

# ROBUSTEZZA ELEVATA

FIBRO, produttore di tavole rotanti ad alta qualità, con sede centrale a Weinsberg, Germania, ha appena lanciato una nuova gamma a robustezza elevata. Di Abigail Saltmarsh.

**Publicato su Industry Europe**  
(tradotto dall'inglese)

La campagna pubblicitaria per la nuova gamma di tavole rotanti della FIBRO mostra un elefante in piedi sul piatto di uno di questi nuovi componenti. Il messaggio è chiaro, come asserito da Stefan Gaschik, direttore tecnico - commerciale, sul mercato non esiste tavola con cuscinetti a rulli così solida come la nuova FIBROMAX. "Queste nuove tavole rotanti sono in grado di movimentare i carichi più elevati senza gli svantaggi di un cuscinetto idrostatico." Sottolinea. "Abbiamo investito molto nello sviluppo di questo progetto e stiamo già ottenendo riscontri estremamente positivi dai nostri clienti."

## Una gamma completa

La FIBRO è conosciuta in tutto il mondo per le sue tavole rotanti, l'automazione e la robotica ed i suoi componenti standard. Le tavole rotanti sono utilizzate come unità centrali su macchine rotanti speciali per la movimentazione di utensili ed il loro preciso posizionamento in ogni stazione di lavorazione e vengono altresì utilizzate come porta utensili su macchine utensili standard o speciali per una lavorazione efficiente ed ultra precisa dei particolari.

Sono anche utilizzate come dispositivi di regolazione e di posizionamento estrema-

mente versatile per la lavorazione di particolari da diverse angolazioni e come porta utensili per cambio di utensili ad alta velocità su una vasta gamma di macchine utensili. L'azienda infatti è stata la prima a lanciare sul mercato internazionale, nel 1962, una tavola rotante con index e con trasmissione frontale, con il nome di FIBROTAKT.

Oggi l'ampia gamma di tavole rotanti FIBRO offre agli utilizzatori infinite possibilità per razionalizzare ed automatizzare i processi produttivi e, di conseguenza, per migliorare la qualità di produzione. Le tavole rotanti sono disponibili in diversi modelli e grandezze ▷



**FIBRO:** Abbiamo la tavola rotante per le Vostre esigenze.



[info@fibro.com](mailto:info@fibro.com)  
[www.fibro.com](http://www.fibro.com)



piatto a partire dai 100 mm ai 2800 mm ed oltre. L'azienda fornisce l'industria delle macchine utensili e della lavorazione dei metalli, la cui produzione va dalla costruzione di centri di lavorazione e taglio dei metalli, a sistemi ad elevata automatizzazione, come macchine per l'assemblaggio. Gli utilizzatori finali delle tavole sono spesso produttori del settore automobilistico ed i più importanti costruttori mondiali.

#### Carichi elevati

Nel corso degli ultimi anni, la FIBRO ha rafforzato il suo reparto ricerca e sviluppo, spiega il Sig. Gaschik, ed uno dei risultati principali ottenuti è stato il progetto FIBROMAX. Nonostante sia stato lanciato solo recentemente, alcune tavole più grandi sono già state vendute riscuotendo un successo superiore alle aspettative, infatti la richiesta da parte dei clienti è già notevole.

