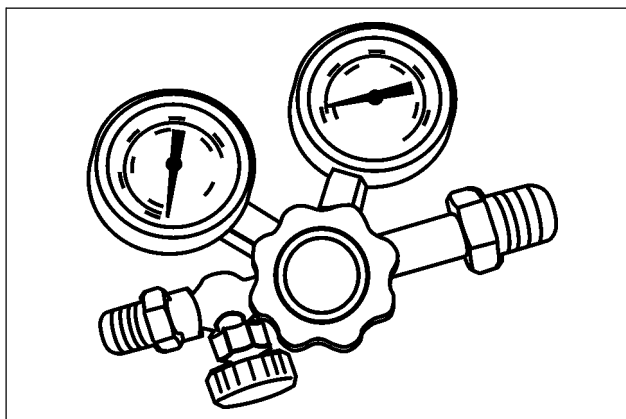
SPECIFICHE

Pressione azoto secco accumulatore sistema antibeccheggio	Vedere il prospetto a pagina 6
Capacità di fluido accumulatore sistema antibeccheggio	3,79 litri (231 cu.-in)
Pressione massima di esercizio accumulatore sistema antibeccheggio	248,4 bar (3600 psi)

COPPIE SPECIFICHE DI SERRAGGIO PER L'ACCUMULATORE

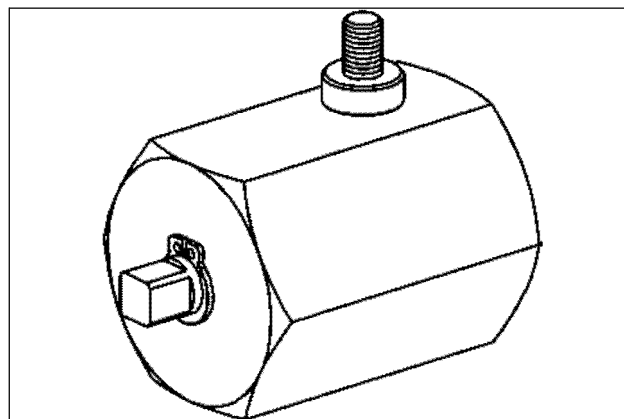
Tappo valvola di carica gas accumulatore	13,6 Nm (10 lb.-ft)
Valvola di carica gas	da 88 a 102 Nm (65 - 75 lb.-ft)
Viti di fissaggio staffa di protezione	da 54 a 61 Nm (480 - 540 lb.-in)
Premistoppa	da 163 a 176 Nm (120 - 130 lb.-ft)

ATTREZZI SPECIALI



BS06M002

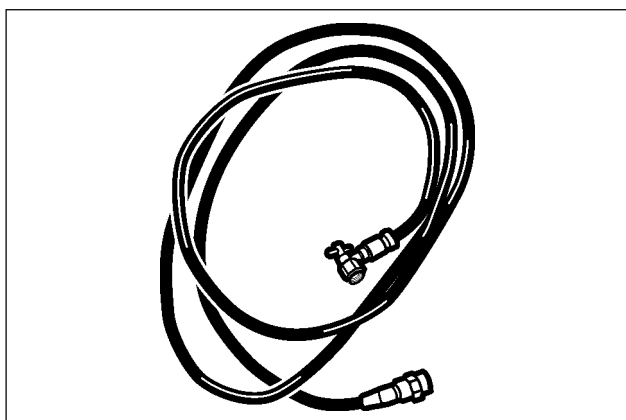
380001676 VALVOLA DI REGOLAZIONE AZOTO



BC04A001

380001168 ADATTATORE PER VALVOLA ACCUMULATORE

Controllare la propria dotazione di attrezzi, se si dispone del kit di carica azoto CAS10899, utilizzarlo al posto degli attrezzi sopra riportati.



