

Un'azienda leader nelle monocilindri per calze in vera costa

Per il settore delle calze per uomo, il nome di Busi è strettamente associato alle macchine monocilindro, con aghi nel platorello, per la produzione di calze in vera costa. La Busi Giovanni s.r.l. venne fondata nel 1958 da Giovanni Busi, ancora oggi sulla breccia, con la figlia Cati, che segue la parte amministrativa, ed il figlio Gianmario, che ha in pratica la responsabilità della società; senza dimenticare il contributo della moglie, signora Ines, che per lungo tempo si è occupata della parte commerciale.

Per il settore delle calze per uomo, il nome di Busi è strettamente associato alle macchine monocilindro, con aghi nel platorello, per la produzione di calze in vera costa. La Busi Giovanni s.r.l. venne fondata nel 1958 da Giovanni Busi, ancora oggi sulla breccia, con la figlia Cati, che segue la parte amministrativa e finanziaria, ed il figlio Gianmario, che ha in pratica la responsabilità della società; senza dimenticare il contributo della moglie, signora Ines, che per lungo tempo si è occupata della parte commerciale.

Nei primi anni Busi lavora soprattutto per committenze esterne; ma a metà degli anni sessanta, in concomitanza con una delle tante crisi nella produzione di calze da donna, Busi ebbe l'idea di trasformare le macchine per calze da donna in macchine per la produzione di calze da uomo, applicandovi un dispositivo brevettato con il nome Brebus. In effetti, le macchine per la produzione di calze da donna sono monocilindro e producono sola la maglia rasata, mentre le calze

da uomo sono spesso in maglia a costa o, pur avendo la gamba e il piede in maglia rasata, richiedono il bordo in costa, che assicura una migliore tenuta in posizione della calza. Da qui l'idea di inserire una serie di aghi nel platorello, in modo da poter produrre, su una struttura di macchina monocilindro, calze in vera costa, in diretta concorrenza con le macchine a doppio cilindro, tecnicamente e meccanicamente molto più complesse delle monocilindri.

La prima macchina Busi con aghi nel platorello venne presentata nel 1967 come modello TR1. Grazie alla loro semplicità ed alla economia di gestione, le macchine Busi ebbero successo e l'azienda si sviluppò rapidamente. Anche la macchina si è evoluta continuamente. I passi più significativi si possono indicare nell'applicazione, nel 1986, della selezione elettronica degli aghi, che facilitò notevolmente l'esecuzione di calze a disegno, e nello sviluppo, dal 1990, di una serie di macchine a controllo elettronico in-



Gianmario Busi

tegrale, che, insieme a quelle di altri costruttori, contribuirono a rivoluzionare le tecniche di programmazione delle calze, rendendole molto più semplici, veloci e flessibili. Tra gli sviluppi più recenti la soluzione Lin-Toe® per la punta chiusa (1998) e la tecnologia Rimaglio, per eseguire direttamente sulla macchina circolare la chiusura della punta, con la tecnica



La Idea Terry.

classica della ripresa punto di maglia per punto di maglia.

Attualmente la Busi Giovanni s.r.l. si sviluppa su un'area di 3.500 m², con un organico di 50 persone. La produzione viene esportata per il 90% e anche più, con una rete di 30 agenti in tutto il mondo (in particolare Europa, Giappone, Brasile, Medio Oriente e Stati Uniti).

La Busi Giovanni s.r.l. attribuisce un ruolo strategico allo studio ed alla progettazione, con un aggiornamento produttivo costante, attento alle esigenze dei clienti. In effetti, l'acquisizione delle più evolute tecnologie CAD-CAM assicura alta flessibilità nella progettazione, con la capacità di reagire in tempi molto rapidi e con precisione alle richieste del mercato, con la capacità di presentare una linea di prodotti molto varia e completa.

La linea Idea

La produzione della Busi Giovanni s.r.l. è basata sulla serie IDEA. Si tratta di macchine monocilindro con controllo elettronico integrale e con aghi nel platorello, in modo da poter realizzare calze in vera costa. Come impostazione di base, queste macchine possono passare dalla costa 1x1 ad altri tipi di costa, purché secondo una serie 3x1, 5x1, 7x1 ecc.; è possibile realizzare anche il bordo doppio, usufruendo degli aghi del platorello. In genere i vari modelli hanno due alimentazioni o cadute, operative sia quando si lavora in maglia rasata, sia in costa, ma alcuni sono disponibili anche in una versione ad una sola alimentazione.