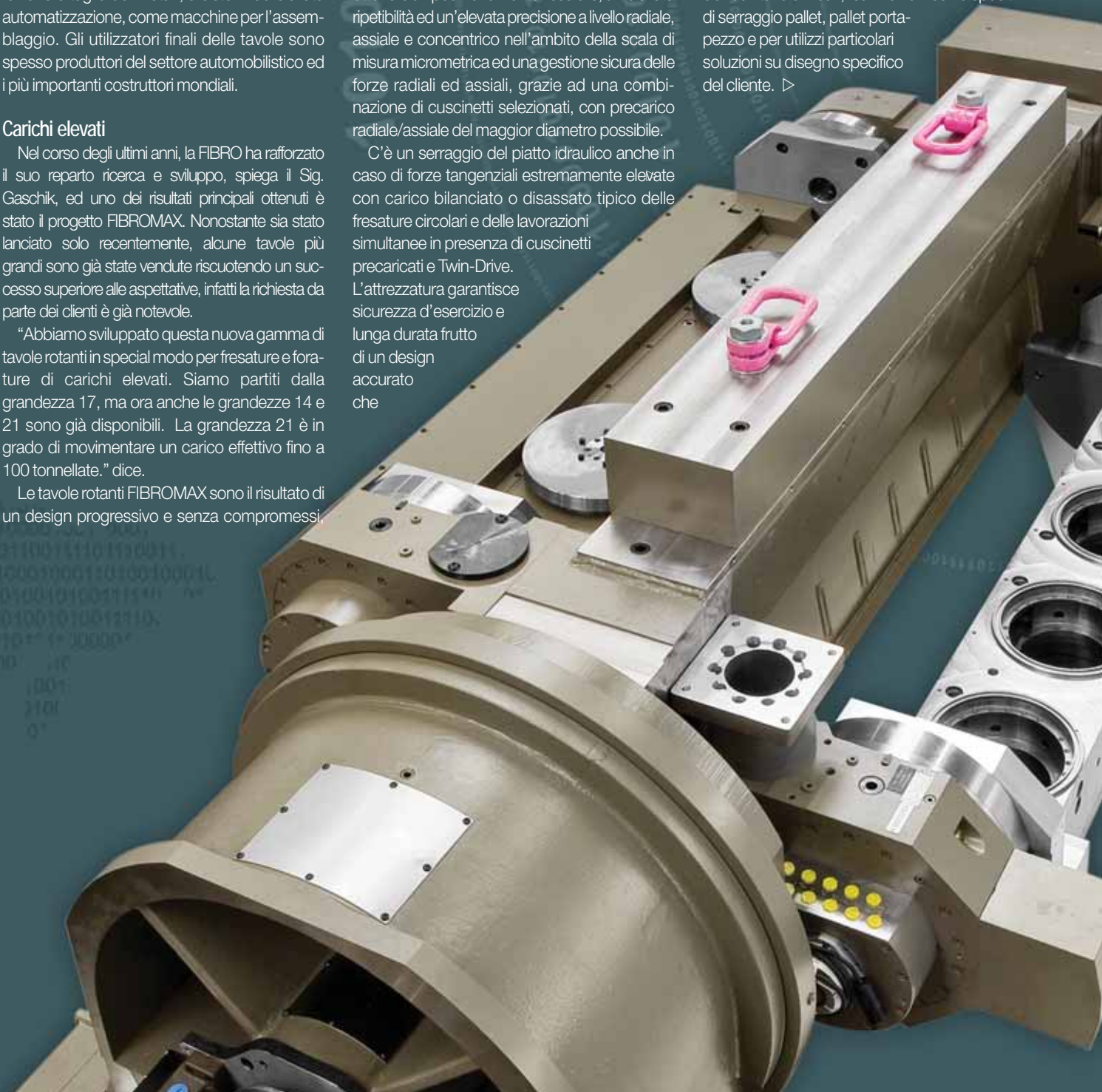
“Abbiamo sviluppato questa nuova gamma di tavole rotanti in special modo per fresature e forature di carichi elevati. Siamo partiti dalla grandezza 17, ma ora anche le grandezze 14 e 21 sono già disponibili. La grandezza 21 è in grado di movimentare un carico effettivo fino a 100 tonnellate.” dice.

Le tavole rotanti FIBROMAX sono il risultato di un design progressivo e senza compromessi,

volto ad un'estrema versatilità e ad una rigidità di esercizio. Queste caratteristiche, insieme ai componenti di azionamento e di controllo di indiscussa qualità, permettono all'utilizzatore di ottenere un posizionamento flessibile, un'elevata ripetibilità ed un'elevata precisione a livello radiale, assiale e concentrico nell'ambito della scala di misura micrometrica ed una gestione sicura delle forze radiali ed assiali, grazie ad una combinazione di cuscinetti selezionati, con precarico radiale/assiale del maggior diametro possibile.