BS06M003

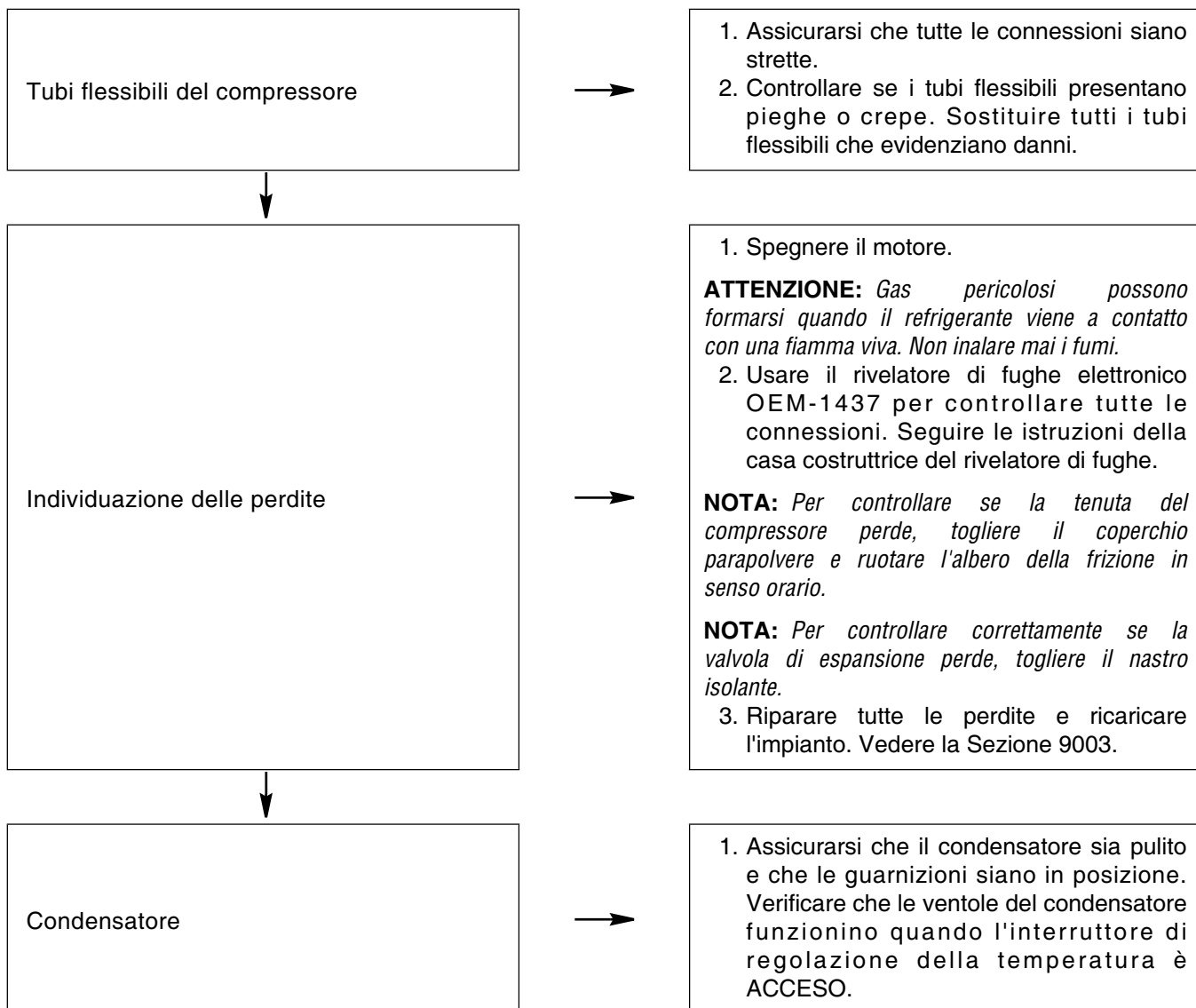
380001390 TUBO FLESSIBILE DI CARICA ACCUMULATORE

Sezione 9002

9002

DIAGNOSI DEGLI INCONVENIENTI DEL CONDIZIONAMENTO ARIA E PROVE D'IMPIANTO DEI SISTEMI CON REFRIGERANTE HFC-134A

Controllo visivo e individuazione delle perdite



La valvola di espansione non funziona - Indicazioni:

- A. Aria scaricata dall'evaporatore fresca o calda - non fredda.
- B. Condensa o brina sull'uscita della valvola di espansione.
- C. L'ingresso della valvola di espansione è caldo.



