

UN IMPEGNO PREMIATO

Bosch Rexroth conferma il grande interesse per le macchine movimento terra con tante novità capaci di rispondere alle richieste di mercati sempre più esigenti. Bilanci, programmi, strategie direttamente da Walter Scandella, responsabile della divisione idraulica mobile dalla multinazionale tedesca in Italia

C'è molta soddisfazione in casa Bosch Rexroth per l'assegnazione del "Premio Speciale Novità Samoter 2005" alla pompa a portata variabile a due flussi A30VG. «Anche se è solo uno dei tanti nuovi prodotti che abbiamo presentato a Verona - è il commento di Walter Scandella, responsabile della divisione idraulica mobile della multinazionale tedesca in Italia - a testimonianza dell'impegno per il settore delle macchine movimento terra verso il quale indirizziamo costantemente investimenti (tempo e risorse) alla ricerca di nuove idee e soluzioni in grado di risolvere in modo efficace i problemi dei nostri clienti».

E la nuova pompa ne è un chiaro esempio. «Appunto. Il problema del pattinamento delle ruote - spiega Scandella - è un fenomeno che interessa i veicoli con trasmissione idrostatica a ruote indipendenti quando si viaggia su fondi con valori di attrito diversi. Finora era possibile ottenere il blocco del differenziale solo con un elevato uso di componenti, spazio e costi notevoli. La nuova pompa fornisce due flussi indipendenti, che possono essere gestiti da un dispositivo di controllo senza necessità di ulteriori collegamenti o dispositivi elettronici. Gli attacchi di mandata della pompa vengono collegati direttamente con due motori idraulici. Non essendovi gruppi valvole inseriti in posizione intermedia, non si hanno neppure perdite dello strozzamento e non si devono montare altri elementi a flangia. La pompa è caratterizzata da una forma molto compatta, che favorisce sia l'inserimento che le connessioni in spazi angusti e riduce in questo modo i costi di montaggio».



Luigi Castelletti, presidente della Fiera di Verona, consegna a Ulrich Richter, direttore generale di Bosch Rexroth SpA, il premio speciale Novità Samoter 2005. Ospite d'onore Pietro Lunardi, ministro dei trasporti e delle infrastrutture.

Walter Scandella, responsabile della divisione idraulica mobile della Bosch Rexroth.





La pompa A30VG28 Split Flow della Bosch Rexroth vincitrice del concorso Novità Samoter 2005. La nuova pompa a portata variabile risolve in modo economico il problema del pattinamento delle ruote e la continuazione del movimento dei veicoli.

Progettare: Possiamo dire che la A30VG è "parente" del sistema anti-slittamento ASR presentato al Fluidtrans Compomac di Milano e anch'esso vincitore di un premio novità?

Scandella: Un parente che si caratterizza per la semplicità e l'economia o, se vogliamo, la logica evoluzione del programma di ricerca finalizzato a risolvere i problemi che una trasmissione idrostatica senza antislittamento può presentare. Il sistema antislittamento ASR assicura il controllo della trazione per trasmissioni idrostatiche con quattro ruote motrici singolarmente azionate. Si compone di una pompa idraulica variabile, 4 motori idraulici a cilindrata variabile con sensori di velocità, 4 riduttori epicicloidali con freno dinamico, 1 microprocessore, 4 valvole freno elettroproporzionali e un sensore di angolo di sterzata. I sensori di velocità montati sui motori idraulici sono in grado di registrare ogni minima variazione di velocità di rotazione della ruota. Inoltre il sistema misura l'angolo di sterzata e controlla le diverse velocità delle ruote dovute ai raggi di curva. Nel caso in cui le differenze di velocità delle ruote superino il valore massimo ammesso entra in azione il controllo elettronico della trazione. L'innovazione principale di questo sistema consiste nell'adattare la coppia trasmessa dal motore idraulico della ruota alla coppia effettivamente trasmissibile in tutte le condizioni. Il comando opera preferibilmente attraverso la riduzione della cilindrata del motore idraulico.

