Doosan Infracore
Portable Power

Bollettino di assistenza

Modifica sul campo

Bollettino: 40028
Data: 17 settembre 2012
Prodotto: Compressori
Oggetto: Sostituzione dei gruppi delle valvole di mandata del motore (Y07)

LINEE GUIDA PER PROCEDURA E GARANZIA	
Priorità riparazione	Obbligatoria - Classe A
Pezzi necessari	Sì - I pezzi saranno spediti gratuitamente
Restituzione dei pezzi	No - Gettare i pezzi usati
Credito per i pezzi	No - I pezzi saranno spediti gratuitamente
Credito per la manodopera	Sì - Un'ora (1) e trenta (30) minuti
Credito per le trasferte	Sì - Due (2) ore per le macchine vendute a clienti
Codice del pezzo interessato	333007A / 333007B / 333007C / 333007D
Codice garanzia	Y07A / Y07B / Y07C / Y07D
Applicazione DVP	No

MODELLO	NUMERO DI SERIE
7/26E, 7/31E, 7/41, 7/51, P260, P185	Vedere pagina 7.

[Figura 1] e **[Figura 2]** Doosan Benelux SA ha stabilito che sui compressori elencati nel presente bollettino i gruppi delle valvole di mandata (1) della pompa di iniezione del carburante dei motori a tre e a quattro cilindri possono presentare una perdita di carburante. Poiché la perdita può provocare un malfunzionamento del motore, è necessario sostituire i tre o quattro gruppi di valvole di mandata su tutti i motori.

Figura 1

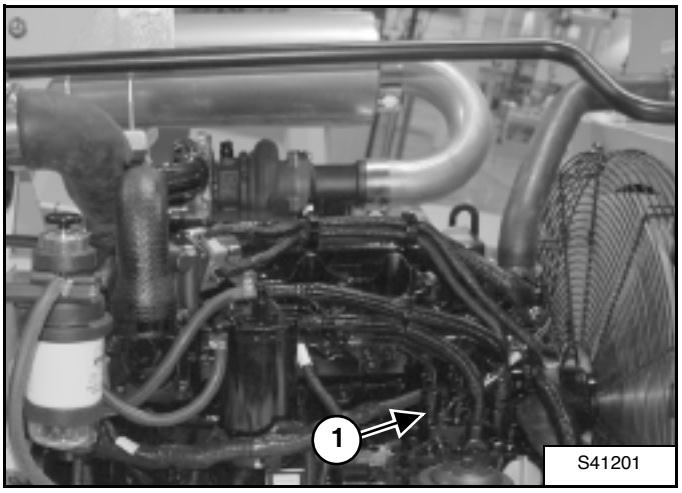
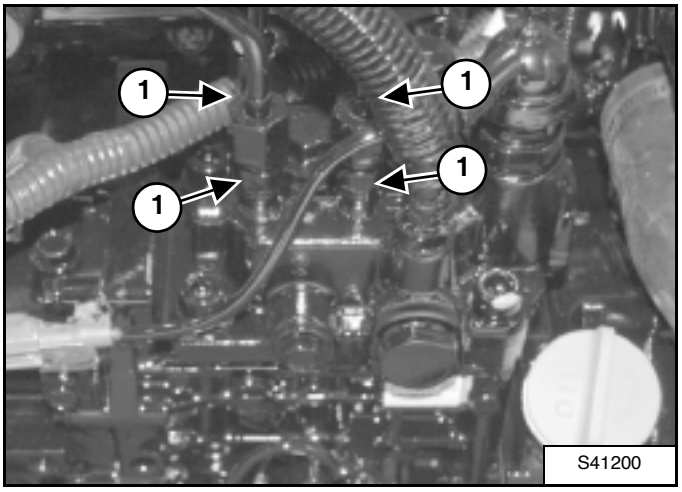


Figura 2



NOTA: in [Figura 1] e [Figura 2] è mostrato un motore a 4 cilindri.

Pezzi

QTÀ	CODICE	MODEL-LO	DESCRIZIONE
1	333007A	7/26E, 7/31E	Kit di 3 gruppi di valvole di mandata del motore (codice colore verde)
1	333007B	7/41	Kit di 4 gruppi di valvole di mandata del motore (codice colore verde)
1	333007C	7/51, P260	Kit di 4 gruppi di valvole di mandata del motore (codice colore giallo)
1	333007D	P185	Kit di 4 gruppi di valvole di mandata del motore (codice colore blu)

I pezzi specificati sopra saranno inviati al concessionario per ogni macchina interessata.