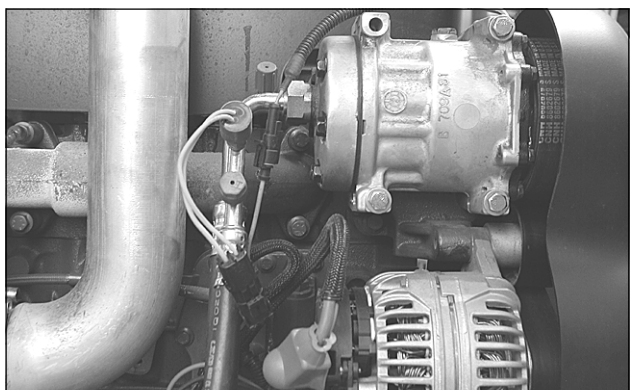
1. La presenza di condensa o di brina sull'uscita della valvola di espansione indica un'ostruzione nella valvola stessa. Sostituire la valvola di espansione. Vedere la Sezione 9004.
2. L'ingresso della valvola di espansione è caldo (non bollente), ad indicare che la valvola di espansione non è completamente aperta. Se la valvola è inceppata in posizione di chiusura, il flusso di refrigerante attraverso la valvola sarà minimo o nullo. Sostituire la valvola di espansione. Vedere la Sezione 9004.

RECUPERO DEL REFRIGERANTE DALL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO ARIA

Il refrigerante recuperato passa attraverso un separatore olio e un filtro disidratatore prima di entrare nel serbatoio del refrigerante. L'indicatore di umidità diventa verde quando il refrigerante asciutto passa su di esso.

Se possibile, far funzionare l'impianto di aria condizionata per dieci minuti prima di avviare il procedimento di recupero. Spegnerne l'impianto prima di procedere.

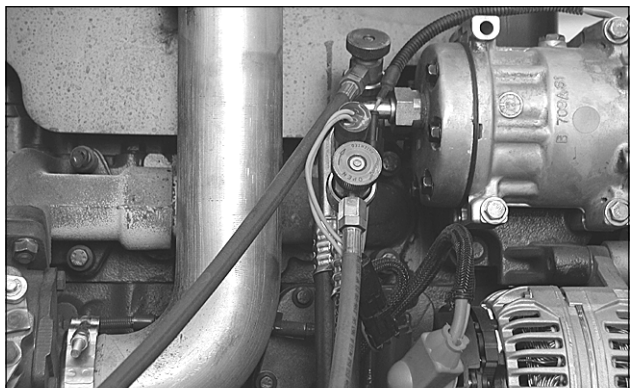
FASE 1



BD03A213

Pulire le superfici esterne del compressore e i tubi flessibili. Togliere i coperchi dagli attacchi di servizio sui flessibili di aspirazione e di scarico.

FASE 2



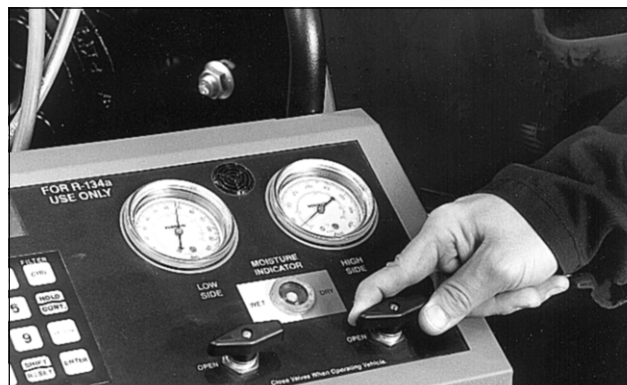
BD03B001

Con le valvole dei manometri della stazione di ricarica in posizione chiusa, collegare i flessibili dai manometri di prova agli attacchi di servizio.

Collegare il flessibile dal manometro di bassa pressione all'attacco sul lato di aspirazione. Ruotare il depressore della valvola.

Collegare il flessibile dal manometro di alta pressione all'attacco sul flessibile di scarico. Ruotare il depressore della valvola.

FASE 3



A22114

Aprire le valvole di alta e di bassa pressione.

FASE 4



A22107

Assicurarsi che le valvole gas e liquido del serbatoio del refrigerante siano aperte.

COMPRESSORE

Rimozione

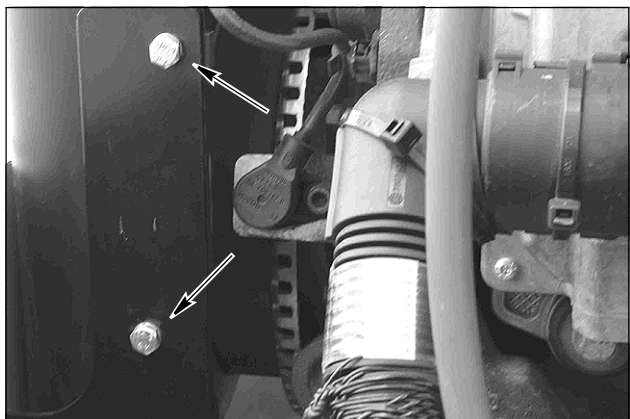
FASE 1

Posizionare il sezionatore principale su SPENTO (OFF).

