



RASSEGNA

POMPE E MOTORI IDRAULICI

Maggiori approfondimenti su: www.mecchanica-plus.it



A CURA DELLA REDAZIONE

Alta produttività e affidabilità

I trend tecnologici che accomunano le ultime novità nei motori e nelle pompe idrauliche sono i focus posti sul risparmio energetico compatibile con l'alta produttività e la massima affidabilità del prodotto.

Caratteristiche importanti restano la lunga vita del prodotto, la semplificazione dei circuiti idraulici unita a una spiccata modularità

Berama presenta la nuova famiglia di pompe a palette a cilindrata variabile ad alta pressione di esercizio, 250 bar, denominata 01 PHP. Sono disponibili quattro grandezze: 01-PHP-05 fino a 16 cc; 01-PHP-1 fino a 32 cc; 01-PHP-2 fino a 64 cc; 01-PHP-3 fino a 120 cc. La nuova famiglia di pompe 01 PHP, abbina alle caratteristiche delle altre pompe a palette a cilindrata variabile prodotte da Berama: massima silenziosità d'esercizio, elevato rendimento, lunga durata, economia e semplificazione del circuito idraulico, modularità e risparmio energetico. Tutte le pompe 01-PHP possono essere fornite con diverse tipologie di controllo pressione/portata (Load Sensing, proporzionale di pressione, comando a distanza) ed anche in accordo alla Direttiva Atex 2014/34/EU.



La richiesta di unità idrostatiche destinate all'impiego in zone a rischio di esplosione, tipiche ad esempio dei settori chimico e oil & gas, trova una risposta all'interno della gamma pompe e motori a pistoni assiali **Bosch Rexroth**. All'interno del catalogo standard si possono scegliere unità Atex sia per applicazioni in circuito aperto sia in circuito chiuso, in grado di raggiungere 350 bar di pressione di esercizio e garantire fino a 900 l/m di portata. In particolare, Bosch Rexroth fornisce unità per circuito aperto A10VSO (da 18 fino a 100 cc, pressione nominale 280 bar) o A4VSO (da 40 fino a 500 cc, pressione nominale 350 bar). Per il circuito chiuso, la scelta può ricadere sulle unità A4VSG (da 40 a 180 cc) o A4CSG (da 250 a 500 cc) in entrambi i casi pressione nominale 350 bar. I motori fissi A2FM in versione Atex completano l'applicazione e sono disponibili in un range di cilindrata compreso fra 10 e 180 cc. Tutti i prodotti vengono forniti corredati di certificato di collaudo tipo 3.1 secondo EN 10204 emesso dallo stabilimento produttivo.

Bucher Hydraulics presenta la serie AX, unità che possono lavorare fino a 500 bar di pressione di picco, sia a bassa sia ad alta velocità, con pulsazioni di coppia e portata molto basse. Sono disponibili in versione pompa e motore in cilindrata da 18 a 122 cc. Le unità AX lavorano silenziosamente e con ridotte vibrazioni anche a velocità inferiori a 1 giri/min, grazie a un design innovativo che prevede: 24 pistoni contrapposti che bilanciano le forze interne, breve corsa dei pistoni, sostentamento idrostatico e bassa inerzia delle parti rotanti. Ciò garantisce un'alta densità di potenza in un design compatto. Le unità AX hanno performance anche in funzionamento da motori alla partenza, ovvero ad albero fermo: la coppia di spunto disponibile è pari al valore massimo teorico. Tra le caratteristiche che contraddistinguono i motori e le pompe AX, disponibili anche in versione tandem, sottolineiamo le elevatissime efficienze meccanica e totale (le più alte sul mercato, con conseguente ridotta emissione di calore), la capacità di lavorare a bassissima velocità e la sua apprezzata silenziosità.



La gamma di pompe **Hydreco Hydraulics** di **Duplomatic MS** comprende pompe a ingranaggi elicoidali e ingranaggi cilindrici insieme a corpi in ghisa e alluminio. Elevata durata e alta efficienza sono le caratteristiche di queste pompe che, unite alle caratteristiche di bassa rumorosità delle pompe ad ingranaggi elicoidali, le rendono particolarmente adatte ai macchinari moderni. A seconda del modello, le caratteristiche includono: ingranaggi cilindrici, ingranaggi elicoidali, cilindrata da 4,0 a 239 cc, motori unidirezionali o reversibili, assemblaggi singoli o multipli, corpi in ghisa o alluminio, rating di alta pressione. L'ultima generazione di pompe ad ingranaggi esterni Hydreco è rappresentata dalla nuova serie WSP per altissime pressioni. Con gamme di cilindrata che vanno da 12 a 88 cm³/giri (da 0,73 a 5,37 cu.in) in due taglie 40 e 50, con pressione nominale fino a 350 bar (5.075

psi), le pompe WSP riducono la quantità di rumore trasmesso dal fluido generato dalla pompa e, quindi, trasmesso nel sistema idraulico. Ciò si traduce in una riduzione generale del rumore emesso dalla macchina.

Hansa-TMP ha sviluppato TPV 3600, pompa a pistoni assiali a cilindrata variabile per circuito chiuso. Studiata e progettata avvalendosi anche della simulazione fluidodinamica e della prototipazione rapida, la nuova pompa ha elevata densità di potenza e compattezza, caratteristica importante per macchine con vincoli di spazio e per le applicazioni sia su ruota che cingolate, in grado di lavorare ad alte e continue pressioni di lavoro. La TPV 3600 ha cilindrata da 26 a 38 cm³/giri e massima pressione di 450 bar. Diversi controlli sono disponibili: servo-manuale, idraulico, elettrico, con o senza feedback, automotive e pressure Cut-Off. Inoltre, viene offerta un'intera gamma di sensori elettronici integrati come quello di pressione, di velocità e di angolo del piatto oscillante. La pompa può essere dotata di diversi optional, tra cui filtro a bordo o predisposizione per filtro remoto, valvola di taglio pressione e la funzione Man-On-Board (MOB). La TPV 3600 è la prima pompa completamente modulare con elettronica di bordo, sia in versione singola che tandem, assicurando la massima flessibilità nel montaggio, con disponibilità di porte su entrambi i lati.

