

Macchine per gomma e compositi



Opera H/OR 300, pressa a iniezione orizzontale da 300 t per elastomeri, specifica per la produzione di O-ring.

“ **G**li anziani hanno insegnato ai giovani e così, generazione dopo generazione, l’innovazione si è costantemente sviluppata di pari passo con l’esperienza. Il risultato di questo cammino, iniziato nel 1934, è un prodotto semplicemente affidabile”. Così recita una brochure di presentazione della Terenzio di Desio, in provincia di Milano.

Oggi l’azienda opera su un’area di 10.000 m², di cui 5.000 coperti, e il personale direttamente impiegato è di circa 70 unità ed è in costante aumento. L’ufficio tecnico dispone di dieci postazioni CAD 3D e di sei postazioni di CAD elettrico. Tutte le strutture meccaniche delle macchine sono controllate con il metodo degli elementi finiti.

Per saperne di più sulle caratteristiche tecniche della vasta gamma di macchine prodotte da questa azienda, abbiamo posto alcune domande all’ing. Silvio Tavecchia.

Fluidotecnica: Quali sono punti di forza della vostra produzione di macchine per la lavorazione della gomma e dei materiali termoindurenti e compositi?

Un’azienda in grado di assecondare con macchine evolute tutte le esigenze degli utilizzatori. A colloquio con Silvio Tavecchia, plant manager della Terenzio di Desio, che ha anche evidenziato il ruolo dei componenti oleoidraulici Parker nella progettazione e realizzazione di queste macchine

Tavecchia: Diciamo innanzitutto che il 50% della nostra produzione è composta da presse a iniezione, verticali e orizzontali, per la lavorazione della gomma, in una estesa gamma di modelli con forze di chiusura da 100 a 9.000 kN (100-900 t); nonché produciamo presse a compressione per stampaggio di articoli in gomma, di materiali compositi e termoindurenti. Il punto di forza principale è rappresentato dal fatto che l’80% delle nostre macchine sono macchine speciali, ossia ritagliate per l’esigenza del cliente. Ciò vale per tutte le presse a compressione e solo in parte per quelle a iniezione.

Fluidotecnica: Qual è lo stato dell’arte delle applicazioni dell’oleoidraulica in questo settore di macchine?

Tavecchia: Le applicazioni sono differenti a seconda della tipologia di macchina. Per le macchine più piccole, lo stato dell’arte è quello dell’utilizzazione di pompe a pistoncini assiali a cilindrata variabile, possibilmente con controllo ad anello chiuso di pressione e portata. Per le macchine più grandi, con migliaia di litri d’olio (2.000-3.000) al minuto da controllare, la tecnologia delle sole pompe non è sufficiente e si è costretti a utilizzare



Opera Advantage 260, pressa a iniezione verticale da 260 t per elastomeri.

Kompo 3000, pressa a compressione da 3.000 t con controllo del parallelismo,



Cilindro principale per presse.



accumulatori di pressione e servovalvole o valvole a elevata dinamica per poter controllare pressione e portata.

Fluidotecnica: Quale ruolo rivestono i componenti oleoidraulici Parker nella realizzazione delle vostre macchine?

Tavecchia: Parker ci fornisce praticamente il cento per cento dei cilindri idraulici e degli elementi filtranti, mentre la fornitura di altri componenti oleoidraulici Parker (pompe incluse) è al momento marginale. Il ruolo dei componenti Parker sulle nostre macchine è comunque importante.

Fluidotecnica: Con una sempre maggiore interazione oleoidraulica-elettronica, quali ulteriori scenari si aprono, secondo lei, nel progetto di questo settore di macchine?

Tavecchia: Stiamo pensando con interesse a più estese applicazioni elettroidrauliche, ma già oggi c'è una grande integrazione oleoidraulica-elettronica. Infatti, tutti i componenti oleoidraulici più evoluti hanno un'intelligenza di tipo elettronico. Per fare un esempio, quando parliamo di una pompa con elettronica integrata che controlla pressione e portata stiamo parlando di un misto tra elettrico e idraulico. Per il futuro prevedo macchine con azionamenti sempre più misti, di tipo idraulico per gli azionamenti di forza e di tipo elettrico per quelli di posizionamento. Macchine sempre più automatizzate con l'uomo sempre meno presente.

Fluidotecnica: La più recente produzione dell'azienda in cui opera come si colloca in questo quadro di sviluppo?