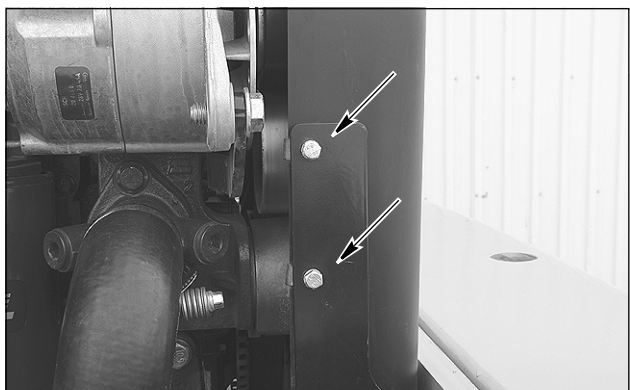
FASE 2

Scaricare l'impianto di condizionamento aria seguendo le istruzioni riportate nella Sezione 9003.

FASE 3



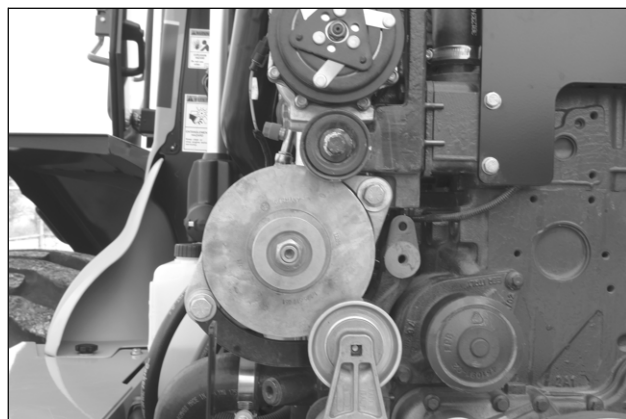
BD06F113



BD06F114

Allentare e rimuovere i quattro bulloni di fissaggio dello schermo protettivo. Rimuovere lo schermo.

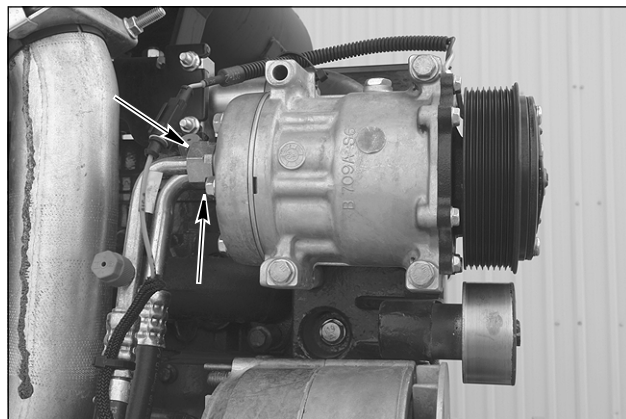
FASE 4



BD06F116

Rimuovere la cinghia della ventola.

FASE 5



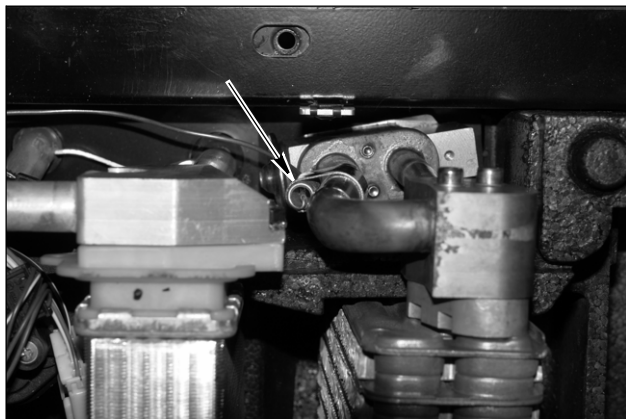
BD06F117

Staccare la linea di bassa pressione dall'attacco di aspirazione e la linea di alta pressione dall'attacco di scarico del compressore. Mettere immediatamente dei coperchi protettivi sugli attacchi e sui tubi aperti.