Doosan Benelux SA richiede ai concessionari di contattare tutti i proprietari delle macchine interessate per prendere accordi sull'esecuzione della modifica e/o di modificare tutte le macchine interessate incluse nell'inventario della concessionaria prima della consegna.

Procedura

Se sono necessarie ulteriori informazioni sulle procedure menzionate di seguito, consultare il manuale di assistenza del compressore.

Parcheggiare la macchina in un'area sicura e piana dotata di buona illuminazione e ventilazione.

Verificare che il motore sia freddo e accertarsi che non sia possibile avviare la macchina accidentalmente (per esempio, scollegare il contatto negativo della batteria).

IMPORTANTE

Non tentare di eseguire interventi di manutenzione o regolazioni senza un adeguato addestramento e l'attrezzatura corretta.

I-2028-0289

⚠ ATTENZIONE

PERICOLO DI LESIONI GRAVI O MORTALI

Il carburante diesel o l'olio idraulico sotto pressione possono penetrare nella cute o negli occhi e causare lesioni gravi o mortali. Poiché le perdite di liquidi sotto pressione possono non essere visibili, per individuarle è consigliabile utilizzare un pezzo di cartone o legno. Non eseguire l'operazione a mani nude. Indossare occhiali di sicurezza. Se vengono colpiti la cute o gli occhi, rivolgersi immediatamente a un medico specializzato in tale tipo di lesioni.

W-2072-EN-0909

⚠ ATTENZIONE

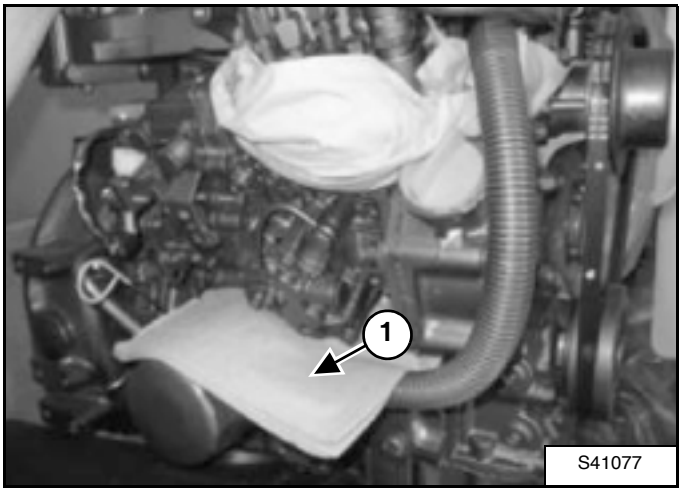
PERICOLO DI LESIONI GRAVI O MORTALI

Pulire sempre l'olio e il carburante versati. Tenere l'olio e il carburante lontani da fonti di calore, fiamme, scintille o sigarette accese. La mancanza di prudenza in prossimità di sostanze combustibili può causare esplosioni o incendi.

W-2103-0508

NOTA: è possibile che in alcune delle fotografie di seguito sia mostrato un "motore a 3 cilindri" in quanto sono fotografie valide per i concetti generali.

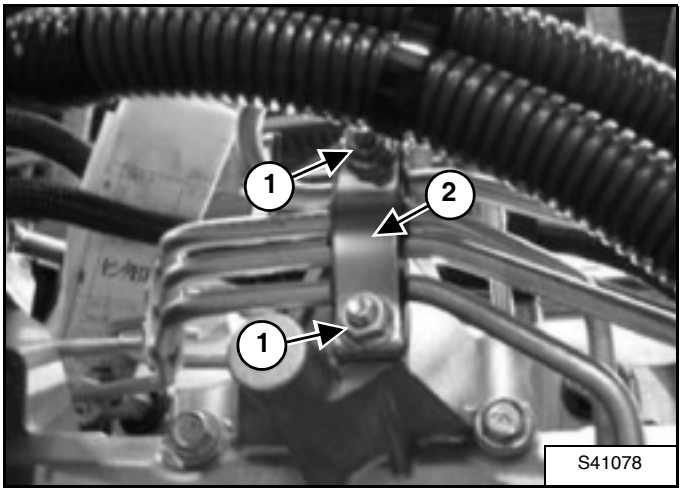
Figura 3



Rimuovere le contaminazioni con una spazzola. Prima di rimuovere i supporti delle valvole di mandata, utilizzare un liquido detergente e aria compressa per impedire che il materiale contaminante entri dell'impianto di alimentazione.

