



ISTRUZIONI

J04863

2008-10-22



ESTRATTORE ED INSERITORE DEL DOPPIO ALBERO A CAMME

GENERALE

Numero kit

94085-09

Modelli

Utilizzare su tutte le Twin Cam® dal 1999 all'inizio del 2000 per rimuovere tutti i cuscinetti e gli alberi a camme.

Utilizzare sulle FXST fine 2000-06, FL e FXD fine 2000-05 solo per rimuovere e installare gli alberi a camme.

Loctite® 242 (N/P)

Parti supplementari necessarie

Detensionatore della catena dell'albero a camme (N/P 94075-09)

Attrezzo estrattore dei cuscinetti camma interni Twin Cam (N/P 94078-09)

⚠ AVVERTENZA

La sicurezza del pilota e del passeggero dipende dalla corretta installazione di questo kit. Attenersi alle procedure appropriate illustrate nel manuale di manutenzione. Se non si è in grado di eseguire la procedura o non si dispone degli attrezzi adeguati, rivolgersi a un concessionario Harley-Davidson per l'installazione. Un'installazione non corretta di questo kit può causare lesioni gravi o mortali. (00333b)

NOTA

Questo foglio di istruzioni fa riferimento alle informazioni contenute nel manuale di manutenzione. Per questa installazione è necessario disporre del manuale di manutenzione del proprio modello di motocicletta, disponibile presso i concessionari Harley-Davidson.

Contenuto del kit

Consultare l'Figura 4 e la Tabella 1.

Le parti di ricambio per questo kit sono disponibili direttamente dal fornitore. Se servono delle parti di ricambio contattare JIMS® al numero 805-482-6913 o visitare www.jimsusa.com.

RIMOZIONE

1. Utilizzare il detensionatore del registro della tensione della catena (N/P 94075-09) e detensionare la catena secondaria. Seguire le istruzioni incluse con l'utensile.

NOTA

Fissare la piastra di sostegno delle camme in un morsetto con ganasce morbide per prevenire danni alla piastra.

⚠ AVVERTENZA

Quando si estraggono o installano gli anelli di ritegno, indossare occhiali di protezione. Gli anelli di ritegno possono scivolar via dalle pinze e schizzare con una forza sufficiente da causare gravi lesioni agli occhi. (00312a)

2. Rimuovere l'anello di ritegno dall'estremità dell'albero a camme.
3. Rimuovere le quattro viti TORX® (T20) che fissano la piastra di ritegno del cuscinetto dall'interno della piastra di sostegno della camma.

NOTA

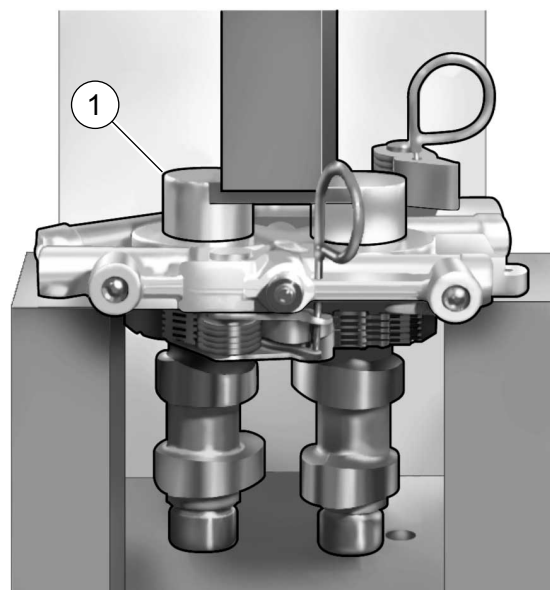
Contrassegnare la catena della canna secondaria con un pennarello per indicare la direzione originale di rotazione, in modo da agevolare il rimontaggio.

4. Supportare la piastra di sostegno della gamma con un asse o una pressa idraulica, tenendo il lato della catena della trasmissione primaria rivolto verso l'alto. Utilizzare blocchi paralleli posti il più vicino possibile alla catena.