FASE 59

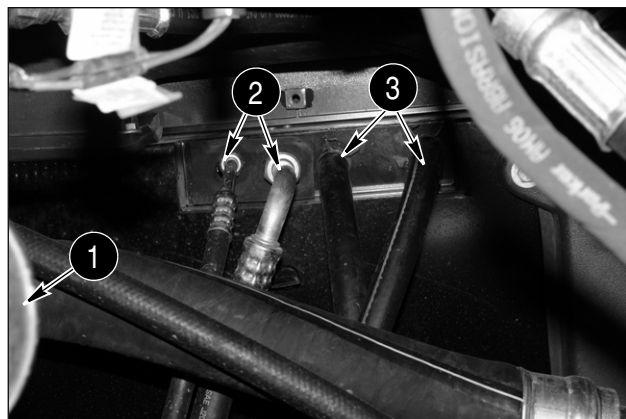
BD06G237

Collegare i connettori elettrici al comando del termostato.

FASE 60

BD06G206

Installare la bobina della sonda termostatica e fissarla con il morsetto al tubo "freddo" della matrice dell'evaporatore.

FASE 61

BD06G205

1. FILTRO DELLA TRASMISSIONE
2. FLESSIBILI DEL CONDIZIONAMENTO ARIA
3. FLESSIBILI DEL RISCALDATORE

Togliere i tappi dai flessibili e i coperchi dai raccordi. Installare O-ring nuovi nei raccordi dell'evaporatore, collegare i flessibili del riscaldatore e dell'evaporatore. Rimuovere e scartare le etichette di identificazione apposte durante lo smontaggio.

FASE 62

BD06G204

Installare la fiancata sinistra della cabina.

FASE 63

BD06G238

Installare il PPE superiore sulle matrici del riscaldatore e del condizionamento aria.

SPECIFICHE

Coppie di serraggio speciali

Bulloni dei denti della bennada 1315 a 1480 Nm (970 - 1090 lb.-ft)

DENTI DELLA BENNA

Sostituzione delle punte dei denti

1. Estrarre la spina di bloccaggio (2) della punta del dente (1) dal gambo del dente (3) utilizzando un martello e un punzone (fare riferimento alla figura in questa pagina).
2. Rimuovere la punta del dente (1).
3. Installare una punta nuova (1) sul gambo del dente (3).
4. Installare la spina di bloccaggio (2) in modo da fissare la punta del dente (1) al gambo (3). Verificare che lo spallamento della spina sia rivolto verso il tagliente. Battere la spina di bloccaggio (2) con il martello in modo da portare la spina a livello con la parte esterna del gambo del dente (3).

Sostituzione dei denti della benna

1. Allentare e rimuovere i dadi (4), le rondelle temprate (5) e i bulloni (6) dal dente.

NOTA: Se la rimozione di un bullone o di un dado risulta difficile a causa del logoramento del pezzo, tagliarlo ed eliminarlo.

2. Rimuovere il dente.
3. Installare il dente nuovo sul tagliente (7) della benna.
4. Fissare il dente con dadi (4), rondelle temprate (5) e bulloni (6) nuovi.
5. Serrare i dadi (4) ad una coppia da 1315 a 1480 Nm (970 - 1090 lb.-ft).

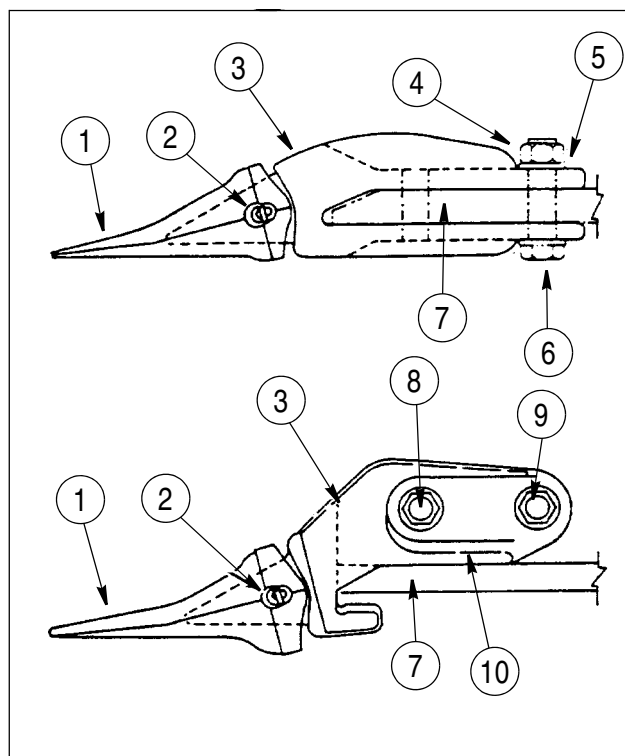
Sostituzione dell'angolo del dente della benna