C'è un serraggio del piatto idraulico anche in caso di forze tangenziali estremamente elevate con carico bilanciato o disassato tipico delle fresature circolari e delle lavorazioni simultanee in presenza di cuscinetti precaricati e Twin-Drive. L'attrezzatura garantisce sicurezza d'esercizio e lunga durata frutto di un design accurato che

necessita di una manutenzione minima. La FIBRO offre un'ampia gamma di modelli standard – differenti tipologie, livelli di configurazione e varianti, sistemi multi-assi e combinazioni speciali con tavole lineari, realizzazioni con dispositivi di serraggio pallet, pallet portapezzo e per utilizzi particolari soluzioni su disegno specifico del cliente. ▷



## Investimento in ricerca e sviluppo

E' stato inserito uno staff aggiuntivo per lavorare all'interno della divisione ricerca e sviluppo, recentemente espansa, presso la FIBRO. L'attenzione è rivolta ora allo sviluppo di progetti a lungo termine, così come all'assicurare una risposta tempestiva alle richieste urgenti da parte dei clienti. "Abbiamo investito pesantemente nella divisione ricerca e sviluppo" dice il Sig. Gaschick. "un'altra area alla quale guardiamo è quella dei progetti di standardizzazione, dove si sta lavorando alla standardizzazione delle nostre tavole CN per renderle più competitive e costruire sistemi lineari. Per esempio abbiamo sviluppato le tavole rotanti FIBRODYN CN, che all'inizio erano attrezzature personalizzate, in una linea di prodotto altamente standardizzata con un incremento delle applicazioni vendute.

Le tavole rotanti FIBRODYN CN con motori torque sono ideate per rotazioni e posizionamenti estremamente dinamici e di alta precisione in macchine utensili e attrezzature di precisione. Oltre a numerosi altri vantaggi particolari, queste offrono un posizionamento flessibile nei diversi passi angolari, assenza di gioco ed elevate performance come conseguenza della mancanza di ingranaggi e tempi di posizionamento estremamente brevi. Inoltre rendono possibili velocità di rotazione costanti molto alte e molto basse, hanno un'alta ripetibilità minore di 0.2 arcosecondi, elevata precisione in termini di corsa radiale ed assiale nella scala di misura

micrometrica ed offrono il bloccaggio idraulico del piatto ottenuto dalla connessione della forza di chiusura tra il piatto ed il design compatto dell'alloggiamento, senza sporgenza di elementi di trasmissione dall'alloggiamento.

## Linee di prodotti standard

Ben consolidata sul mercato, la Fibro offre anche le linee di prodotto FIBROTAKT, FIBROPLAN CN e FIBROTOR. La FIBROTAKT, la prima ad essere costruita, fu realizzata per settori di precisione ed elevati carichi di lavorazione. In questo caso un sistema di collegamento sulla trasmissione frontale garantisce la massima precisione e rigidità a lungo termine.

La tavola FIBROPLAN è dotata di una vite senza fine con recupero gioco per l'utilizzo sulle macchine utensili per il posizionamento universale e le lavorazioni circolari e multi asse (operazioni simultanee).

Il posizionamento estremamente preciso è ottenuto grazie ad uno speciale design con cuscinetti rigidi ad elevata precisione ed all'utilizzo di sistemi di misura ad alta risoluzione. Il serraggio idraulico in fase di posizionamento permette elevate forze di carico.

I modelli FIBROTOR EM ed ER sono realizzati con un azionamento a rulli su camma per operazioni ottimizzate di cambio rapido, anche disponibili nelle versioni EM.CN ed ER.CN con ruota senza fine con passo costante. Queste tavole sono utilizzate in operazioni di saldatura ed assemblaggio, come tavole di carico ed in processi automatizzati per applicazioni nel campo della manipolazione e del settore alimentare. ▷





## FIBRO GmbH

Divisione Tavole Rotanti  
Weidachstr. 41-43  
DE-74189 Weinsberg  
Germania  
Phone +49 (0) 7134/73 - 0  
Fax +49 (0) 7134/73 - 218  
[info@fibro.com](mailto:info@fibro.com)  
[www.fibro.com](http://www.fibro.com)

## Il Vostro partner FIBRO in Italia:

NC Componenti S.p.A  
Via F. Raimondo 11/B  
10090 Cascine Vica - Rivoli (TO)  
Phone +39/011/957 52 22  
Fax +39/011/957 51 13  
[info@nccomponenti.it](mailto:info@nccomponenti.it)  
[www.nccomponenti.it](http://www.nccomponenti.it)

## Anni di esperienza

Fondata nel 1958 come officina meccanica, la FIBRO si è ingrandita nel corso degli anni, sfruttando l'esperienza maturata negli anni ed il know-how.

Grazie ad una conoscenza profonda del mercato, abbinata ad una completa consapevolezza della qualità, basata sui più alti standard internazionali e su di una struttura flessibile e reattiva, tipica del rinomato Mittelstand tedesco, la FIBRO è diventata un fornitore ricercato ed apprezzato.

"Di recente abbiamo avuto una crescita notevole," afferma il Sig. Gaschik. "tra il 2006 e il 2007 abbiamo vissuto un periodo particolarmente positivo ed abbiamo un ingente portafoglio ordini per i mesi a venire. Al momento, stimiamo un tasso di crescita di più del 10%. Ci aspettiamo che anche il 2008 sia un anno di ulteriore incremento delle vendite"

Per ottenere questo, c'è un investimento in corso nella produzione di attrezzature ed impianti di produzione generale, così come nella divisione ricerca e sviluppo.

All'inizio di quest'anno, la FIBRO ha installato un nuovo centro di lavoro con cambio pallet ed un fornito magazzino utensili, che permette all'azienda di lavorare parzialmente con macchine a controllo automatizzate ed offre molta più flessibilità.

"Al momento, stiamo per iniziare a pianificare quali macchine devono essere revisionate o sostituite, ma il nuovo sistema aiuterà gli addetti a lavorare in modo più efficiente su una base in via di sviluppo" spiega.

## Crescita degli affari nell'export

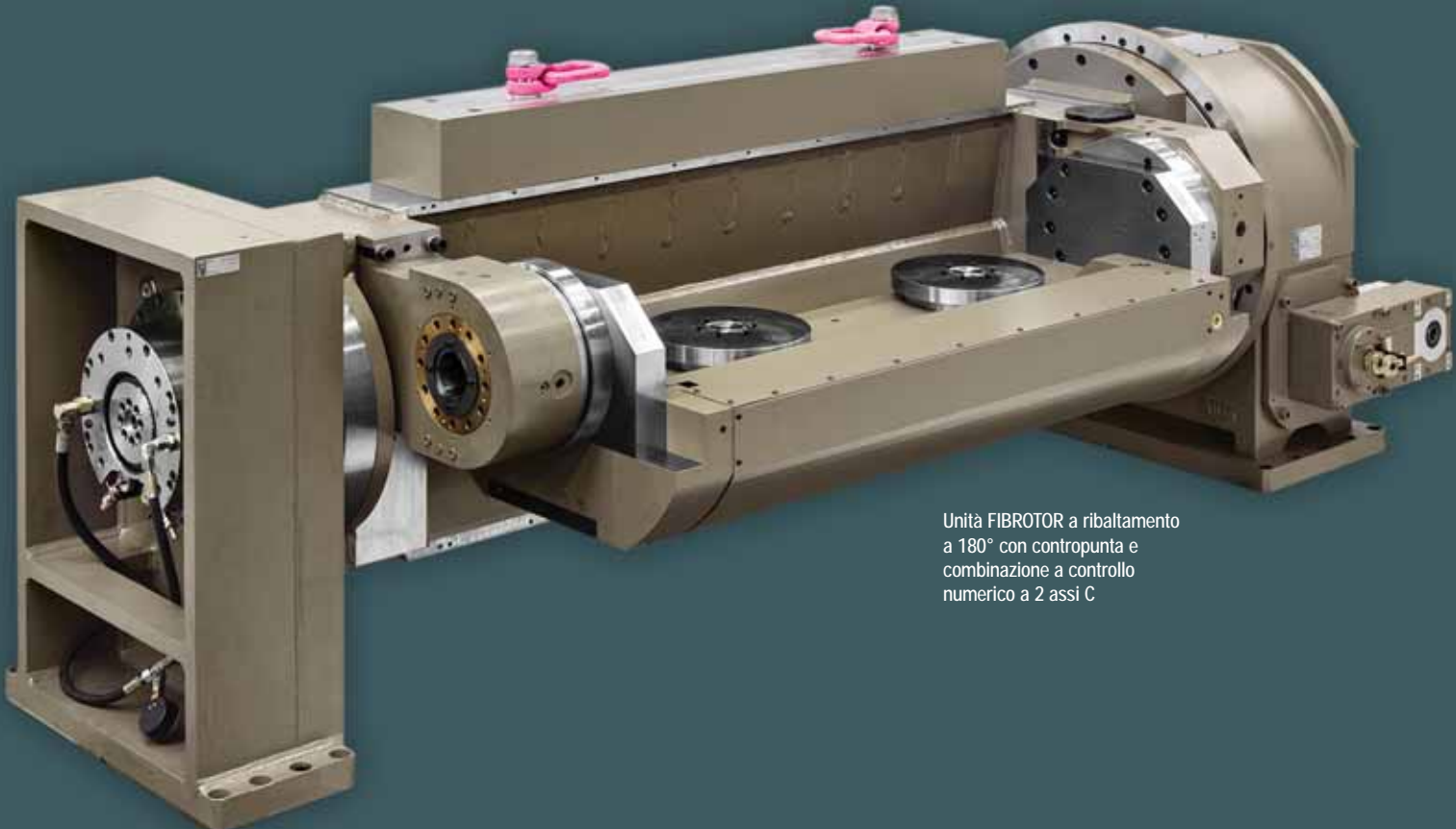
Tra le sfide che la Fibro sta affrontando c'è il continuo sviluppo di tavole e far fronte alla grande quantità di ordini da parte dei clienti nei tempi richiesti, in un momento in cui i fornitori sono spesso inaffidabili.

"Dal 2002 procurarsi cuscinetti, fusioni ed estrusi è stato un problema, ma noi siamo sicuri di risolvere il problema continuando a rintracciare nuovi fornitori. Noi cerchiamo fornitori in tutto il mondo, per essere certi di avere un costante

rifornimento di materie prime," dice.

Attualmente le vendite effettuate come esportazioni dirette, rappresentano per la FIBRO il 40% di tutta la produzione. Comunque le esportazioni indirette, (nel caso di clienti che esportano i loro macchinari sui quali sono utilizzati prodotti FIBRO), raggiungono il 60% della produzione. Al momento, gli affari stanno andando molto bene sul mercato dell'estremo oriente e negli USA.

"La situazione economica negli USA attualmente sembra migliorare, e stiamo notando più richieste dai nostri clienti con sede lì," dice il Sig. Gaschik. "per questo ci stiamo adoperando fortemente per rafforzare l'export -cercando nuovi canali di vendita, nuovi rivenditori e aprendo nostre filiali per l'export in mercati chiave. Vorremmo vedere aumentare i livelli di esportazione e crescere in modo significativo la percentuale del ns. export, rispetto a quello che stiamo vendendo nel ns. mercato interno".



Unità FIBROTOR a ribaltamento a 180° con contropunta e combinazione a controllo numerico a 2 assi C