Tavecchia: Per poter competere soprattutto in Europa, che è il nostro mercato principale, stiamo cercando di fare non solo macchine singole, anche se speciali, ma dei sistemi di produzione in grado di risolvere tutte le problematiche del cliente, di definire per esempio quale robot abbinare alla macchina verso un centro di lavoro. E ancora di fare delle applicazioni, in qualche caso la gestione o la determinazione degli stampi, in altri casi il prelievo e lo scarico in automatico dei pezzi, la lavorazione e l'assemblaggio del pezzo, andando da sistemi dotati di robot a

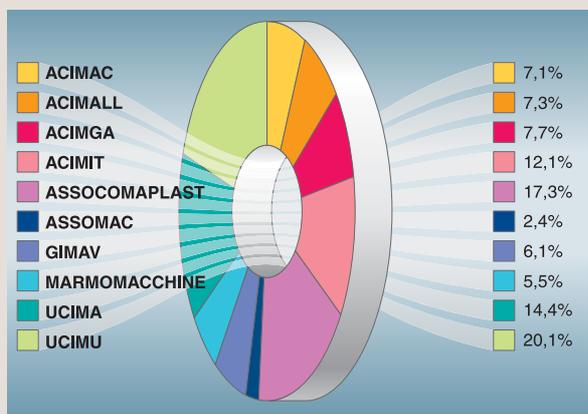
Pompa a pistoni assiali PVplus con valvola servo-proporzionale DFplus di controllo.



Il settore delle macchine per materie plastiche e gomma

L'industria italiana delle macchine per materie plastiche e gomma, nel più grande contesto di quella dei beni strumentali, rappresentato da Federmacchine (Federazione di Confindustria delle 10 associazioni di categoria competenti dei rispettivi settori, tra cui Assocomplast), occupa il secondo posto in termini di fatturato, subito dopo Ucimu l'unione dei costruttori italiani di macchine utensili.

L'insieme dei costruttori italiani di macchine per materie pla-



	2003	2004	2005
macchine primarie di trasformazione	2.465	2.500	2.400
stampi e filiere	600	660	500
ausiliari e periferici	500	500	550
macchine per la stampa flessografica	120	140	160
totali	3.685	3.800	3.620

Produzione italiana di macchine per materie plastiche e gomma
(milioni di euro).

	2003	2004	2005
macchine primarie di trasformazione	1.128	1.180	1.118
stampi e filiere	584	637	491
ausiliari e periferici	315	300	400
macchine per la stampa flessografica	109	108	136
totali	2.136	2.225	2.145

Export italiano di macchine per materie plastiche e gomma
(milioni di euro).

stiche e gomma, a livello mondiale, sin dai primi anni '50 in termini di fatturato ed export vanta anche una posizione di rilievo nella graduatoria mondiale; risultando cioè al secondo posto, alle spalle degli omologhi e principali concorrenti tedeschi e sullo stesso piano tecnologico, vantando però, mediamente, un miglior rapporto qualità/prezzo che lo rende più competitivo presso un gran numero di utilizzatori, in tutto il mondo, soprattutto quelli più orientati alla produzione di manufatti in materie plastiche e gomma di maggior qualità e di più alto valore aggiunto. In base all'elaborazione di Euromap (il Comitato Europeo che aggrega le Associazioni delle omologhe industrie dei paesi europei, fra cui Assocomplast) relativamente ai dati alla produzione - limitatamente alle macchine per i processi di trasformazione primaria e secondaria - nell'arco dell'ultimo quinquennio, aggregando quelli generali dai cinque principali paesi produttori di queste tecnologie (Germania, Italia, Giappone, Stati Uniti e Cina), risulta che l'Italia detiene costantemente una quota rilevante sui totali degli anni considerati.

Le statistiche relative a produzione ed export italiano, nell'arco dell'ultimo triennio, sono riportate nelle due tabelle. Dati ancora provvisori per il 2006 indicano un trend di crescita rispetto al 2005 sia per la produzione sia per l'export.

quelli equipaggiati con sistemi di visione, a sistemi di lavoro del manufatto.

Fluidotecnica: Può dirci come è strutturato il vostro service?

Tavecchia: L'assistenza tecnica è per noi estremamente importante, soprattutto perché il 60% della nostra produzione va all'estero.

L'assistenza è garantita da un ufficio centralizzato al quale è anche possibile collegarsi via modem per la teleassistenza. Inoltre, nei principali Paesi europei sono in funzione centri di manutenzione che, in affiancamento ai punti vendita, assicurano tempestivamente assistenza e ricambi.

Per quanto riguarda poi la componentistica Parker installata sulle macchi-

ne, l'assistenza e i ricambi sono garantiti dal fatto che questo nostro importante fornitore è presente in tutti i Paesi del mondo.

Fluidotecnica: Per concludere, come si è concluso il 2006 e quali prospettive per quest'anno?

Tavecchia: Lo scorso anno si può definire un anno positivo, infatti registriamo un incremento del fatturato di circa il 12% rispetto al 2005, che è stato un anno anomalo. Per il 2007 ci aspettiamo che il trend positivo continui.

readerservice.it n. 251