

Trasmissione di po e movimentazione lin nel settore fotovoltaico

a cura della Redazione

Mondial, fornitore di componenti per la trasmissione di potenza e la movimentazione lineare, è presente nel settore dell'industria fotovoltaica con due linee di prodotto: componenti per sistemi fotovoltaici a inseguimento solare e componenti per macchine di produzione di pannelli solari.

Per i sistemi ad inseguimento solare, sia monoassiali che biassiali, l'azienda propone gli attuatori lineari Hiwin serie LAS. Questi attuatori sono caratterizzati dal peso ridotto e dalla struttura compatta che ne semplifica sia l'installazione che l'utilizzo. Grazie al grado di protezione IP67 e allo stelo in acciaio inox, sono adatti agli ambienti umidi. Inoltre, per quanto riguarda la parte elettronica, l'involucro di protezione è realizzato con materiali che possono essere esposti direttamente ai raggi solari. Un'altra caratteristica importante degli attuatori proposti da Mondial è l'elevata forza di stazionamento che possono sopportare. Ciò significa che l'attuatore è in grado di gestire l'alta forza esercitata quando il pannello è sollecitato dal vento. Nei pannelli biassiali sono montati un attuatore per il movimento ver-

Mondial presenta la propria offerta per le macchine di produzione dei pannelli fotovoltaici e dei sistemi ad inseguimento solare. Tra questi vi sono gli attuatori Hiwin serie LAS e i giunti flessibili di precisione HELI-CAL® montati sugli encoder di controllo della posizione del pannello.

ticale Nord-Sud, e una motoralla per la rotazione Est-Ovest. Per quest'ultima, Mondial utilizza i cuscinetti a rulli incrociati con ralle di supporto KMF. Questi cuscinetti a rulli cilindrici a una corona sono in grado di sopportare carichi radiali e assiali da entrambe le direzioni e momenti ribaltanti. La corona è composta da rulli cilindrici, disposti in modo alternato a 90°.

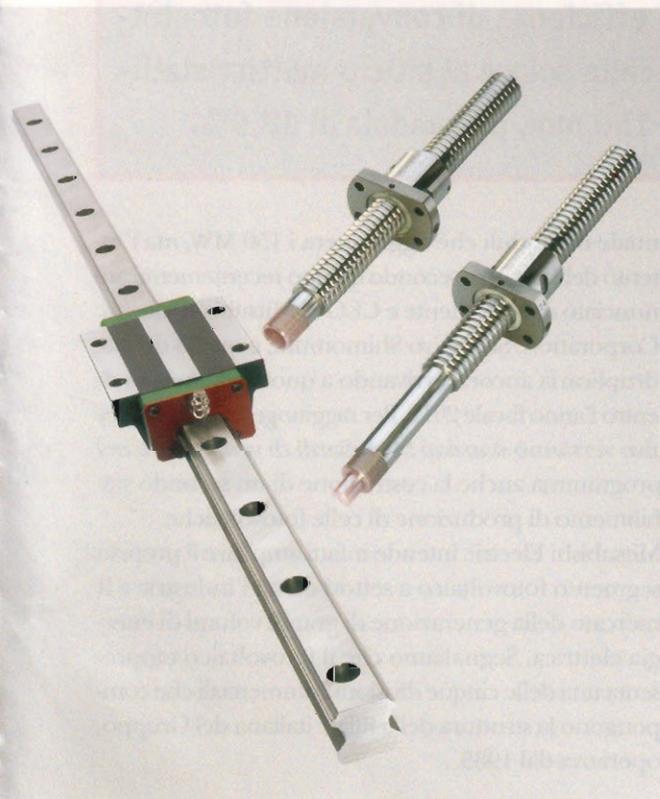
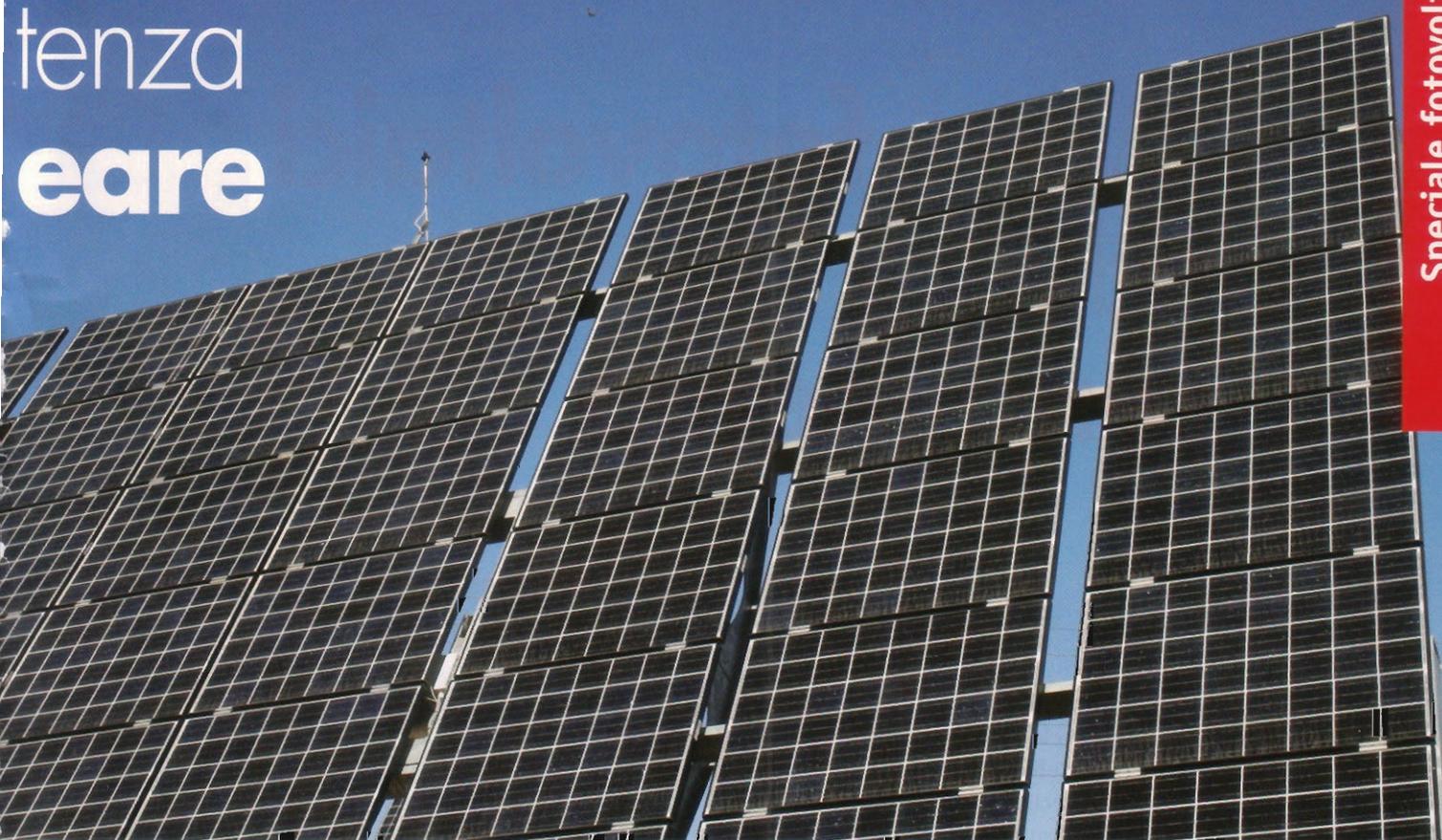
Giunti flessibili di precisione per l'encoder di posizionamento