NOTA

Nella fase successiva, non premere gli alberi a camme verso l'esterno senza aver installato cuscinetti e piastra di sostegno, poiché potrebbero verificarsi danni.

is05898



1. Utensile per coppa della camma

Figura 1. Rimozione di alberi a camme e cuscinetti



5. Consultare Figura 1. Posizionare l'utensile per coppa (1277-2) sull'estremità degli alberi a camme. Allineare le coppe in modo da centrare e fare contatto con gli anelli di scorrimento del cuscinetto interno. Quindi, centrare l'utensile per coppa delle camme sotto il pistone della pressa, fra gli alberi a camme. Applicare pressione su entrambi gli alberi a camme (con i cuscinetti agganciati) dalla piastra di sostegno della camma.
6. Rimuovere la catena della camma secondaria dagli ingranaggi degli alberi a camme.

INSTALLAZIONE

NOTA

I cuscinetti dell'albero a camme non sono intercambiabili: a rullo per la camma posteriore, a sfera per la camma anteriore.

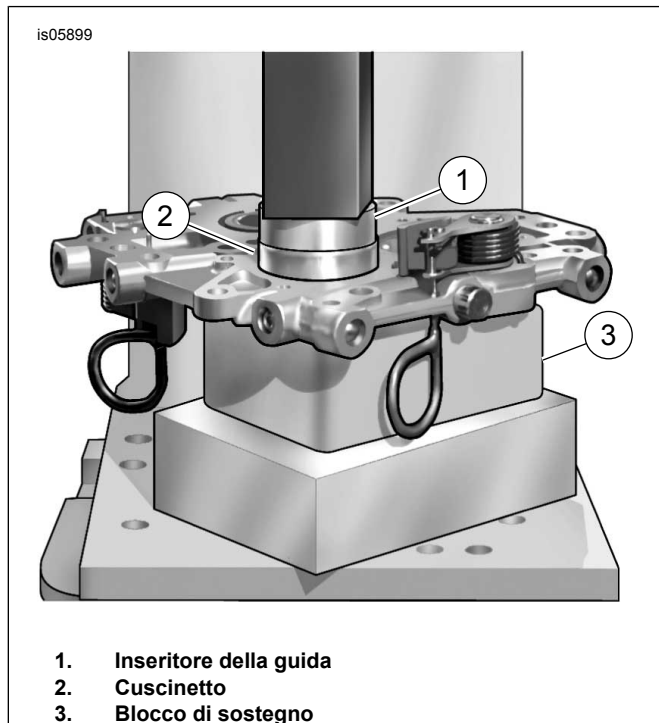


Figura 2. Inseritore della guida dei cuscinetti

1. Consultare Figura 2. Posizionare la piastra di sostegno della camma (con il lato della catena della camma secondaria rivolto verso l'alto) sul blocco di sostegno (1277-1). Verificare che gli anelli di scorrimento esterni dei fori dei cuscinetti siano correttamente sostenuti. Applicare una piccola quantità di lubrificante montato a pressione sull'O.D. e sulla sede del cuscinetto. Inserire il cuscinetto (con la scritta rivolta verso l'alto) sopra la sede del cuscinetto. Far scivolare l'inseritore della guida (1277-3) attraverso il cuscinetto, nel foro del blocco di sostegno.
2. Posizionare il pistone della pressa sull'inseritore della guida (1277-3). Premere sull'inseritore fino a quando il cuscinetto non entra in contatto con il foro della piastra di sostegno della camma. Ripetere le operazioni per l'altro cuscinetto.
3. Applicare Loctite 242 sulle quattro viti della piastra e installare la piastra di ritegno del cuscinetto. Serrare le viti a 2,6–3,4 N·m (20–30 in-lbs). Verificare che il tubo dell'olio della piastra di ritegno sia allineato con l'oliatore della catena secondaria.

4. Collocare la piastra di sostegno della camma sul blocco dell'utensile di sostegno (1277-1) per supportare gli anelli di scorrimento interni durante l'installazione degli alberi a camme.
5. Allineare i contrassegni punzonati sui denti degli ingranaggi degli alberi a camme. Con un pennarello colorato, contrassegnare le posizioni dei contrassegni punzonati sul lato posteriore dell'ingranaggio. La procedura di contrassegno consente di orientare gli alberi a camme al momento della pressione.
6. Installare la catena secondaria nell'ingranaggio degli alberi a camme su entrambi gli alberi a camme. Installarli ripristinando la rotazione originale, che è possibile individuare mediante il contrassegno apportato sulla catena durante lo smontaggio. Inoltre, applicare una piccola quantità di lubrificante montato a pressione sull'albero a camme e sulla sede del cuscinetto.
7. Consultare Figura 3. Dopo aver installato la catena secondaria sugli ingranaggi della canna e allineato i contrassegni, posizionare le estremità dell'ingranaggio degli alberi a camme nei cuscinetti.

NOTA

Non scambiare gli alberi a camme durante l'inserimento. L'albero a camme posteriore, che è identificabile dalle scanalature, deve entrare nel cuscinetto a rulli nella parte posteriore della piastra di sostegno.

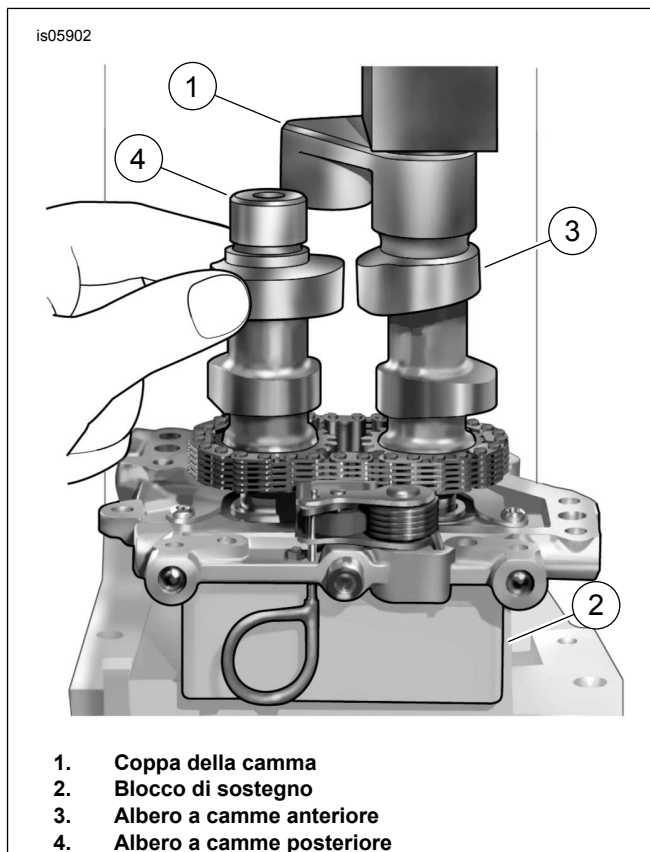


Figura 3. Installazione della piastra di sostegno degli alberi a camme

8. Collocare la coppetta dell'inseritore degli alberi a camme (1277-2) sull'estremità del **solo albero a camme anteriore**.

NOTA

Durante la seguente operazione, verificare che il pattino del registro della tensione sia libero dalla catena della camma secondaria durante la procedura di pressa. Un eventuale contatto può causare danni che potrebbero richiedere la sostituzione del gruppo del registro della tensione.

9. Verificare che l'estremità scanalata dell'albero a camme posteriore sia inserita all'interno del blocco di sostegno. Nel caso in cui l'estremità dell'albero a camme entri a contatto con la parte superiore del blocco durante la procedura di pressione, potrebbero verificarsi danni agli alberi a camme o al blocco di sostegno.
10. Centrare l'estremità dell'albero a camme anteriore sotto il pistone, quindi esercitare lentamente pressione sull'inseritore (1277-2) per inserire di poco l'albero a camme anteriore nel diametro interno del cuscinetto.

NOTA

Nel caso in cui l'albero a camme posteriore non sia correttamente allineato, il bordo dell'anello di scorrimento interno installato potrebbe urtare sui rulli del cuscinetto. In

caso di contatto durante la procedura di pressione potrebbero verificarsi danni ai cuscinetti.