1. Allentare e rimuovere i dadi (9) e i bulloni (8) dall'angolo del dente della benna (10).

NOTA: Se la rimozione di un bullone o di un dado risulta difficile a causa del logoramento del pezzo, tagliarlo ed eliminarlo.

2. Rimuovere l'angolo del dente della benna (10).
3. Installare l'angolo del dente nuovo (10) sul tagliente (7) della benna.
4. Fissare l'angolo del dente con dadi (9) e bulloni (8) nuovi.

5. Serrare i dadi (9) a una coppia da 1315 e 1480 Nm (970 - 1090 lb.-ft).



B0740A88J

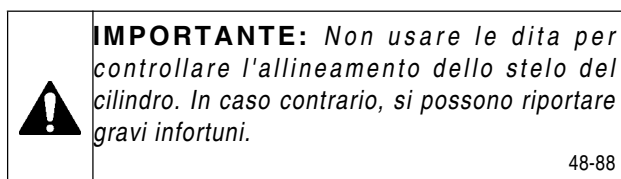
- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. PUNTA DEL DENTE | 6. BULLONE |
| 2. ANELLO DI RITEGNO | 7. TAGLIENTE |
| 3. GAMBO DEL DENTE | 8. BULLONE |
| 4. DADO | 9. DADO |
| 5. RONDELLA TEMPRATA | 10. ANGOLO DEL DENTE |

RAFFIGURAZIONE DEI DENTI DELLA BENNA

Installazione

1. Applicare del composto antigrippaggio sulle alesature interne ed esterne del telaio anteriore.
2. Portare la macchina in linea con il telaio caricatore (6), fare riferimento all'illustrazione di pagina 12.
3. Abbassare il telaio caricatore (6) in posizione allineata con il telaio macchina.
4. Applicare del composto antigrippaggio ai perni articolazione (3) e (13) che fissano il telaio caricatore (6) al telaio macchina.
5. Preparare il perno articolazione telaio caricatore (3), la rondella (4) e il raschiastelo (5).
6. Installare il perno articolazione telaio caricatore (3) ed il perno articolazione tirante di fissaggio (13) su un lato della macchina.
7. Ripetere le operazioni 5 e 6 dalla parte opposta della macchina.
8. Avvitare la vite (1), la rondella (2) ed il distanziale (14) che fissano i perni di articolazione (3 e 13) alla macchina su ambedue i lati. Serrare il bullone ad una coppia compresa tra 325 e 373 Nm (240 - 275 lb.-ft).
9. Staccare il paranco dal telaio caricatore (6).
10. Se la macchina è provvista di impianto idraulico ausiliario, impianto per benna mordente, od impianto per aggancio rapido, togliere i tappi dalle tubazioni flessibili e dai raccordi e provvedere a ripristinare le connessioni.
11. Collegare le tubazioni ai cilindri benna.
12. Fissare un paranco ad uno dei cilindri sollevamento (11 o 15).
13. Sollevare l'occhione dello stelo cilindro sollevamento (11 o 15) in modo da allinearlo con il telaio caricatore (6).
14. Installare un punzone nell'occhione dello stelo cilindro e nel telaio caricatore (6).
15. Ripetere le operazioni 12, 13 e 14 per l'altro cilindro di sollevamento (11 o 15).

16. Staccare il paranco dal cilindro sollevamento (11 o 15).
17. Avviare il motore. Sollevare il telaio caricatore (6) e ribaltare completamente la benna. Appoggiare la benna al suolo. Spegnerne il motore.
18. Fissare il paranco alla traversa del telaio caricatore (6).
19. Avviare il motore e farlo girare al minimo.
20. Per le operazioni descritte di seguito, farsi aiutare da un assistente. Spostare la leva di sollevamento in modo da allineare la forcella dello stelo di uno dei cilindri di sollevamento (11 o 15) al telaio del caricatore (6).



