

KSD Series

Semplice, avanzato, versatile

Novembre 2021 – Scegliere il motore giusto per qualunque tipo di applicazione richiede tempo e ingenti investimenti. Kohler, che da sempre fornisce soluzioni facilmente integrabili unite a elevatissimi standard di performance e di servizi di postvendita, presenta KSD Series (Kohler Small Displacement).

KSD Series rappresenta il risultato del duro lavoro del team globale di Kohler. La forte convinzione che un prodotto globale debba necessariamente essere concepito e progettato con un approccio globale ha permesso la progettazione di un motore adatto a tutte le aree geografiche, conforme a tutte le normative nel mondo, compatibile con tutti i tipi di macchine. Integrare un motore in qualsivoglia applicazione non significa solamente sceglierlo e acquistarlo, Kohler offre supporti in tutto il processo, durante e dopo l'installazione, dovunque il cliente si trovi, qualunque tipo di macchina possieda.

Kohler trasforma la complessità in semplicità. KSD è il risultato di un approccio totalmente orientato al mercato e al cliente. È semplice, versatile e avanzato. È KSD Series, la nuova piattaforma di motori Kohler.

SEMPLICE | I motori KSD possono essere facilmente integrati con i sempre più complessi sistemi elettronici della macchine industriali, che sono in continua evoluzione.

VERSATILE | I motori KSD possono essere integrati senza modifiche o riprogettazioni delle macchine.

AVANZATO | I motori KSD permettono varie personalizzazioni per tutti i cicli di lavoro, oltre a offrire la possibilità di scambio dati con un ridotto numero di connessioni fisiche.

GAMMA | La KSD Series è attualmente formata da tre modelli, altri si aggiungeranno nei prossimi anni:

KSD 1403NA (Naturally aspirated)

KSD 1403TC (Turbocharged)

KSD 1403TCA (Turbocharged con aftercooler)

PERFORMANCE | Le performance sono eccezionali, ecco alcuni esempi:

- Coppia a bassi regimi: 95 Nm @ 1000 rpm
- Picco di coppia a velocità ridotte: 120 Nm @ 1400 rpm
- Picco di potenza: 18.4 W @ 1800 rpm

EMISSIONI | La grande varietà di normative in materia di emissioni ha introdotto una serie di complessità nel mondo dei motori. Kohler ha preso queste complessità e le ha trasformate in opportunità. È successo in passato con la famiglia KDI e sta accadendo con il nuovo prodotto: un motore sotto i 19 kW conforme a tutte le normative e i combustibili del mondo. Opzioni multi-fuel (diesel, benzina, propano) arricchiranno presto la gamma.

CARATTERISTICHE | La versatilità dei motori KSD va oltre le performance, dato che facilmente si integrano con le soluzioni telematiche esistenti. I motori KSD sono gestiti elettronicamente, ma sono semplici da utilizzare come i motori meccanici.

Il sistema di iniezione elettronica facilita il dosaggio del carburante e la gestione della risposta al carico, con conseguenti risparmio in termini di tempo e aumento della produttività.

Componenti estremamente durevoli rendono il motore pronto per ogni tipo di applicazione industriale.

La possibilità di avere punti service su entrambi i lati e la flessibilità della posizione della ventola, rendono il motore adatto per un vasto ventaglio di macchine.

L'integrazione tra il motore e la macchina è garantita: eccellente risposta al carico, possibilità di avere una gestione elettronica dei comandi motore, regolazione della velocità, auto-stop, settaggio personalizzato dell'acceleratore e controllo della velocità della ventola.

Il controllo elettronico permette di mantenere elevate le performance anche ad alta quota.

Inoltre, tutte queste caratteristiche rendono possibile l'ottimizzazione dei consumi tramite l'ottimizzazione della velocità del motore e il controllo sull'idraulica della macchina.

I motori KSD, poi, sono pensati per eseguire prognostica, diagnostica, geolocalizzazione, controllo da remoto e modifica della frequenza da 50Hz a 60 Hz o viceversa per i generatori, oltre a offrire intervalli di ricambio di più di 500 ore per i filtri dell'olio e del carburante.

La gamma di possibili applicazioni è più ampia di quanto l'immaginazione possa concepire: i motori KSD sono pronti per essere installati nelle macchine esistenti e in quelle che devono ancora essere progettate: trattori in agricoltura, escavatori e pale nelle costruzioni, muletti nella logistica, generatori nel settore della produzione di energia, così come compressori, *dumper*, rasaerba, addirittura unità di refrigerazione.