Progettare: Quali sono le altre novità che avete presentato al Samoter?

Scandella: Primo di tutto due nuovi sensori: il sensore di pressione PR2 e il sensore di velocità DSM1-10. Basato



Sensore di pressione con tecnologia "thin film".



GRM 5 e GRM 8: motori a pistoni radiali integrati in riduttore epicicloidale.

sul principio dell'effetto hall, è stato sviluppato specificatamente per condizioni di lavoro delle macchine movimento terra. Oltre alle informazioni di velocità, il dispositivo fornisce dati e informazioni diagnostiche come senso di rotazione, condizioni di assenza



I distributori SX fanno parte della famiglia delle valvole direzionali Bosch Rexroth con tecnologia "flow sharing" LUDV, utilizzabili su di una vasta gamma di applicazioni mobili.

mericano vediamo che ha un approccio completamente diverso rispetto a quello tedesco per cui il telehandler che si noleggia in Germania si caratterizza per adottare sistemi di controllo remoto elettronico mentre nel mer-

di movimento, distanza critica fra sensore e ruota fonica, montaggio errato. Poi la nuova gamma di motori radiali integrati in riduttori epicicloidali serie GRM, i distributori SX con tecnologia "flow Sharing" LUDV, in grado di ripartire il flusso dell'olio erogato dalla pompa indipendentemente dalle pressioni di lavoro delle varie utenze impegnate. Di notevole interesse sono i joystick elettronici THE5 per l'azionamento di componenti elettro-idraulici, disponibili in versione Signal, CAN, Power PWM e infine, ma non ultima, la famiglia dei microprocessori RC. Questi nuovi dispositivi di comando sono caratterizzati da versioni a partire da due fino a 12 uscite proporzionali e da output switch fino a un massimo di 18, particolarità queste che li rendono indicati per molte funzioni nelle applicazioni mobili. Grazie alla costante collaborazione con i reparti di sviluppo e produzione di Bosch Automotive, Rexroth può oggi offrire un prodotto con un livello qualitativo superiore e ineguagliato nel settore.

Progettare: Quali sono le direttrici che Bosch Rexroth segue nello sviluppo dei suoi prodotti?

Scandella: Noi partiamo dal presupposto che è sempre il mercato, i clienti dei nostri clienti, a definire esattamente la direzione lungo le quali muoversi, anche se possono declinarsi in maniera diversa da Paese a Paese.

In questi anni, per esempio, stiamo assistendo alla crescita del mercato del noleggio delle macchine movimento terra. A queste macchine, come nell'ambito dell'automotive, si chiede prima di tutto la facilità di utilizzo, la garanzia della sicurezza, l'economicità di esercizio. Se guardiamo al mercato a-



Joystick elettronici Rexroth per l'azionamento di componenti elettroidraulici progettati specificatamente per macchine mobili.

cato americano è più gradito il vecchio azionamento di tipo meccanico. A una valvola si chiede di essere in grado di soddisfare sia i fabbisogni di una terra indiana con comando meccanico assolutamente spartano così come i requisiti del mercato nord europeo che vuole viceversa per ragioni di temperatura comandi elettronici integrati capaci di lavorare a -40 °C. Il componente deve avere macro caratteristiche funzionali per tutte queste applicazioni e nelle sue varianti essere pronto a ricevere allestimenti diversi. Il nostro obiettivo primario diventa quello di riuscire a fornire dei componenti capaci di rispondere alle esigenze più semplici come a quelle più complesse e quindi di nuovo di prevedere già nel momento in cui vengono progettate tutte le esecuzioni facendo in sostanza un grosso lavoro di marketing per definire delle specifiche di prodotto che siano veramente versatili.

Progettare: *Che cosa è in grado di offrire a questo mercato un'azienda come Bosch Rexroth?*

Scandella: Direi molto: tradizione, competenza, prodotti, soluzioni, servizi. Alla base c'è una lunga e consolidata presenza in Italia, dove Bosch Rexroth può contare sulla più importante organizzazione in Europa dopo quella in Germania. Una posizione che si è ulteriormente rafforzata con la recente acquisizione della Oil Control e ha nella sede di Cernusco sul Naviglio il punto di riferimento dove far confluire tutto il nostro know how specialistico applicativo acquisito sul campo dai responsabili di settore e dai centri di applicazione specializzati nell'ambito di escavatori, betoniere, te-

lehandler, terne, sollevatori, telescopici, macchine forestali e ancora macchine per la perforazione, pompe calcestruzzo, frantoi semoventi, piattaforme aeree, macchine agricole, veicoli comunali. Io stesso, prima di assumere la responsabilità della divisione, ho studiato per

15 anni problematiche ed esigenze degli escavatori delle principali aziende che operano in Italia. I responsabili costituiscono l'ossatura della nostra organizzazione tecnico-commerciale, l'interfaccia con il mercato, al quale possono proporre un ricco catalogo articolato secondo linee di prodotto: pompe a pistoni assiali, pompe a ingranaggi, motori radiali, riduttori, valvole, elettronica e il service, ognuna con marchi e storie che si concretizzano in quote di mercato diverse: siamo fornitori di riferimento nel settore delle pompe a pistoni assiali, un po' meno per quanto riguarda i riduttori e i motori radiali, ma stiamo crescendo.



Resistenti e performanti i nuovi microprocessori della serie RC.

Ma sono in grado di suggerire soluzioni e, in linea con la crescente richiesta delle aziende italiane, di fornire sistemi completi assumendoci la responsabilità della verifica del prototipo e del benessere per l'avvio della produzione di serie.

Di più.

Affianchiamo all'organizzazione del cliente una nostra per gestire insieme i progetti, le attività di produzione e tecnico-commerciali a livello internazionale.

Progettare: *Quali sono i risultati e le prospettive per Bosch Rexroth in Italia?*

Scandella: Decisamente positivi. Veniamo da alcuni anni nei quali le aziende italiane hanno registrato una decisa crescita dei fatturati. L'Italia, ad

esempio, è diventata il mercato di riferimento dei telehandler con un potenziale annuo di 8000 macchine, mentre il mercato europeo dei telehandler è stimato in 18mila macchine. E noi ne abbiamo beneficiato.

Anche le prospettive per quanto riguarda il 2005 sono molto positive, in linea con il trend previsto nei principali Paesi europei.

Progettare: *Intravede possibili minacce per Bosch Rexroth?*

Scandella: Noi ci troviamo a subire attacchi importanti ogni giorno.

La strategia messa a punto da Bosch Rexroth da almeno tre anni a questa parte è quella di diventare il più innovativa e globale possibile, realizzando importanti investimenti nei low cost country che in questo momento sono gli Stati Uniti, la Cina, il Brasile, dove i nostri clienti vanno a produrre. Bosch Rexroth crede nell'Italia da sempre, nella flessibilità e nella vitalità di questo mercato. La recente acquisizione della Oil Control va proprio in questa direzione. Ma Bosch Rexroth è sempre più una azienda globale che produce e sviluppa in tutto e per tutto il mondo. È con la massima attenzione che seguiamo l'evoluzione economica e tecnologica dei diversi Paesi, che potenzialmente possono rappresentare in un futuro prossimo venturo delle serie minacce al nostro sviluppo.

Progettare: *Come vede il futuro dei costruttori italiani?*

Scandella: Questa domanda me la faccio da molti anni, verificando come spesso la realtà smentisca la logica del mercato. Le nuove richieste del mercato rendono necessaria una globalizzazione dell'offerta, grandi e piccole aziende stanno quindi cercando di ampliarsi, quando possibile, o di consorzarsi per raggiungere le dimensioni necessarie, senza perdere la capacità di servire nicchie di mercato o di fornire prodotti particolarmente tecnologici. I grandi e piccoli costruttori possono comunque trovare in Bosch Rexroth un partner tecnologico disponibile a fornire tutto il know how di cui dispone per alimentare la flessibilità e l'innovazione che da sempre li caratterizza.

readerservice.it n. 251