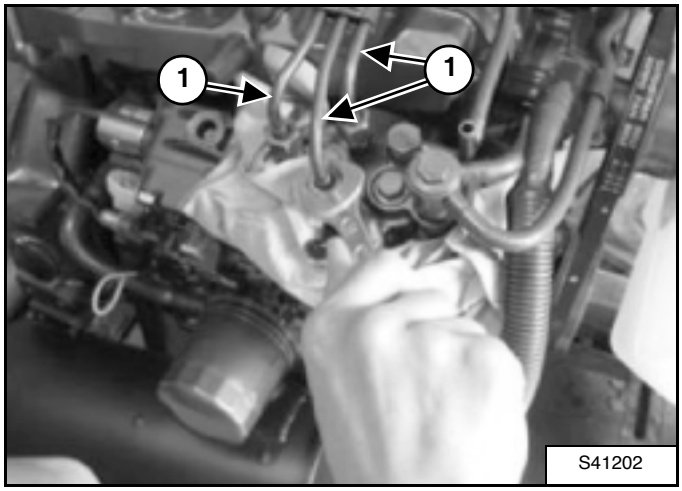
Stendere uno straccio (1) **[Figura 3]** sotto la pompa di iniezione del carburante per mantenerla pulita e priva di carburante.

Figura 4



Rimuovere i due dadi (1) e quindi rimuovere il morsetto (2) **[Figura 4]** dai tubi ad alta pressione.

Figura 5



Scollegare i tubi ad alta pressione (1) **[Figura 5]** dalla pompa di iniezione del carburante e dagli iniettori. Annotare su ciascun tubo ad alta pressione la rispettiva posizione per riutilizzarli.

Scollegare e rimuovere i tubi ad alta pressione (1) **[Figura 5]** dagli iniettori.

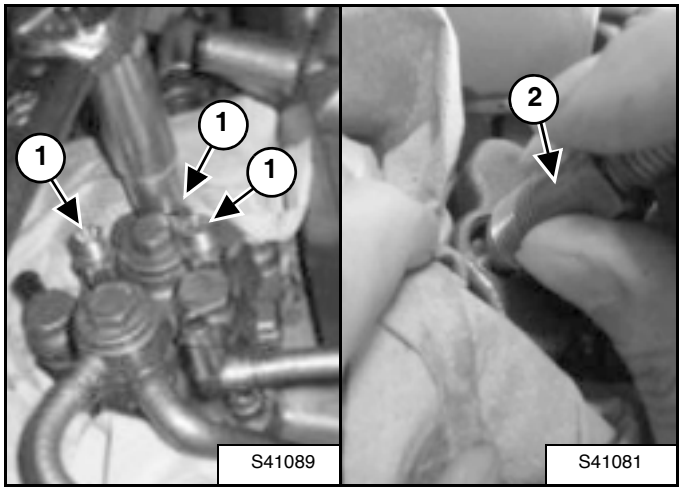
NOTA: posare i tubi ad alta pressione su un vassoio pulito per mantenerli puliti e proteggerli da eventuale sporcizia.

IMPORTANTE

Non piegare i tubi di iniezione del carburante ad alta pressione durante la rimozione o installazione.

I-2029-0289

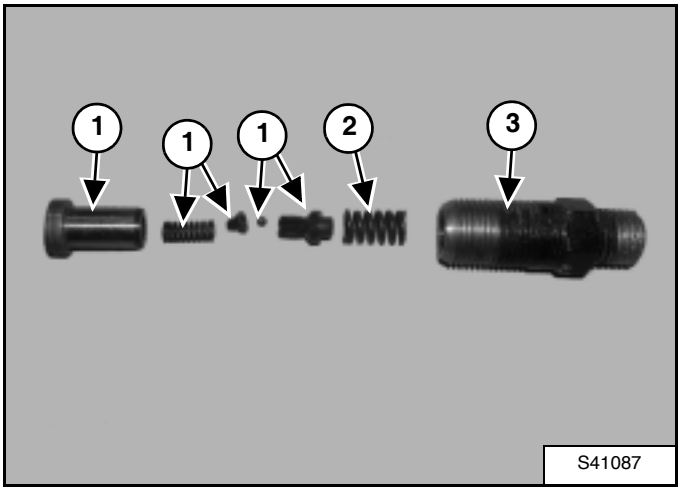
Figura 6



Allentare i supporti delle valvole di mandata (1) **[Figura 6]** (uno alla volta) di 1/4 di giro.

Allentare i supporti delle valvole di mandata (1) **[Figura 6]** a mano di uno o due giri. Pulire e rimuovere eventuali scaglie di vernice.

Figura 7



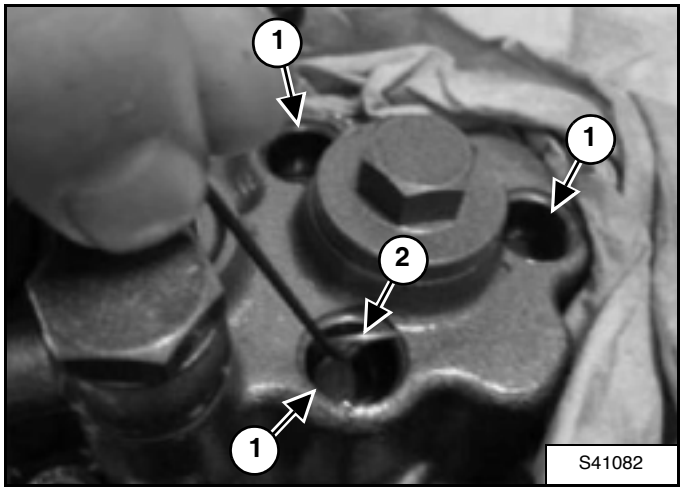
Inclinare il supporto della valvola di mandata come mostrato (2) **[Figura 6]** e rimuovere il gruppo completo della valvola di mandata (1) assieme alla molla (2) e al supporto della valvola di mandata (3) **[Figura 7]**. Ripetere l'operazione per ciascun gruppo di valvola di mandata, molla e supporto della valvola.

NOTA: l'ingresso di qualsiasi tipo di materiale contaminante nel foro di montaggio del supporto durante la rimozione del gruppo della valvola di mandata provoca danni alla pompa di iniezione del carburante.

NOTA: per recuperare piccoli pezzi (per esempio una sfera) dai fori di montaggio dei supporti utilizzare una calamita.

Gettare l'intero gruppo della valvola di mandata (1) ma conservare tutte le molle (2) e i supporti delle valvole di mandata (3) **[Figura 7]** posandoli su un vassoio pulito per utilizzarli in seguito.

Figura 8



Rimuovere il carburante all'interno dei fori di montaggio dei supporti (1) utilizzando un contagocce di plastica. Rimuovere le guarnizioni di rame (2) **[Figura 8]** dall'interno dei fori di montaggio dei supporti.

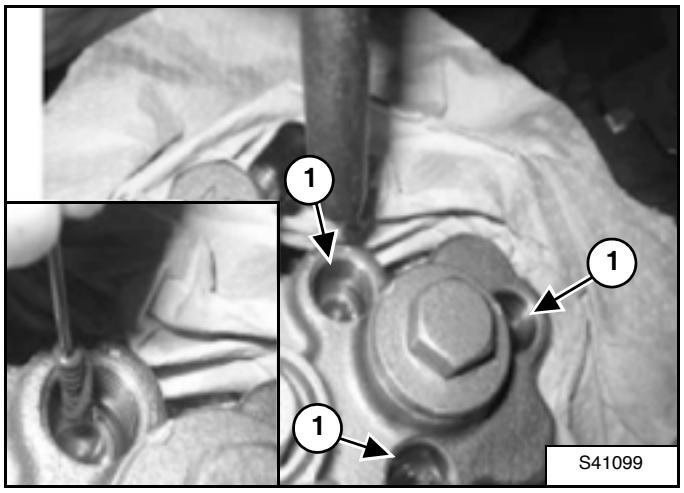
NOTA: accertarsi di rimuovere e gettare tutte le guarnizioni di rame.

Controllare a vista che nei fori di montaggio dei supporti (1) **[Figura 8]** non siano presenti fessure, residui di vernice o detriti. Rimuovere eventuali residui di vernice e detriti.

NOTA: se non è possibile eseguire un controllo a vista diretto, utilizzare uno specchio.

NOTA: NON utilizzare liquidi detergenti. La vernice potrebbe entrare nell'impianto di alimentazione e i pezzi potrebbero arrugginire.

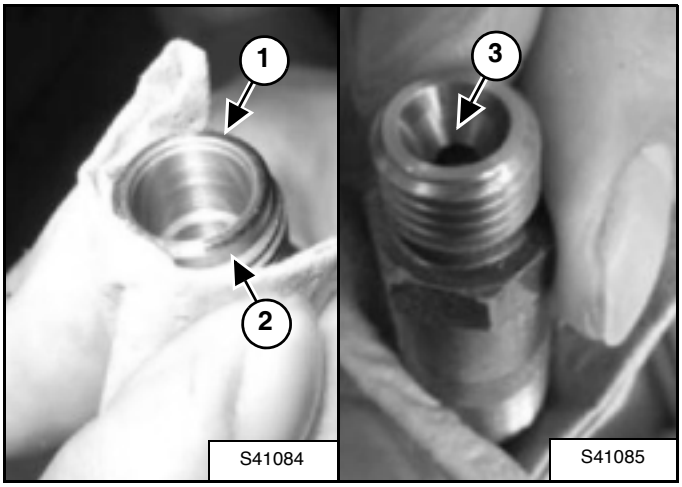
Figura 9



Inserire una guarnizione di rame nuova (fornita con il kit dei pezzi) in ciascun foro di montaggio dei supporti (1) **[Figura 9]**.

NOTA: verificare che le guarnizioni di rame siano correttamente in sede (piatte) nei fori di montaggio dei supporti.

Figura 10



Utilizzare un liquido detergente e pulire il supporto della valvola di mandata (1); rimuovere eventuali scaglie di vernice usando carta morbida. Pulire la superficie di contatto tra il supporto della valvola di mandata e i tubi ad alta pressione (2) **[Figura 10]**.

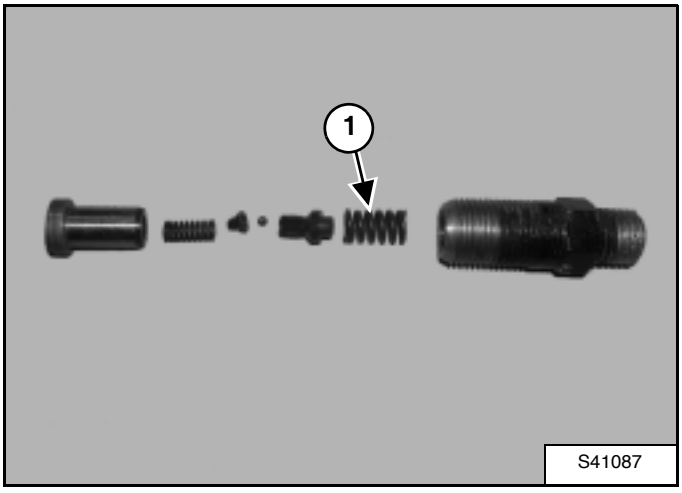
Verificare che sulla superficie di contatto tra il supporto della valvola di mandata e il gruppo della valvola di mandata (3) **[Figura 10]** non siano presenti detriti o graffi.

NOTA: ripetere l'operazione per tutti i supporti delle valvole di mandata.

Aprire delicatamente il tappo della capsula (fornita con il kit dei pezzi) e rimuovere il nuovo gruppo della valvola di mandata dalla capsula.

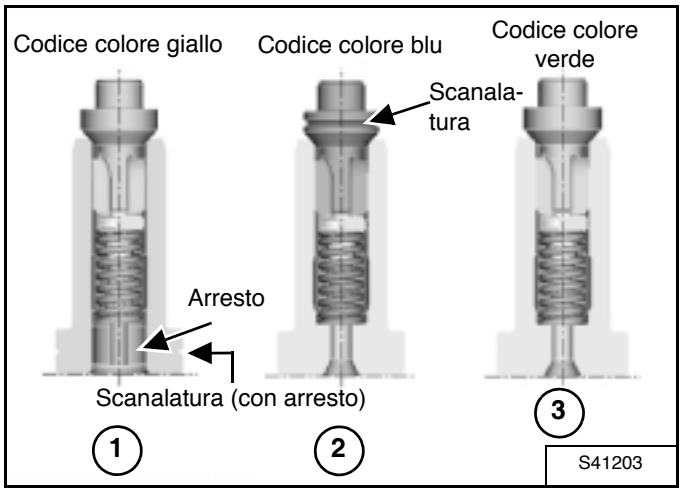
NOTA: se il gruppo della valvola di mandata nuovo è attaccato al fondo della capsula (a causa dell'aderenza con l'olio), picchiettare il fondo della capsula per agevolare la rimozione del gruppo dalla capsula.

Figura 11



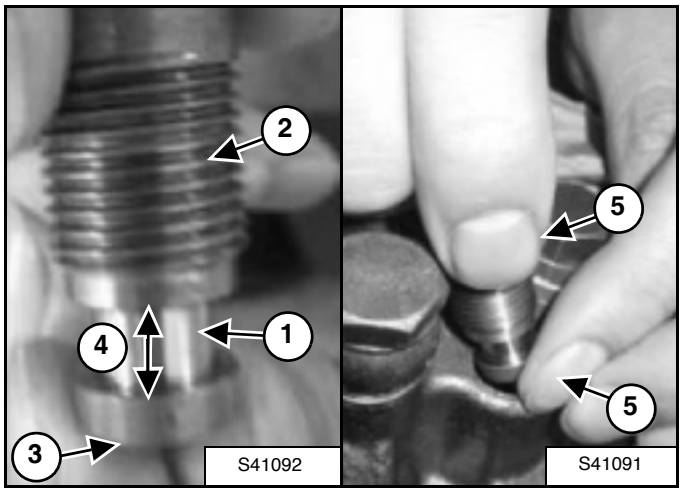
Quando il gruppo della valvola di mandata nuovo è separato, è necessario riassemblarlo come mostrato nella **[Figura 11]**.

Figura 12



NOTA: verificare che il gruppo della valvola di mandata sia corretto. Ne esistono tre tipi diversi: con arresto (1), diritto da 6 MPa con scanalatura sulla parte superiore (2) e diritto da 8 MPa (3) [Figura 12]. Se non la molla non si aziona, è possibile che i componenti interni non siano presenti.

Figura 13



Installare il nuovo gruppo della valvola di mandata (1) nell'apposito supporto (2) **[Figura 13]** (per tutte le valvole di mandata).

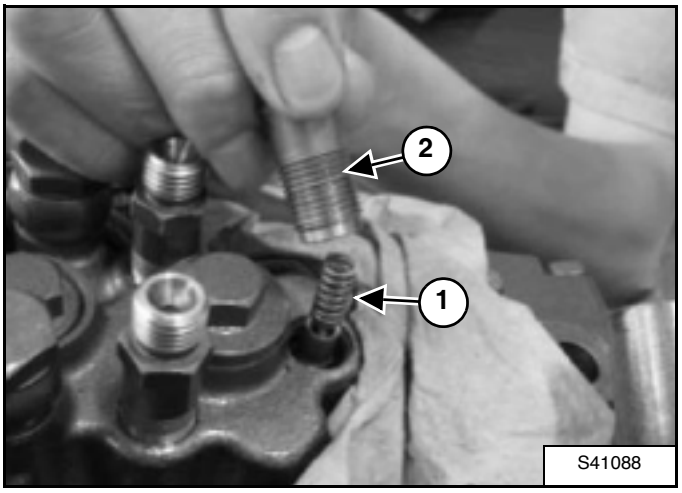
Verificare che la molla (1) **[Figura 11]** si azioni sulla superficie di estremità della valvola (3) **[Figura 13]**.

NOTA: quando la molla è all'interno del supporto, deve essere presente un certo gioco (4) [Figura 13].

Utilizzare le dita per tenere assieme il gruppo della valvola di mandata e il supporto come mostrato (5) **[Figura 13]** e avvitarli nel foro di montaggio del supporto. Ripetere l'operazione per tutte le valvole di mandata.

NOTA: quando il gruppo della valvola di mandata, la molla e il supporto della valvola di mandata vengono installati separatamente, vi è il rischio che qualche pezzo cada nel foro di montaggio del supporto. Se qualche pezzo di piccole dimensioni (sfera) cade nel foro di montaggio del supporto, rimuoverlo utilizzando una calamita.

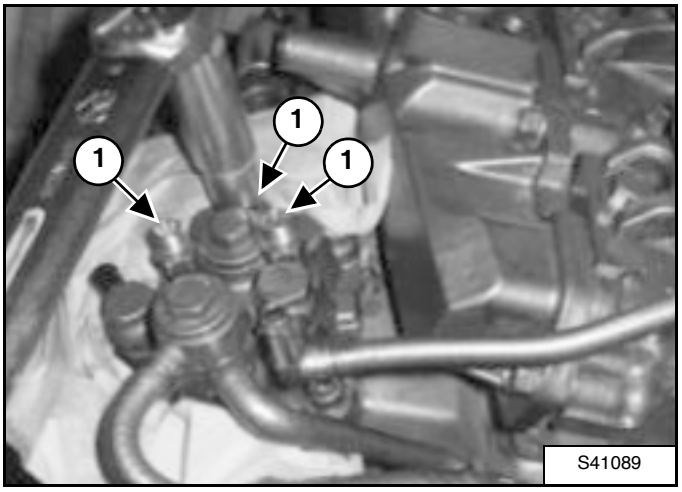
Figura 14



Se è difficile raggiungere il foro di montaggio del supporto, installare i pezzi come descritto di seguito:

- Installare il gruppo della valvola di mandata nel foro di montaggio del supporto.
- Installare la molla (1) **[Figura 14]** sul gruppo della valvola di mandata.
- Installare il supporto della valvola di mandata (2) **[Figura 14]**.

Figura 15

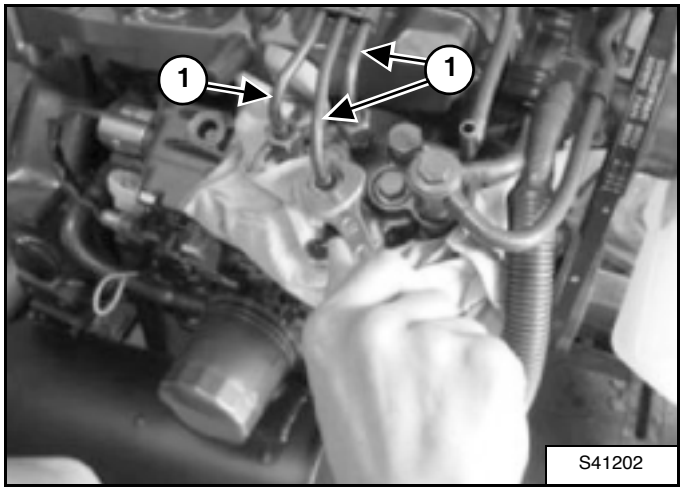


Serrare i supporti delle valvole di mandata (1) **[Figura 15]** prima a mano e quindi a una coppia di 45 N•m (33,2 ft-lb) utilizzando una chiave torsiometrica. Verificare nuovamente il valore della coppia ogni volta.

Rimuovere eventuali scaglie di vernice o detriti dai supporti delle valvole di mandata. Eliminare eventuale carburante con uno straccio.

Verificare che le superfici di contatto dei tubi ad alta pressione e dei supporti delle valvole di mandata siano pulite. Rimuovere eventuali residui di vernice e detriti.

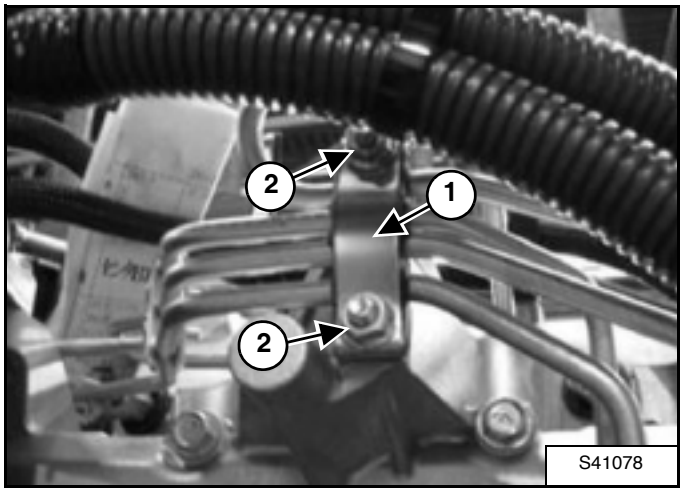
Figura 16



Installare i tubi ad alta pressione (1) **[Figura 16]** sulla pompa di iniezione del carburante e sugli iniettori.