SISTEMA DI COMBUSTIONE | L'innovativa tecnologia del motore KSD è la sua architettura: possiede, infatti, un avanzatissimo sistema a iniezione indiretta che, però, presenta una gestione tipica dei motori a iniezione diretta. Ecco i principali vantaggi:

- le performance sono elevatissime in qualsiasi condizione lavorativa e ambientale, a livello del mare come in alta quota;
- la risposta al carico è straordinaria, dato che il sistema limita al minimo la riduzione della velocità, oltre al controllo isocrono se richiesto, come per i motori common-rail di maggiore cilindrata;
- un'eccezionale coppia a bassi regimi che permette all'operatore di utilizzare la propria macchina a bassi giri per risparmiare carburante;
- il comfort dell'operatore è garantito: rumorosità e vibrazioni sono state ridotte al minimo grazie a una minuziosa analisi NVH.

COSTI OPERATIVI | I motori KSD offrono prolungati intervalli di cambio dell'olio. Il grande lavoro fatto sulla combustione pulita genera ridotti consumi di olio ed evita che lo stesso subisca processi di diluizione e contaminazione da fuliggine. Questo accade grazie a un design unico delle fasce del pistone e dell'apposito sistema di ventilazione del basamento oltre che supportato da un processo di produzione interno, legato a un'efficace levigatura del cilindro. Grazie all'utilizzo della cinghia Poly-V e delle punterie idrauliche, il nuovo motore KSD ha 3 anni di garanzia fino a 6000 ore di copertura. Ancora una volta, la complessità diventa semplicità.

FACILITÀ D'INSTALLAZIONE | I motori KSD non richiedono alcun tipo di sforzo di riprogettazione delle macchine da parte del costruttore. Di conseguenza, possono essere considerati una soluzione drop-in per applicazioni esistenti, quindi non richiedono ulteriori investimenti. Questo grazie a:

- posizione della ventola di raffreddamento adattabile: non c'è bisogno di riposizionare il radiatore perché la ventola è completamente adattabile;
- opzione doppio lato service: il filtro dell'olio, l'asta di livello e il filtro del carburante possono essere posizionati sul lato preferito;

- il controllo elettronico non comporta costi aggiuntivi per il costruttore. Infatti, Kohler ha sviluppato una soluzione completa che offre lo stesso tipo di installazione dei motori meccanici attuali;
- il controllo elettronico permette l'integrazione di tutti gli attributi di macchine più grandi: comunicazione CAN BUS, controllo TSC1, messaggi di notifica di errore e diagnostica da remoto.

SOLUZIONI PERSONALIZZATE | I motori KSD offrono un'ampia scelta di opzioni che permettono a costruttori e distributori di realizzare la propria versione di motore:

- terza presa di moto;
- posizione variabile della ventola di raffreddamento;
- scelta del lato per il punto service;
- diverse coppe e filtri dell'olio per allungare gli intervalli di ricambio;
- motorino di avviamento per avviare il motore facilmente in presenza di in condizioni climatiche estreme;
- scelta dell'alternatore.

La semplicità di una soluzione versatile e avanzata.
In altre parole, KSD.

Kohler Engines

Kohler produce motori da più di 100 anni e, da sempre, ha arricchito la propria gamma di prodotti con l'obiettivo di facilitare e rendere più conveniente la vita degli utilizzatori finali in tutto il mondo. L'azienda offre una gamma completa di motori diesel, benzina e a gas fino a 140 cavalli – adottati globalmente da costruttori di macchine nei principali settori industriali (costruzioni, movimento terra, agricoltura, generatori e giardinaggio). Per saperne di più, visita il nostro sito kohlerengines.com.

Kohler Co.

Kohler Co., fondata nel 1873, è una delle più grandi e storiche aziende private americane e ha sede principale a Kohler in Winsconsin. Con più di 50 stabilimenti produttivi in tutto il mondo, Kohler è leader mondiale nella produzione di motori e generatori, cucine e arredo bagno; inoltre, possiede e gestisce due tra i più raffinati golf resort a cinque stelle presso Kohler in Winsconsin e St. Andrews in Scozia. Per ulteriori informazioni, visita il nostro sito kohler.com.

###

CONTACT | Public Relations
Tommaso Maria Vezzosi
tommasomaria.vezzosi@kohler.com
+39 0522 3891