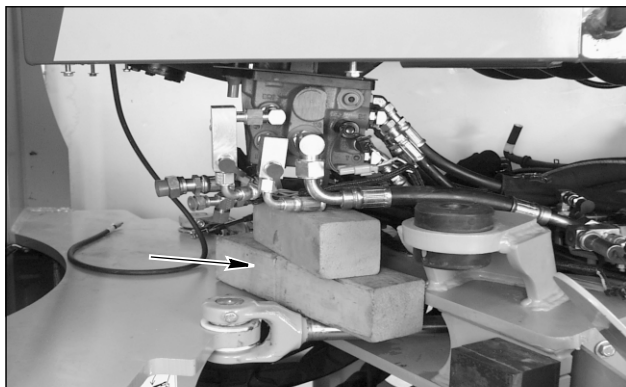
21. Rimuovere lo strumento usato in precedenza e installare al suo posto il perno di articolazione (7).
22. Avvitare la vite (9), la rondella (10), ed il distanziale (8) che fissano il perno di articolazione (7). Serrare il bullone ad una coppia compresa tra 325 e 373 Nm (240 - 275 lb.-ft).
23. Ripetere le operazioni 20, 21 e 22 per l'altro cilindro di sollevamento (11 o 15). Spegnerne il motore.
24. Lubrificare i perni di articolazione con grasso al bisolfuro di molibdeno.
25. Staccare il paranco dalla traversa del telaio caricatore (6).
26. Avviare il motore e farlo girare al minimo.
27. Estendere e richiamare lentamente quattro volte i cilindri per eliminare l'aria presente nel circuito idraulico.
28. Se la macchina è provvista di impianto idraulico ausiliario, estendere e richiamare lentamente quattro volte i cilindri della benna mordente per eliminare l'aria nel circuito supplementare.
29. Arrestare il motore, controllare il livello del serbatoio olio idraulico e verificare se ci sono perdite. Rabboccare il serbatoio secondo necessità.

Installazione

FASE 26

Controllare se i tamponi di gomma (3 e 4) sono deteriorati, tagliati, deformati o danneggiati; se necessario sostituirli.

FASE 27



BD01D388

Posizionare la cabina sul telaio posteriore e mettere dei blocchetti di legno sotto la valvola del freno. Abbassare lentamente la cabina sul telaio posteriore assicurandosi che la valvola del freno sia posizionata in modo da consentire al pedale del freno di entrare nella cabina. Togliere i blocchetti di legno mentre si abbassa la cabina sulla valvola del freno.

FASE 28

Installare i dadi, i bulloni e le rondelle che fissano la cabina al telaio posteriore. Serrare i bulloni ad una coppia da 773 a 854 Nm (570 - 630 lb-ft)

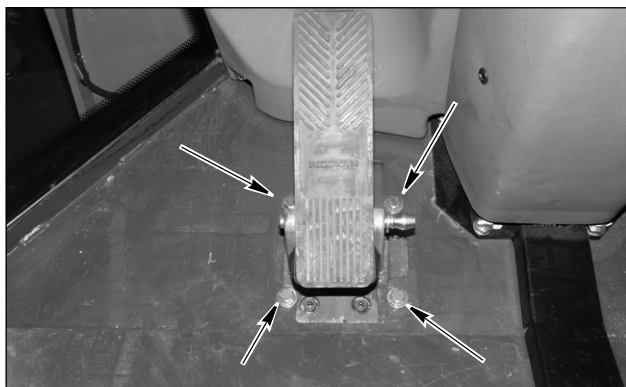
FASE 29

Staccare l'attrezzatura di sollevamento dalla cabina.

FASE 30

Togliere gli occhielli di sollevamento.

FASE 31



BD06G185

Allineare i fori di montaggio della valvola del freno con i fori corrispondenti sul pavimento della cabina o del tettuccio. Installare i bulloni di fissaggio della valvola del freno al pavimento.

FASE 32



BD06G188

Posizionare il tappetino.

FASE 33



BD06G192

Togliere i tappi dai flessibili e i coperchi dai raccordi. Collegare i flessibili alla valvola di comando dello sterzo basandosi sulle etichette apposte durante lo smontaggio. Togliere e scartare le etichette.

FASE 34



BD06G193

Collegare il connettore dell'acceleratore e montare il condotto dell'aria.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to **CLICKING** the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL