

Insieme per forza



La tedesca Tox Pressotechnik è specializzata nella progettazione e realizzazione di sistemi completi di fissaggio, della lamiera in particolare, e di soluzioni per lavorazioni come: inserimenti forzati, tranciatura, piegatura, marcatura, ecc. Tutti i dispositivi, le macchine e le attrezzature, compresi i controlli e il software, sono prodotti internamente e spaziano dagli azionamenti alle pinze, dalle presse agli utensili.

Il cuore dei sistemi sono i cilindri, che forniscono la potenza necessaria per svolgere le lavorazioni; Tox ne produce di svariati tipi che sostanzialmente sono suddivisi in quattro famiglie: pneumatici, pneumo-meccanici, pneumo-idraulici, servo-elettrici/elettromeccanici.

Trent'anni di potenza

«Produciamo cilindri da trent'anni – dice Wolfgang Pfeiffer, amministratore delegato di Tox Pressotechnik – e siamo ormai ben oltre le 150.000 unità prodotte; senza falsa modestia, ci consideriamo leader di mercato e punto di rife-

rimento dell'intero settore. Ci siamo abituati, nel corso del tempo, alla presenza di vari "imitatori" dei nostri sistemi, ma le performance raggiunte dai loro prodotti non possono essere comparate a quelle delle nostre soluzioni in fatto di robustezza, compattezza, flessibilità e durata nel tempo. Per mantenere questo distacco dai concorrenti il nostro segreto è stare vicinissimi ai clienti per ascoltare e se possibile prevenire i loro bisogni. Grazie a ciò abbiamo dato vita a un'offerta totalmente flessibile e modulare capace di aderire alle soluzioni più specifiche con varianti così numerose da rappresentare ogni possibile arco di personalizzazione».

La nuova linea

L'ultima novità in casa Tox è la nuova linea di cilindri Q che va a sviluppare ulteriormente la già ampia offerta della casa tedesca. «L'alimentazione e la maneggevolezza – spiega Pfeiffer – sono quelle tipiche dei cilindri pneumatici ma con una potenza e una forza di pressione come

Gli azionamenti per la pressatura sono il cuore di numerosissime lavorazioni come clinciatura, tranciatura, piegatura, marcatura, fissaggio, ecc.

L'ultima novità

in casa Tox Pressotechnik

è la nuova linea

di cilindri Q che va

a sviluppare

ulteriormente la già ampia

offerta della casa tedesca



Wolfgang Pfeiffer,
amministratore delegato
di Tox Pressotechnik.

quelle di un cilindro idraulico; funzionamento pneumatico ma consumi ridotti con conseguente massima efficienza energetica».

La linea Q si avvale di tutte le avanzate caratteristiche tipiche dei cilindri Tox, come il sistema di by pass, l'ammortizzamento idraulico della corsa di ritorno, la separazione totale aria-olio, la molla meccanica. La linea Q è disponibile in due versioni: la S e la K; il tipo S è un cilindro standard, a costo ottimizzato, con una corsa massima di 100 mm e una corsa di lavoro di 12 mm. La forza di pressione va da 10 a 300 kN.

Il tipo K è un cilindro compatto con una corsa totale di 200 mm e una corsa di lavoro che va da 12 a 52 mm.

«Le ragioni per cui abbiamo sviluppato la nuova linea Q – aggiunge Pfeiffer – sono di ordine tecnico e commerciale e si riflettono sui clienti ap-

La linea Q è disponibile in due versioni:

la S e la K; il tipo S (nella foto) è un cilindro standard, corsa massima di 100 mm e una corsa di lavoro di 12 mm. La forza di pressione va da 10 a 300 kN.



La tecnologia prima di tutto

La Tox Pressotechnik è stata fondata nel 1978 e comprende circa 650 addetti nel mondo di cui 285 nella sede centrale di Weingarten (Germania). Il fatturato nel 2008 è stato di circa 60 milioni di euro.

Ogni linea di prodotto, con i suoi sistemi, tecnologie e servizi, è organizzata all'interno come business unit; la distribuzione è fortemente orientata dal mercato alla ricerca della completa copertura di tutti i settori: dalla semplice officina di assemblaggio fino alle più sofisticate linee automatizzate dei grandi impianti. Le strutture dislocate sui territori sono interamente responsabili delle vendite e dell'after sales. «In ogni caso – afferma Stefanie Rapp, responsabile del marketing e azionista della società – garantiamo a ogni singolo cliente la piena soddisfazione delle sue richieste in modo da assicurargli nella maniera più assoluta la miglior soluzione che gli necessita alle migliori condizioni economiche».

I principali settori di sbocco delle soluzioni Tox sono: per il 50% il settore automobilistico, per il 20% l'industria degli elettrodomestici e per il 15% il settore elettrico/elettronico.

«È difficile trovare un'altra azienda così technology-oriented come la nostra – puntualizza Rapp – che offre dalle piccole parti standard per semplici montaggi fino alle soluzioni chiavi in mano di complesse linee di assemblaggio. Per molti anni, gli ingegneri della Tox Pressotechnik sono stati impegnati nello sviluppo di sistemi di giunzione delle lamiere e di soluzioni di fissaggio: ciò comporta un approfondito studio riguardo agli utensili, alle presse ai metodi più appropriati per fornire la forza di pressaggio. A questi elementi ne vanno aggiunti altri come i controlli, il software, i sistemi di monitoraggio, la documentazione e la raccolta dei dati di controllo qualità».



portando loro notevoli vantaggi: abbiamo introdotto nuove tecnologie, molte innovazioni sono disponibili come standard senza variazione di prezzo, abbiamo accorciato i tempi di produzione e di consegna. Abbiamo posto molta attenzione nel risparmio energetico (un tipico esempio è quello della molla meccanica all'interno del cilindro che svolge una doppia funzione), il controllo è stato semplificato e i costi di manutenzione sono stati ridotti. La diminuzione del volume dell'olio ha consentito di compensare gli effetti delle differenti temperature di funzionamento, i pi-

stoni che lavorano all'interno di bussole guida e le più avanzate guarnizioni garantiscono lunga durata e manutenzioni meno frequenti».

Vediamo più in dettaglio i vantaggi di questo prodotto. Innanzitutto l'arresto BDC (bottom dead centre), preciso e calibrato e lo smorzamento della corsa di avanzamento offrono soluzioni a svariati requisiti; si è

raggiunta una accuratissima ripetibilità per esempio nella clincatura. Il rumore della corsa di avanzamento è stato ridotto senza dover ricorrere a ulteriori e dispendiose soluzioni tecniche rendendo così possibili soluzioni di punzonatura. In tutti i cilindri della linea Q il bypass di potenza e lo smorzamento idraulico nella corsa di ritorno (punto morto superiore) sono standard; con ciò si raggiungono corse ad alta frequenza senza alcun problema persino in applicazioni estreme. L'equipaggiamento standard include anche la predisposizione interna per il monitoraggio della corsa in modo che all'occorrenza possano essere applicati solo sensori esterni.

«L'alto grado di standardizzazione, le funzioni integrate e la costruzione modulare ci permettono una rapida consegna dei nostri prodotti, anche di quelli sofisticati come i cilindri della linea Q – conclude Wolfgang Pfeiffer – in linea coi nostri elevati standard di qualità e con l'alto livello del servizio post vendita. Il cliente riceve un sistema subito pronto a funzionare che, una volta installa-

SISTEMI DI GIUNZIONE



Le presse di Tox Pressotechnik uniscono compattezza, potenza e delicatezza.

to, può essere facilmente "dimenticato" senza dare ulteriori preoccupazioni».

Gli altri cilindri

I cilindri pneumatici Tox forniscono una forza di pressatura che va da 2 a 57 kN, sono disponibili in diversi modelli per essere impiegati con le presse Tox-FinePress: queste macchine, di tipo standard, ed entry level, permettono lavorazioni di produzione e assemblaggio su misura. I cilindri pneumo-mecanici Tox-KraftKurver combinano la potenza erogata dal cilindro (da 20 fino a 90 kN) con la versatilità fornita dalla possibilità di aprire e chiudere di 90° la testa della pressa: in questo modo si ha una grande accessibilità ai pezzi da lavorare risparmiando molto tempo.

La famiglia dei cilindri pneumo-idraulici Tox-Powerpackage, a cui appartiene, come abbiamo visto, la linea Q, è quella che permette alla casa tedesca di essere market leader nella tecnologia pneumo-idraulica. Questa gamma di prodotti è offerta con presse che possono andare da 2 a 2000



Le pinze della Tox Pressotechnik possono essere montate su robot.

kN in svariate configurazioni.

Con una forza di pressatura che va da 0,5 a 400 kn, i cilindri servo-elettrici uniscono la potenza erogata alla massima precisione fornendo un alto livello di accuratezza e ripetibilità. L'utilizzatore può programmare e disegnarsi su misura le prestazioni volute. Grazie al design modulare, queste soluzioni forniscono un altissimo tasso di flessibilità.

readerservice.it n. 58

ABBONATI ONLINE

E RISPARMI IL 10%
PAGANDO
CON LA CARTA
DI CREDITO

www.ilb2b.it - www.fieramilanoeditore.it



FIERA MILANO
EDITORE

