

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 083/09

Alte prestazioni con un pattino compatto

I nuovi pattini a rulli tipo stretto SNS e SLS di Rexroth



I pattini a rulli tipo stretto, in versione normale e lunga sono ora disponibili anche in altezza standard; grazie alla loro compattezza in altezza permettono di sostituire sistemi a sfere su rotaia con quello a rulli su rotaia, dalle prestazioni superiori.

Le due versioni di pattini a rulli Rexroth tipo stretto offrono una maggiore flessibilità e permettono al progettista di utilizzare questi pattini a rulli in spazi ridotti, ad esempio nelle macchine utensili, dove prima non era possibile utilizzarli. I pattini tipo stretto, in versione normale e lunga sono ora disponibili anche in altezza standard, più bassa, che grazie alla loro compattezza consentono di sostituire i sistemi a sfere su rotaia con quelli a rulli su rotaia, dalle prestazioni superiori. Ciò consente di aumentare la capacità di carico di quasi il 200 per cento, riducendo inoltre al minimo le spese di progettazione. La gamma di guide sia a rulli sia a sfere di Rexroth comprende inoltre una versione resistente alla corrosione, Resist CR, con trattamento superficiale di cromatura (aspetto argento opaco) di elevata qualità. Le due nuove tipologie di pattino sono disponibili nelle grandezze da 25 a 55, nelle classi di precisione P ed SP.

I nuovi pattini SNS ed SLS di Rexroth combinano un'elevatissima capacità di carico statica e dinamica con una struttura estremamente compatta. Le larghezze totali sono di 48 mm o 100 mm, rispettivamente per le grandezze 25 e 55. Quattro ricircoli di rulli con schema ad O assicurano un'elevata rigidità in tutte le direzioni di carico e un'ottima scorrevolezza anche in condizioni di carico gravose. Le ridotte tolleranze di fabbricazione consentono a tutti i pattini Rexroth di essere utilizzati indifferentemente con una qualsiasi rotaia corrispondente per grandezza e tipologia e classe di precisione, per

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 083/09

un'intercambiabilità totale ed illimitata. Ogni pattino si può semplicemente montare sulla rotaia senza alcuna selezione facendolo scorrere dal dispositivo di trasporto sulla sua rotaia.

Le guarnizioni integrate frontali e longitudinali del pattino ne prolungano la durata di vita. Gli ingressi di lubrificazione realizzati su tutti i lati agevolano la manutenzione; il nuovo schema dei condotti di lubrificazione riduce inoltre al minimo la quantità di lubrificante necessaria. La miscelazione con lubrificanti viene quindi pressoché eliminata, consentendo un funzionamento più rispettoso dell'ambiente e più economico al contempo.

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 084/09

Un nuovo modello di chiocciola per alte prestazioni a parità di ingombro

La chiocciola singola a doppio principio di Rexroth raggiunge capacità di carico fino a 290 kN



La chiocciola singola flangiata a doppio principio FED-E-B di Rexroth, pur con le stesse quote di fissaggio della versione standard, offre prestazioni decisamente superiori.

La chiocciola singola flangiata a doppio principio "FED-E-B" di Rexroth consente ai progettisti di macchine utensili di migliorare sensibilmente la capacità di carico delle unità viti a sfere, mantenendone invariate le dimensioni. Il nuovo modello di chiocciola raggiunge capacità statiche e dinamiche rispettivamente sino a 292.000 N e 104.600 N, con diametri della vite da 40 sino a 63 mm. Il doppio principio della chiocciola raddoppia il numero delle sfere, aumentando così la capacità di carico rispetto alla versione standard. Questa chiocciola ad alte prestazioni, utilizzata con viti di precisione a principio multiplo con passi da 20, 25 e 40 mm, raggiunge velocità di traslazione sino a 150 m/min. E' possibile realizzare soluzioni con vite o chiocciola rotante. Rexroth può fornire unità viti a sfere pronte per l'installazione, con estremità lavorate secondo lavorazioni standard o su misura.

Le viti di precisione Rexroth sono realizzate mediante rullatura la quale assicura un elevato standard qualitativo per una produzione di serie di viti in classe di precisione T5 e T7. Rexroth offre la chiocciola singola flangiata a doppio principio "FED-E-B" con gioco standard o con precarico del 2-3%, per conferire all'unità precisione di posizionamento e di ripetibilità e rigidezza. Le dimensioni, lo schema e le quote dei fori di montaggio e il diametro di centraggio della nuova chiocciola fanno riferimento alla norma DIN 69 051, parte 5, flangia di forma tipo B; la durata di vita delle chiocciolate a doppio

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Per il pubblico:
Bosch Rexroth S.p.A.
Ufficio Marketing:
Fax +39 02 92365.537
info@boschrexroth.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 085/09

caso di velocità superiori a 5 m/s, è possibile equipaggiare le tavole TKL con pattini con sfere in ceramica per velocità sino a 10 m/s. Sono disponibili inoltre a richiesta unità di bloccaggio e frenatura, per il bloccaggio o la frenatura in una data posizione, oppure ad esempio per arrestare l'asse in condizioni di emergenza quando viene montato in posizione verticale.

Le tavole hanno un'altezza di soli 100-200 mm ed arrivano a lunghezze fino a 3.980 mm. Inoltre, il sistema di misura integrato non richiede ingombri aggiuntivi. Un sensore di misura induttivo, montato su uno dei pattini, rileva la posizione relativa mediante una scala graduata in acciaio di precisione, integrata ad una rotaia. Poiché la scala graduata e la rotaia sono realizzate nello stesso materiale, entrambe sono caratterizzate dal medesimo coefficiente di dilatazione termica. Il collegamento fra la rotaia e la scala graduata realizzato con saldatura al laser conferisce robustezza anche alle vibrazioni e agli impatti ed è pertanto idoneo a condizioni di produzione gravose. Grazie alla tecnologia induttiva, il robusto sistema di misura è inoltre insensibile ai campi magnetici. La risoluzione del sistema di misura arriva 0,25 µm; su richiesta, Rexroth offre ai propri clienti anche righe ottiche.

La tavola TKL prevede appositi soffietti per proteggere tutte le parti interne. Per agevolare la manutenzione, il sistema di lubrificazione dispone di un raccordo di lubrificazione su entrambi i lati. Quanto al controllo dei motori lineari, Rexroth propone i suoi driver della gamma IndraDrive che permettono di controllare l'asse in real-time con il protocollo su base Ethernet SERCOS o altri presenti sul mercato.

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 085/09

Tavola di precisione pronta da installare per dinamiche ai massimi livelli

La tavola su pattini e rotaie Rexroth TKL con motore lineare e sistema di misura integrato



Il motore lineare ed il sistema di misura integrato alle guide a sfere offrono dinamiche e precisione ai massimi livelli.

Le tavole su pattini e rotaie Rexroth TKL offrono una soluzione pronta all'uso per sistemi mono o multiasse per applicazioni di precisione. L'asse lineare, pronto per l'installazione, combina un motore lineare ad elevata dinamica, un sistema di guida a sfere su rotaia per carichi elevati e un sistema di misura integrato. L'interazione fra il motore lineare sincrono, il driver e il sistema di misura induttivo ne aumenta la produttività, consentendo posizionamenti precisi anche a velocità di traslazione molto elevate o con movimenti brevi in rapida successione.

All'interno della TKL, il campo magnetico tra l'elemento secondario a magneti permanenti e l'elemento primario del motore lineare, supportato da un sistema di guida a sfere su rotaia di precisione con pattini precaricati, permette la movimentazione della tavola.

Il sistema di guida lineare conferisce un'eccellente rigidità alla tavola TKL disponibile in tre diverse grandezze, adatte a soddisfare molte applicazioni, anche nel settore delle macchine utensili, banchi prova o applicazioni di precisione in genere. La spinta assiale va da 600 N sino ad un massimo di 7.150 N. Le guide a sfere su rotaia adottate, grandezze 20, 25 e 30, offrono un'eccellente rigidità della tavola anche in condizioni di carico gravose. In

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 084/09

principio con guarnizioni standard è sino ad 8 volte superiore rispetto a quella delle chiocciolate a principio singolo. I progettisti di macchine utensili possono con questa nuova chiocciola aumentare la rigidità e le prestazioni degli assi con vite a ricircolo, semplicemente cambiando il tipo di chiocciola.

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 094/09

Più efficienza con il principio Minimax: una soluzione di sistema CNC per ridurre i consumi e contenere i tempi di ciclo

Il nuovo centro di lavorazione NBV 400 di MAG Hüller Hille abbassa i prezzi unitari grazie ad un controllore Rexroth



Il nuovo NBV 400 di MAG Hüller Hille combina un'efficiente soluzione di automazione con un'innovativa modalità di risparmio energetico, per lavorazioni a forma libera ad alto rendimento da 3 sino a 5 assi. A tale scopo, il centro di tornitura/fresatura compatto a mandrino centrale integra al proprio interno la soluzione di sistema CNC IndraMotion MTX di Rexroth. Operando in stretta collaborazione con Rexroth, i progettisti dell'azienda hanno ridisegnato l'intera componentistica mecatronica, ottimizzando il Motion Control e implementando innovativi sistemi di recupero energetico e di standby. Il risultato: un sensibile miglioramento dell'efficienza energetica e tempi di lavorazione contenuti, per un rendimento ai massimi livelli e costi unitari ridotti, il tutto con spese minime.

Le principali versioni del compatto centro di fresatura modulare prevedono una tavola fissa per lavorazioni a 3 assi, oppure una tavola orientabile per lavorazioni a 4 assi, o ancora una tavola rotante orientabile per fresature simultanee a 5 assi e una, anch'essa rotante e orientabile, da 1.000 giri/min, per operazioni di tornitura e fresatura a 5 assi. Gli assi di avanzamento, dalle elevate velocità di

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 094/09

avanzamento a 60 m/min, assicurano l'elevata dinamica necessaria per lavorazioni dinamiche.

L'NBV 400 è dotato del sistema CNC IndraMotion MTX advanced, il più efficiente controllore CNC della gamma Rexroth. Tale sistema, in grado di controllare sino a 64 assi su 12 canali NC, è basato su nuovi PC industriali Rexroth ad alte prestazioni con processori Intel Dual Core, per sistemi di controllo aperti. L'estrema brevità dei cicli CNC e PLC riduce anche i tempi di elaborazione e passivi durante le lavorazioni a forma libera, anche in caso di geometrie complesse.

MAG Hüller Hille e Rexroth hanno inoltre implementato numerose misure volte ad aumentare sensibilmente l'efficienza energetica nell'esercizio quotidiano: un consumo energetico contenuto al minimo, nonostante l'alta produttività, riduce le emissioni di CO₂ e i costi d'esercizio a lungo termine. Rexroth ha supportato MAG Hüller Hille come partner di sistema durante la fase progettuale, offrendo al cliente un supporto sistemico e interdisciplinare in ambito mecatronico. Durante il processo, gli specialisti di entrambe le aziende hanno ottimizzato i gruppi mecatronici in modo da ridurre al minimo le masse in movimento, configurando inoltre tutti gli azionamenti in base ai compiti previsti. I collegamenti del bus DC dei servocomandi IndraDrive, con funzionalità di recupero energetico, sono stati dimensionati in base a processi di lavorazione realistici, al fine di immagazzinare e riutilizzare al meglio l'energia frenante recuperata.

La programmazione base del NBV 400, idonea anche a lavorazioni a elevate asportazioni, assicura un controllo di traiettoria ottimale di tutti gli assi; un utilizzo coerente di limitatori di accelerazione, funzioni SPLINE e movimenti di raccordo evitano inoltre dispendiose accelerazioni e decelerazioni superflue. Il tutto senza inficiare l'elevata dinamica delle lavorazioni. Una specifica funzionalità a tre stadi porta gradualmente in standby gli azionamenti non più utilizzati, per contenere al minimo i consumi energetici improduttivi, consentendo al contempo una rapida riattivazione degli azionamenti in caso di necessità.

La concezione modulare del NBV copre un'ampia gamma di operazioni, dalle economiche lavorazioni a 3 assi sino alle complesse torniture e fresature a 5 assi, utilizzate dai costruttori di utensili e stampi, nel settore aeronautico e aerospaziale, in quello medicale così come nell'ingegneria meccanica e dai relativi subfornitori.

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 094/09

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 095/09

Energy Efficiency 2.0 per macchine utensili: un software per identificare la strategia di progettazione ottimale

Rexroth ottimizza tempi di ciclo e consumi energetici con MTX cta ed MTX ega



I nuovi tool di analisi IndraMotion MTX cta (Cycle Time Analyzer) e MTX ega (Energy Analyzer) consentono di migliorare sia i tempi ciclo, sia i consumi energetici delle macchine utensili, supportando inoltre i costruttori e i gestori di macchine nel misurare movimenti e consumi di ciascuna unità NC, on-line e in tempo reale. I risultati vengono presentati in forma tabellare e grafica, fornendo per la prima volta agli sviluppatori i dati concreti necessari per ottimizzare la programmazione e puntare all'obiettivo desiderato.

Sfruttati opportunamente, tempi di ciclo e consumi energetici sono i due principali fattori di contenimento del total cost of ownership delle macchine utensili; tuttavia, le dinamiche dei servomotori attualmente sul mercato raggiungono già valori tali da consentire soltanto miglioramenti minimi nei tempi di ciclo. In tale ottica, risulta ben più promettente una maggiore trasparenza di tutti i processi PLC e CNC programmati: la migliore efficienza che ne risulta contribuisce non solo ad una macchina di qualità ottimale, ma agevola al contempo il monitoraggio a produzione in corso.

Le componentistiche progettate per ridurre i consumi utilizzano già oggi controlli in funzione dell'utilizzo e tecnologie a recupero energetico, ottenendo notevoli risparmi: per tale ragione, i tool di analisi Rexroth su base software per

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Per il pubblico:
Bosch Rexroth S.p.A.
Ufficio Marketing:
Fax +39 02 92365.537
info@boschrexroth.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 095/09

tempi di ciclo e consumi energetici integrano ora anche il livello di sistema necessario per ulteriori ottimizzazioni.

Il software integrato nel controllore IndraMotion MTX misura on-line tempi di movimento sino a 0,1 ms e l'energia utilizzata da ciascun blocco NC in tempo reale. La presentazione grafica e tabellare di tali misurazioni consente d'individuare possibili ulteriori miglioramenti in tale ambito: ad esempio, le accelerazioni e le decelerazioni indesiderate in fase di avvicinamento ortogonale ad una posizione possono essere ridotte al minimo, qualora i programmatori utilizzino funzioni SPLINE e schemi di raccordo per stabilizzare i movimenti, riducendo i consumi energetici con tempi di posizionamento sensibilmente ridotti; un'apposita funzione di riferimento misura i risultati ottenuti, indicando direttamente i risparmi conseguiti.

Le misurazioni sono inoltre utilizzabili per verificare il corretto dimensionamento di tutti gli assi: i risultati iniziali di analisi condotte su macchine da produzione indicano che molti assi utilizzano azionamenti sovradimensionati rispetto alle reali necessità. Erogando soltanto la forza di azionamento necessaria, è possibile ridurre i costi senza influire negativamente sul rendimento della macchina.

Il tool di analisi considera altresì le unità ausiliarie delle linee di alimentazione idrauliche e refrigeranti, per fornire una panoramica del consumo complessivo della macchina, scomponendolo al livello di attuatore e di processo.

I dati così acquisiti orientano il costruttore nella giusta direzione per migliorare il proprio progetto e richiamano l'attenzione dell'operatore sugli ambiti in cui l'efficienza di produzione può essere ottimizzata. Il Service Rexroth supporta il cliente nell'analizzare in dettaglio i propri dati e nell'eventuale ottimizzazione del sistema.

Il monitoraggio continuo dei consumi, inoltre, consente una migliore manutenzione preventiva: il software, utile strumento di condition monitoring, rileva infatti eventuali periodi con maggiore potenza in ingresso come indizi di usura, avvisando l'operatore prima che si verifichi un'avaria.

I tool di analisi MTX cta e MTX ega sono utilizzabili in tutte le lavorazioni di produzione, come del resto le soluzioni di sistema della famiglia IndraMotion MTX, dalla precisa scalabilità.

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Per il pubblico:
Bosch Rexroth S.p.A.
Ufficio Marketing:
Fax +39 02 92365.537
info@boschrexroth.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 095/09

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 096/09

Rexroth IndraMotion MTX micro: un concentrato di potenza per il mercato in crescita delle macchine utensili



Macchine utensili ottimizzate per le più comuni applicazioni di fresatura stanno via via affermandosi sul mercato; di conseguenza, un sempre maggior numero di costruttori europei sviluppa costantemente nuovi concetti di macchina per questo settore. Grazie alla sua piattaforma di controllo IndraMotion MTX, Rexroth riduce i tempi di realizzazione delle nuove macchine, adattandone gli equipaggiamenti e introducendo numerose funzioni predefinite. Questo controllore CNC, dalla qualità senza compromessi, incorpora inoltre un PLC a norma IEC 61131-3 e offre tutte le funzionalità hardware e software necessarie a macchine tornitrici e fresatrici, concentrate in un armadio di comando centralizzato. IndraMotion MTX micro raggiunge un grado di precisione sino al nanometro ed è perfettamente compatibile con MTX, la famiglia CNC di Rexroth e con i servocomandi intelligenti IndraDrive.

Le specifiche di questo prodotto corrispondono ai requisiti tipici delle macchine utensili compatte. Trattandosi di un controllo CNC con PLC integrato, IndraMotion MTX micro è la soluzione ideale per automatizzare sino a quattro azionamenti di avanzamento e il mandrino principale per tornitrici o fresatrici. Una funzione integrata di inverter agevola inoltre l'utilizzo di motori asincroni standard come semplice sistema di azionamento mandrino principale. Combinata con azionamenti per vite a ricircolazione di sfere, la versione standard del controllo per fresatrici offre inoltre la funzionalità Asse C, oppure la funzionalità Asse C con asportazioni di maggiore potenza.

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Per il pubblico:
Bosch Rexroth S.p.A.
Ufficio Marketing:
Fax +39 02 92365.537
info@boschrexroth.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 096/09

Nel sistema, all'interno dell'armadio di comando centralizzato, un processore a 32 bit ad elevate prestazioni consente ridotti tempi di ciclo CNC e PLC, garantendo un'accuratezza di produzione dell'ordine del nanometro e assicurando al contempo un'alta produttività. L'interfaccia I/O, con possibilità di espansione modulare, integra sensori e attuatori ausiliari a 24 V DC nello schema di automazione, nonostante l'assenza di relè di accoppiamento supplementari.

Un apposito pannello operatore offre all'utente numerose funzioni standard, che consentono anche di mettere in esercizio e ottimizzare il sistema senza l'ausilio di un'unità di programmazione. Come tutti i controllori CNC di produzione Rexroth, anche questo prodotto è dotato della suite di progettazione IndraWorks, per la pianificazione e lo sviluppo di progetti. Si tratta di una modalità DNC standard per la gestione centralizzata e l'attivazione di programmi NC, collegata a un'interfaccia Fast Ethernet. Questo controllo compatto è basato sugli stessi standard aperti, CNC e PLC, utilizzati negli altri controlli per macchine utensili della famiglia IndraMotion MTX; le complesse lavorazioni di tornitura e fresatura sono inoltre agevolate da un'ampia gamma di cicli tecnologici. I dati di sistema vengono memorizzati tramite un semplice e robusto modulo Flash. L'interfaccia USB del pannello HMI è utilizzabile per importare ed esportare con facilità interi progetti di macchina e dati NC, oppure per effettuare backup su stick di memoria.

IndraMotion MTX micro è fra le soluzioni di sistema per tornitrici e fresatrici più compatte attualmente sul mercato e ha già dato buona prova di sé in numerose macchine utensili di recente progettazione.

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 104/09

Risparmiare sino al 70 per cento di energia nelle macchine utensili con i Rexroth Blue Hydraulic Drives



Gli azionamenti per pompe a velocità variabile contribuiscono a ridurre i costi sul ciclo di vita nelle macchine sottoposte a retrofitting.

Rexroth sta aprendo nuovi confini nella combinazione fra idraulica ed elettronica. Nella generazione di pressione, l'utilizzo di innovativi azionamenti per pompe a velocità variabile, denominati Rexroth Blue Hydraulic Drives, offre grandi potenzialità di risparmio nei costi energetici e di riduzione della rumorosità, oltre a perdite di potenza idraulica sensibilmente inferiori. Durante gli intervalli fra i cicli o nell'esercizio a carico parziale, tali azionamenti riducono la velocità del motore elettrico e, di conseguenza, il consumo di energia, grazie ad appositi convertitori di frequenza intelligenti; inoltre, il software tiene in considerazione le specificità della fluidotecnica. Tutto ciò consente risparmi energetici dal 40 al 70 per cento.

Gli azionamenti per pompe in funzione della velocità contribuiscono a ridurre i costi sul ciclo di vita nelle macchine sottoposte a retrofitting.

Grazie alla migliore efficienza, anche il volume dei serbatoi risulta ridotto al minimo, riducendo il fabbisogno di raffreddamento. In questo modo, oltre a richiedere meno spazio d'installazione, i Blue Hydraulic Drives consentono una messa in servizio più agevole.

In occasione di EMO, Rexroth presenta il modulo bus VT-ZBUS per valvole ON/OFF: un ulteriore contributo per rendere l'idraulica delle macchine utensili ancora più efficiente. Grazie all'innovativa modulazione a larghezza d'impulso, il modulo riduce i consumi energetici sino al 66 per cento, regolando l'erogazione della potenza in base alle effettive necessità.

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Per il pubblico:
Bosch Rexroth S.p.A.
Ufficio Marketing:
Fax +39 02 92365.537
info@boschrexroth.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 104/09

Rexroth combina un know-how multitecnologico con un'approfondita esperienza nelle applicazioni per macchine utensili.

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 105/09

Rexroth rivoluziona l'alimentazione di lubrorefrigerante

Un sistema modulare per semplificare l'assemblaggio e l'afflusso di pressione con una riduzione dei consumi energetici sino all'88%



Soluzioni innovative quali il gruppo sovralimentato KST di Rexroth, visibile in figura, contengono i costi d'investimento per l'alimentazione di lubrorefrigerante e riducono i consumi energetici sino all'88%.

Rexroth sta cambiando gli standard tecnologici nell'alimentazione di lubrorefrigerante con due innovazioni di primo piano: con il nuovo sistema di alimentazione RSU per lubrorefrigeranti, Rexroth offre all'utente tutti i vantaggi di un sistema modulare per l'alimentazione a bassa e ad alta pressione. Questa nuova filosofia, basata su gruppi standard, riduce il fabbisogno energetico, contenendo al contempo sensibilmente i tempi di assemblaggio. Nel campo degli utensili a raffreddamento interno, grazie all'innovativo gruppo sovralimentato KST, Rexroth sposta la generazione di alta pressione all'interno dell'unità idraulica. Ciò rende superfluo l'intero condotto di alimentazione motore-pompa lato lubrorefrigerante, riducendo allo stesso tempo i consumi energetici sino all'88%.

La Rexroth Rapidstar Supply Unit (RSU) per lubrorefrigeranti comprende un'ampia gamma di unità valvole per bassa ed alta pressione, filtri e pompe a vite, per un'alimentazione di pressione personalizzata in sistemi di tipo remoto. Utilizzando unità valvole complete, il sistema di alimentazione riduce i condotti necessari, semplificando la configurazione meccanica del sistema. Ciò si traduce

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Per il pubblico:
Bosch Rexroth S.p.A.
Ufficio Marketing:
Fax +39 02 92365.537
info@boschrexroth.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 105/09

a sua volta in dimensioni molto compatte e in una maggiore libertà di collocazione sulla macchina. La filosofia modulare, inoltre, offre ampia possibilità di implementare rapidamente caratteristiche specifiche richieste dal cliente. Rexroth fornisce il sistema di alimentazione lubrorefrigerante come collaudata soluzione di sistema, provvista di interfacce meccaniche ed elettriche già definite e di un PLC.

Un sensibile incremento nell'efficienza energetica

Con il gruppo sovralimentato KST, Rexroth apre prospettive totalmente nuove riguardo l'afflusso di lubrorefrigerante in modo conveniente e ad alta efficienza energetica negli utensili a raffreddamento interno. L'unità idraulica all'interno della macchina si può comunque collegare o disattivare in funzione del processo; mediante una pompa lineare supplementare, questa genera la pressione necessaria, sino a 120 bar, con portate sino a 50 l/min. Tale soluzione rende superfluo un intero condotto di alimentazione motore-pompa e riduce sino all'88% il consumo nell'alimentazione di lubrorefrigerante. Inoltre, Rexroth aumenta la durata dell'unità di alimentazione, spostando tutte le funzioni di controllo, ad anello aperto e chiuso, all'interno del circuito idraulico, esente da particelle. Il 90% delle applicazioni potranno così fare a meno del filtro a maglie fini per lubrorefrigeranti, con conseguenti ulteriori riduzioni dei costi d'esercizio. Il gruppo sovralimentato KST, che può essere sottoposto a retrofitting, riduce considerevolmente la rumorosità media, adempiendo in tal modo ad un'altra importante esigenza degli utilizzatori.

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Per il pubblico:
Bosch Rexroth S.p.A.
Ufficio Marketing:
Fax +39 02 92365.537
info@boschrexroth.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 106/09

Un sistema modulare di unità idrauliche compatte Rexroth per spazi ristretti e portate ridotte

Modulare, per compiti semplici e compiti complessi



Una soluzione conveniente: le nuove unità compatte da 0,49 l/min di portata e le valvole a sede esenti da perdite (a destra) sono anche adatte a configurazioni remote. In combinazione con i moduli di azionamento UPE2 e con i moduli di controllo IH15A (a sinistra), queste unità possono svolgere sia compiti semplici sia movimenti complessi e sono configurabili singolarmente.

Con le nuove unità compatte a flangia centrale per portate ridotte, da 0.5 l/min, Rexroth completa la propria gamma di applicazioni a bassa ed alta pressione per macchine utensili, banchi prova e ingegneria meccanica generica. Grazie alle ridottissime dimensioni della struttura, queste agevolano l'integrazione, consentendo al contempo configurazioni remote. In combinazione con valvole a sede, anch'esse di nuova progettazione, il sistema modulare di unità compatte semplifica la realizzazione di soluzioni su misura, da circuiti semplici sino a sequenze di movimenti complessi.

Con la nuova famiglia K, il sistema modulare espandibile copre ora la gamma di potenze da 0,09 kW sino a 4 kW, con portate fra 0,49 l/min e 14,8 l/min, in varie combinazioni pompa-motore. Dotati di serbatoi in plastica, alluminio o acciaio, i moduli compatti sono ideali per entrambi i tipi di installazione: orizzontale e verticale. Nelle nuove unità, il campo di pressione nominale arriva a 230 bar; per livelli di pressione superiori, fino a 700 bar, vengono utilizzati i collaudati moduli di azionamento UPE2, ora in versione ridisegnata. Per entrambe le versioni, l'utente può scegliere tra filtri da 10 µm o filtri a pressione.

Grazie alle versioni dei controlli reciprocamente armonizzate, Rexroth consente ai propri clienti di scegliere fra nuovi sistemi modulari, in combinazione con

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 106/09

valvole a cartuccia o a piastra per sequenze semplici e i collaudati moduli di controllo IH15A per richieste più elevate. In base al compito richiesto, le unità controllano circuiti molto semplici, così come sequenze complesse, mediante cilindri a singolo o a doppio effetto; nelle macchine utensili, tali unità eseguono inoltre il serraggio a doppia pressione. Oltre alle valvole progettate per un milione di cambi di carico, Rexroth offre anche la possibilità di utilizzare valvole dall'alta resistenza allo sforzo, concepite per dieci milioni di cambi di carico. Queste unità compatte funzionano inoltre con un circuito autonomo: in quest'ottica, l'elevata efficienza delle unità di azionamento, insieme con le nuove valvole direzionali a sede esenti da perdite 4SEC, le valvole limitatrici di pressione KRD e le già note valvole direzionali a sede KSED in versione a cartuccia, riducono il riscaldamento dell'olio e quindi la potenza di raffreddamento necessaria.

Tutti i componenti Drive & Control e tutti gli adattatori sono stati messi a punto da Rexroth al fine di renderli reciprocamente compatibili. La precisa graduazione di prestazioni e funzionalità assicura inoltre i presupposti di standardizzazione nelle varie dimensioni e tipologie di macchine, consentendo anche l'alimentazione decentralizzata. Gli utenti possono combinare liberamente le varie unità di azionamento e le versioni dei controlli; tutti i componenti di questa grande famiglia di unità compatte sono prodotti di serie, il che ne assicura una qualità riproducibile.

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

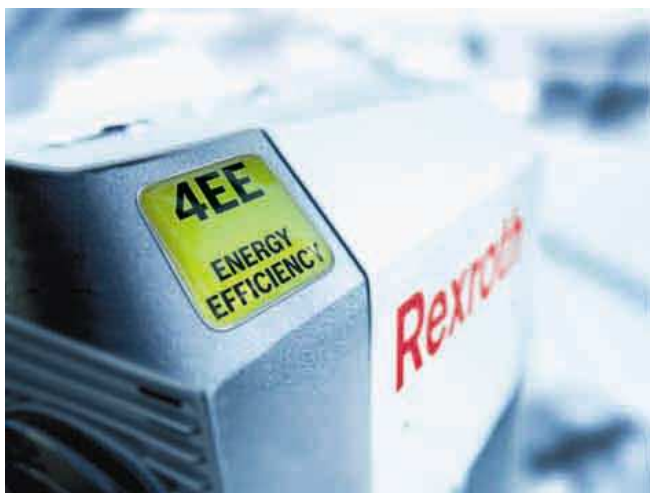
Per il pubblico:
Bosch Rexroth S.p.A.
Ufficio Marketing:
Fax +39 02 92365.537
info@boschrexroth.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 111/09

Rexroth promuove l'efficienza energetica per l'automazione delle macchine utensili

Un approccio sistematico per tutte le tecnologie di automazione



Rexroth 4EE — Rexroth for Energy Efficiency: un approccio multitecnologico dai quattro punti di forza per una maggiore efficienza energetica.