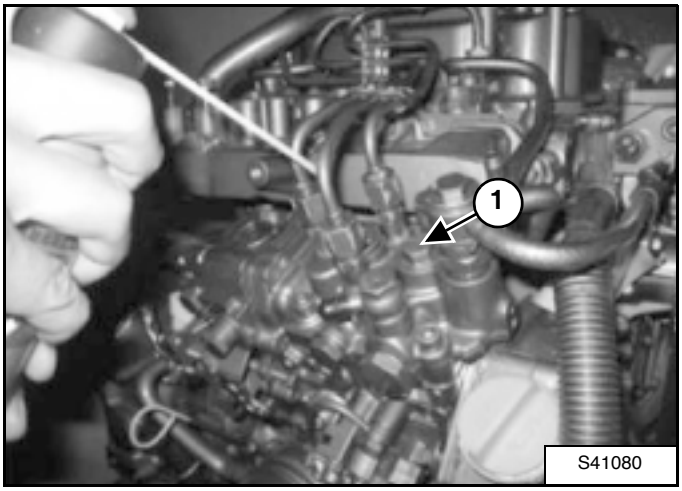
NOTA: serrare a mano e quindi verificare che i dadi svasati dei tubi ad alta pressione siano serrati a fondo su entrambi i lati per prevenire il rischio di danni all'area della filettatura e/o di perdite di carburante. Verificare nuovamente che tutti i dadi svasati siano saldamente serrati.

Figura 17



Installare nuovamente il morsetto (1) e serrare i due dadi (2) **[Figura 17]**.

Figura 18



Sgrassare la pompa di iniezione del carburante e il motore utilizzando un liquido detergente **[Figura 18]**.

Se necessario, riverniciare a spruzzo.

Utilizzare un pennarello permanente e contrassegnare il tappo della canna (1) **[Figura 18]** per indicare che la procedura di rilavorazione è stata eseguita.

⚠ ATTENZIONE

PERICOLO DI LESIONI GRAVI O MORTALI

Il carburante diesel o l'olio idraulico sotto pressione possono penetrare nella cute o negli occhi e causare lesioni gravi o mortali. Poiché le perdite di liquidi sotto pressione possono non essere visibili, per individuarle è consigliabile utilizzare un pezzo di cartone o legno. Non eseguire l'operazione a mani nude. Indossare occhiali di sicurezza. Se vengono colpiti la cute o gli occhi, rivolgersi immediatamente a un medico specializzato in tale tipo di lesioni.

W-2072-EN-0909

Eseguire un controllo facendo girare il motore per 20 minuti e verificare che la pompa di iniezione del carburante e i tubi ad alta pressione non presentino perdite. Eseguire le riparazioni eventualmente necessarie.

MODELLO	N. CAMPAGNA	NUMERO DI SERIE
7/26E	Y07A	Da 109085 a 109088 109106 109112 109117 109120
7/31E	Y07A	Da 322040 a 322041 322047 Da 322053 a 322056 Da 322059 a 322061 Da 322082 a 322083 322088 Da 322091 a 322092 Da 322094 a 322095 Da 322104 a 322143 322153 322156 Da 322164 a 322166 Da 322169 a 322170 322176 Da 322183 a 322184 Da 322187 a 322189 322192 Da 322203 a 322208 Da 322235 a 322236 Da 322243 a 322244 Da 322261 a 322263 322265 Da 322267 a 322269 322273 Da 322279 a 322280 Da 322282 a 322285 Da 322290 a 322294 Da 322300 a 322301 322305 Da 322307 a 322309 Da 322316 a 322317 322320 322327

MODELLO	N. CAMPAGNA	NUMERO DI SERIE
7/41	Y07B	Da 430886 a 430887 Da 430890 a 430892 Da 430924 a 430944 Da 430947 a 430952 430959 Da 430964 a 430965 430972 430974 430976 Da 431008 a 431010 431012 Da 431077 a 431078 Da 431129 a 431132 431136 431158 Da 431161 a 431162 431171 431176 431191 431196 Da 431200 a 431201 431204 431210 431225 Da 431227 a 431228 Da 431230 a 431232 Da 431234 a 431236 431242
7/51	Y07C	443981 Da 443986 a 443988 Da 444045 a 444046 444087 Da 444094 a 444097 Da 444099 a 444100 444103 Da 444109 a 444110 444112 444114 444120 444125
P260	Y07C	Da 435338 a 435339 435729 Da 435908 a 435914 Da 436243 a 436249 Da 436296 a 436302 Da 438095 a 438096 Da 438419 a 438421 Da 438877 a 438883
P185	Y07D	Da 435704 a 435710