Sempre nell'ambito della movimentazione del pannello, un altro componente proposto è il giunto flessibile di precisione HELI-CAL® montato sugli encoder di controllo della posizione del pannello stesso. I giunti di precisione HELI-CAL® sono costituiti da una sezione flessibile a spirale, ricavata da un monoblocco particolarmente resistente, che consente di eliminare i componenti in elastomero quali, ad esempio, boccole in gomma, dischi e inserti di vario tipo. Questa tipologia di giunti flessibili di precisione compensa i disallineamenti degli alberi e consente velocità elevate. Infine, i giunti Helical sono esenti da gioco e non necessitano né di manutenzione né di lubrificazione. A completamento dei componenti per i sistemi a inseguimento solare, il Gruppo Mondial, con le sue consociate TMT e Sitme, fornisce i profili in alluminio e acciaio per il passaggio di cavi e catene.

I giunti di precisione HELI-CAL® sono costituiti da una sezione flessibile a spirale, ricavata in un singolo pezzo di materiale altamente resistente.



tenza eare



Per la movimentazione lineare, l'offerta Mondial comprende guide e viti a ricircolo di sfere che garantiscono alte velocità ed elevate precisioni.



Componenti per macchine e linee per il settore fotovoltaico

Sono numerose le applicazioni che vedono i componenti Mondial in primo piano in questo settore sempre più caratterizzato da elevate velocità, cicli ridotti, incremento della precisione e ottimizzazione della flessibilità. Nell'ampia gamma di prodotti spiccano le molle di precisione HELI-CAL®. Lavorate alla macchina utensile e caratterizzate da un'estrema precisione dimensionale, garantiscono valori di parallelismo e perpendicolarità elevati, ottimizzando così l'affidabilità e le prestazioni del sistema.

Per quanto riguarda la movimentazione lineare, l'offerta Mondial comprende guide e viti a ricircolo di sfere che garantiscono alte velocità ed elevate precisioni, mentre i motori lineari possono gestire applicazioni a singolo o a più assi.

A questi prodotti si affiancano i giunti per collegamenti senza gioco e le unità di bloccaggio idrauliche. ■

Per i sistemi ad inseguimento solare, Mondial propone gli attuatori lineari Hiwin serie LAS.