Le macchine utensili dotate delle soluzioni per l'automazione Rexroth risparmiano quasi il 50% di energia, a pari livello di produttività. Il produttore di tecnologie Drive & Control utilizza con coerenza la filosofia Rexroth 4EE per aumentare l'efficienza energetica sull'intero arco di vita della macchina, dalla fase di engineering sino alla messa in servizio e oltre. Tutto ciò riduce sensibilmente i costi, quindi anche quelli unitari, per l'intera durata utile della macchina.

La strategia si basa su componenti ad alta efficienza energetica, quali ad esempio servomotori ottimizzati e valvole on-off con modalità di risparmio energetico. Inoltre, componenti lineari leggeri, come i nuovi pattini a rulli ad ingombro ridotto, riducono le masse in movimento, abbassando di conseguenza anche il fabbisogno di potenza motrice. Rexroth offre ai costruttori di macchine un completo servizio di supporto in ambito mecatronico, per aiutarli a scegliere e dimensionare i vari componenti di automazione e a individuare gli aspetti suscettibili di risparmio. I recenti e innovativi tool di analisi IndraMotion MTX cta (cycle time analyzer) e MTX ega (energy analyzer) consentono all'utente di registrare on-line con precisione la durata dei movimenti di una macchina utensile e il relativo consumo energetico, durante il funzionamento. Integrandoli nelle soluzioni di sistema Rexroth, i tool indicheranno ai programmatori NC i

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it

Comunicato stampa

EMO 2009
PI 111/09

marginii di risparmio energetico ottenibili con un Motion Control ottimizzato, sempre mantenendo i tempi di ciclo su valori contenuti. Il Service Rexroth supporta i costruttori nell'analisi approfondita dei dati, assistendoli su richiesta anche nell'ottimizzazione dei sistemi.

La coerente applicazione del principio Energy on Demand, per regolare il fabbisogno degli azionamenti ausiliari, costituisce un altro punto cardine della filosofia. Rexroth Blue Hydraulic Drives, una gamma scalabile di azionamenti a velocità variabile per pompe, riduce il fabbisogno energetico dei sistemi idraulici fra il 40 e il 70%. I sistemi idraulici Rexroth funzionano in combinazione con il gruppo di raffreddamento/lubrificazione sovralimentato, di recente presentazione, per fornire aria compressa al sistema lubrorefrigerante. Questa nuova e rivoluzionaria filosofia rende superflua una seconda catena cinematica, con i relativi consumi, consentendo di risparmiare su energia e costi a pari livello di robustezza della macchina utensile. Il nuovo modulo bus VT-ZBUS utilizza l'innovativa modulazione a larghezza d'impulso per assicurare consumi energetici commisurati al fabbisogno sulle valvole on-off, ottenendo risparmi energetici sino al 66%, oltre a una maggiore durata dei solenoidi.

Infine, i controlli modulari degli azionamenti IndraDrive utilizzano bus DC accuratamente dimensionati per agevolare l'utilizzo dell'energia frenante. L'applicazione secondo i vari aspetti della filosofia Rexroth 4EE consente di risparmiare sino al 45% di energia nelle macchine utensili, mantenendo lo stesso elevato livello di produttività.

Bosch Rexroth è leader mondiale nel campo delle tecnologie per l'azionamento, il controllo e il movimento. Sotto il marchio Rexroth, il gruppo fornisce più di 500.000 clienti con soluzioni su misura per tutte le principali tecnologie dell'azionamento, del controllo e del movimento che sono utilizzate sia per l'automazione industriale, sia per le applicazioni mobili. Bosch Rexroth, The Drive & Control Company, sviluppa, produce e vende componenti e sistemi in più di 80 paesi. Nel 2008 l'azienda del Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 5,9 miliardi di euro con circa 35.300 dipendenti.

Ulteriori informazioni al sito: www.boschrexroth.it

Per la stampa:
SECI
Luca Leoni
Francesca Furlan
Federica Ravasi
Tel. +39 02 72001513
francesca.furlan@seci1981.it
federica.ravasi@seci1981.it