11. Premere lentamente sull'inseritore sul lato dell'albero a camme posteriore, scuotendo quello posteriore del necessario per instradare l'anello di scorrimento interno tra i rulli del cuscinetto.
12. Quando l'anello di scorrimento interno sull'albero a camme posteriore inizierà a inserirsi tra i cuscinetti a rulli, premere sull'inseritore fino a quando l'albero a camme anteriore non sarà completamente inserito. Se necessario, premere con un dito sulla cima dell'albero a camme posteriore per accertarsi che il gruppo resti a filo e allineato e che l'anello di scorrimento interno si sposti nella posizione di installazione nel cuscinetto a rulli.
13. A causa dell'impossibilità di osservare le linee di riferimento stampigliate della fasatura sugli ingranaggi secondari (poiché gli alberi a camme vengono inseriti all'interno dei cuscinetti), verificare l'allineamento dell'albero a camme con un righello sul secondo gruppo di linee di riferimento della fasatura, che si trovano alle estremità dell'asse del bilanciante. In caso di allineamento erraneo, rimuovere gli alberi a camme e reinstallarli con un nuovo set di cuscinetti.

PARTI DI RICAMBIO

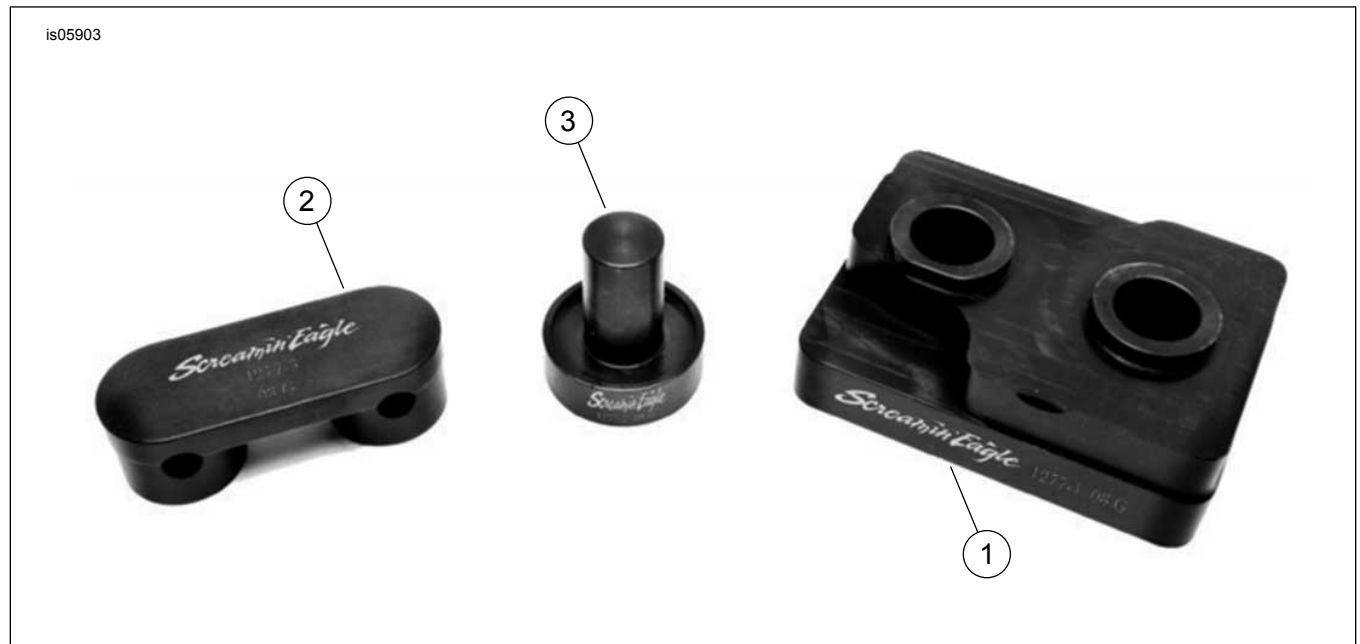


Figura 4. Parti di ricambio: Estrattore ed inseritore dell'albero a camme

Tabella 1. Tabella delle parti di ricambio

Articolo	Descrizione (quantità)	N. parte
1	Blocco di sostegno	1277-1
2	Coppa della camma	1277-2
3	Installatore della guida, cuscinetto	1277-3

Se servono delle parti di ricambio contattare JIMS® al numero 805-482-6913 o visitare www.jimsusa.com.