



Condizioni di lavoro difficili?

Sì grazie

GABRIELLA MAZZON

Le macchine per la lavorazione del legno possono essere equipaggiate con la moderna componentistica meccanica proposta da Mondial. I sistemi produttivi risultano affidabili e precisi, anche quando le condizioni di lavoro, con polvere e trucioli, sono estreme

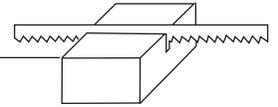
Per il settore delle macchine per la lavorazione del legno Mondial propone componenti per la movimentazione lineare, cuscinetti e giunti che sono pensati anche per agire in maniera sinergica fra loro in modo da creare la migliore soluzione per ogni esigenza applicativa. Inoltre, propone soluzioni che sono state appositamente realizzate per operare in ambienti che possono essere contaminati da agenti esterni e che sono dunque progettate per garantirne comunque il funzionamento.

La polvere non passa

Sul versante dei componenti lineari, Mondial propone le guide SW dotate di carrello con tenute in gomma a doppio labbro strisciante sulla par-

te frontale in aggiunta alle normali tenute longitudinali. Per verificare concretamente l'effettiva tenuta delle guide SW, e quindi la reale assenza di polveri fini nel sistema di ricircolo di sfere, è stato effettuato un test utilizzando guide con corsa di 500 mm che hanno percorso 20 km, al giorno a una velocità di 20 m/min, per un totale di 265 km, e con un singola lubrificazione effettuata prima dell'inizio del test.

Le guide hanno lavorato in una condizione di totale 'immersione' nella polvere, funzionando perfettamente e senza causare alcun problema nonostante la rilevante quantità di polvere fine depositata sulla macchina. Anche la forza di attrito è variata in maniera minima, da due



kgf al 22° km effettuato a 1,6 kgf al 265° km. Un risultato dovuto all'ottimo isolamento delle guide SW, dei sistemi di ricircolo e delle piste di scorrimento delle sfere che non lascia filtrare la polvere che potrebbe incidere sull'attrito stesso. Le poche particelle di polvere che dovessero introdursi all'interno del carrello, aderiscono alle pareti interne grazie alla presenza del grasso riducendo, in questo modo, ancora di più la possibilità che la polvere raggiunga il sistema di ricircolo.

Mondial distribuisce in esclusiva in Italia anche le bussole a ricircolo di sfere, o manicotti, della coreana Samick, oltre ai blocchetti, agli alberi, ai supporti e alle guide Master. Per quanto riguarda i manicotti Samick, Mondial fornisce l'intera gamma delle bussole standard con dimensioni da 5 a 60 mm e nelle versioni chiusa,

aperta, registrabile, flangiata circolare e quadrata e anche nella versione inox per applicazioni in ambienti corrosivi. Inoltre, Mondial può soddisfare anche le richieste per i manicotti serie Super con alta capacità di carico, dimensioni ridotte, lunga durata e autoallineanti. Caratteristiche queste che si riflettono positivamente sulla riduzione dei costi poiché le bussole della serie Super richiedono minore manutenzione e minore tempo di installazione.

Oltre alle bussole, Mondial distribuisce anche le guide Master Samick. Si tratta di guide con sistema di scorrimento a geometria poligonale con gabbia a rullini. Queste guide garantiscono una maggiore durata rispetto ai sistemi a sfere e sono la soluzione più indicata per esigenze di movimento preciso, alta rigidità, elevate capacità di carico e scorrevolezza.

I cuscinetti speciali

Unitec è la società del Gruppo Mondial specializzata nella progettazione e produzione di cuscinetti speciali. Tra i suoi prodotti nel settore del legno trovano particolare applicazione i cuscinetti XRB che vengono progettati e prodotti esclusivamente su richiesta dell'utilizzatore con un foro a partire da 40 mm, fino a un diametro esterno 800 mm.

I cuscinetti XRB sono cuscinetti dal disegno compatto, con la capacità di sopportare carichi assiali nei due sensi, carichi radiali ed elevate coppie di ribaltamento. È la soluzione ideale, inoltre, nel caso in cui lo spazio a disposizione sia limitato, oppure quando si richiedano centri di gravità delle masse in rotazione ad altezza ridotta. Tavole rotanti ad asse verticale, tavole di posizionamento, mandrini ad asse orizzontale e verticali e articolazioni di robot sono le applicazioni chiave per que-



Cuscinetti Unitec XRB.

sto cuscinetto. Oltre ad essere realizzato su richiesta, il cuscinetto XRB di Unitec, può avere delle esecuzioni speciali con anelli provvisti di interfacce di montaggio per motori diretti che consentono il raggiungimento di prestazioni dinamiche superiori, elevate precisioni di allineamento e riduzione dei tempi di assemblaggio. Si tratta quindi del prodotto ideale per tutte quelle applicazioni dove sia necessaria un'estrema compattezza d'ingombro, accompagnata a elevate prestazioni di rigidità e precisione. Nel caso invece di applicazioni con lubrificazione a grasso, Unitec ha realizzato una soluzione semplice ed economica per la maggior parte dei problemi di tenuta tipici di queste applicazioni. Il portatenuta SH è progettato per essere montato sui cuscinetti SRB F/FL per viti a ricircolo di sfere e viene fornito completo di anello di tenuta per albero rotante, viti Tcei per il montaggio sull'anello esterno del cuscinetto SRB F/FL e guarnizione da interporre tra SH e cuscinetto.



Guida SW con tenute longitudinali superiori. Bussole della coreana Samick.

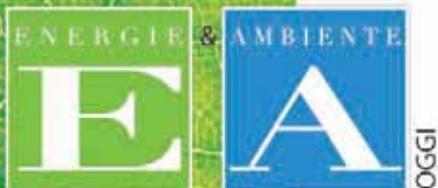
Giunti secondo le esigenze

Per quanto riguarda i giunti Mondial ha due prodotti principali per il settore del legno oltre naturalmente alle altre numerose soluzioni della gamma nella quale può essere trovato il componente più adatto al tipo di applicazione in esame. Per quanto riguarda KTR il giunto di certo più utilizzato in questo settore è il Rotex GS, giunto flessibile e a innesto frontale, le cui caratteristiche sono l'essere esente da gioco e avere un'elevata capacità di coppia. Inoltre, la disponibilità di stelle di diversa durezza rende possibile la regolazione della capacità di smorzamento. I giunti Rotex GS sono particolarmente indicati per applicazioni critiche quali centri di lavoro multi-mandrino e comandi per posizionamenti a elevata dinamica.

Mondial distribuisce anche i giunti dell'americana Heli-Cal la cui particolarità è l'essere ricavati da un

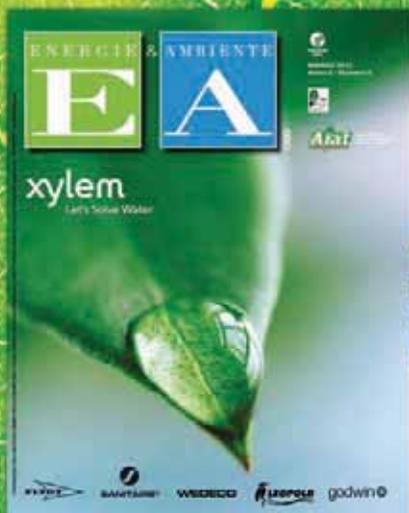


singolo pezzo di materiale e sono, quindi, in grado di compensare disallineamenti angolari e paralleli e movimenti assiali. Fra i giunti Heli-Cal quelli della serie W sono senz'altro i più adatti perché in grado di soddisfare molteplici esigenze applicative grazie alle particolari caratteristiche e alla disponibilità delle dimensioni metriche, che ne agevolano l'utilizzo. Tra i vantaggi dei giunti speciali Heli-Cal ricordiamo che non necessitano di manutenzione né di lubrificazione, hanno zero gioco, garantiscono velocità costanti ed evitano carichi sui supporti. Infine, Mondial non solo distribuisce componenti, ma con il proprio ufficio tecnico lavora in diretta sinergia con gli uffici di progettazione dell'utilizzatore in modo da giungere alla scelta ottimale del tipo di prodotto che più si adatta alle caratteristiche e alle richieste dell'applicazione da costruire.



www.fieramilanomedia.it

COMUNICAZIONE
letteralmente PULITA



Trimestrale sulle innovazioni e tecnologie per la produzione di energia da fonti rinnovabili, la gestione delle acque, il controllo e il trattamento delle emissioni, la gestione dei rifiuti, il recupero di materia ed energia.

Per maggiori informazioni: Giuseppe De Gasperis
giuseppe.degasperis@fieramilanomedia.it
tel. +39 02 4997 6527