Il modello base IDEA ha 8 gruppi elettromeccanici per la selezione degli aghi su controllo elettronico e può realizzare disegni in ricamo fino a 6 colori, più il fondo; disegni in filo flottante ad una o due cadute e disegni jacquard in maglia liscia a due colori per rango. La versione IDEA S ha una sola caduta, 7 gruppi di selezione degli aghi



La punta chiusa con il sistema Rimaggio.

e può eseguire disegni a ricamo a 5 colori, più il fondo e disegni a rete a filo flottante. Sono disponibili i diametri di 3", 3 1/4", 3 1/2", 3 3/4" e 4"; con un numero di aghi da 72 a 280 aghi, si possono realizzare le classiche calze da uomo fino alla finezza 26. La velocità massima è indicata in 300 giri/min, anche nella formazione del tallone diminuito. Il modello IDEA MP ha caratteristiche e prestazioni uguali al modello base, ma è dotata di un platorello con uncini per la realizzazione del solo polso doppio e di un coperchio platine grazie al quale si possono produrre calze in spugna sandwich. È possibile realizzare, nella stessa calza, zone in maglia rasata, mezza spugna e tutta spugna senza necessità di interventi manuali.

Peraltro per la produzione mirata di calze in spugna, anche esterna, Busi propone la serie Terry, configurata proprio per questa lavorazione. Il modello

IDEA Terry ha le stesse caratteristiche di base del modello base, ma è dotata di un dispositivo spugna che permette la formazione sia della spugna sandwich, sia della spugna convenzionale, nella stessa calza, senza alcun cambio meccanico. È inoltre possibile passare dalla maglia rasata alla mezza spugna e alla spugna totale nella stessa calza. Rispetto al modello base, la velocità è leggermente inferiore: 250 giri/min, anche nel tallone.

La versione IDEA J Terry è dotata di un dispositivo per selezionare la lavorazione in spugna su entrambe le cadute, così da poter ottenere la spugna operata a due colori, anche sull'esterno della calza. È interessante notare che la selezione della spugna non avviene su coperchio platine, ma con speciali camme che sfruttano la selezione degli aghi per tradurla in selezione della spugna. Per quanto riguarda la lavorazione a ricamo, può essere ottenuta su entrambi i modelli, con 5 colori, più il fondo, anche nelle parti in spugna. Per poter selezionare la spugna su entrambe le cadute, la versione J ha 9 selettori elettromeccanici. Questo modello è disponibile sia nel diametro 3 1/2" sia nel diametro di 3 3/4", con 120-200 aghi. La velocità massima è di 250 giri/min, anche nel tallone. Entrambi i modelli Terry sono disponibili anche nella versione S ad una sola caduta.

Per la produzione di calze sportive pesanti in vera costa e in spugna, Busi propone il modello 500 IDEA, disponibile nel diametro di 5", con 48-112 aghi e una velocità di 220 giri/min (200 oscillazione al minuto nel tallone). I gruppi di selezione degli aghi sono 6 ed entrambe le cadute sono dotate di rigatori (6+5). Si può ottenere sia la spugna sandwich, sia quella convenzionale, con passaggio automatico dalla maglia rasata alla spugna. Si possono ottenere disegni a ricamo a 4 colori più il fondo; disegni Jacquard, sia in maglia a costa che in maglia liscia (in questo caso con ricami a 3 colori); disegni a rete, anche a



Calze da football con una tasca porta-parastinco.

punto trattenuto; rinforzo della parte in spugna con forma a piacere. Utilizzando opportuni platorelli è possibile realizzare anche le coste 2x1 e 2x2.

I vari modelli sono provvisti di dispositivi particolari, come il controllo con fotocellula per il controllo dell'espulsione della calza e di dispositivo UPS antiblack-out. Il calzificio può scegliere, secondo il modello, fra una serie di dispositivi opzionali, come il Rimaglio per la chiusura della punta e fra vari tipi di controllo dell'alimentazione dei filo, come IRO, LGL e BTSR.

Per quanto riguarda il dispositivo Rimaglio, esso deriva dal perfezionamento del dispositivo Classic Linking, di cui Busi ha acquisito nel 2005 la licenza. Esso permette la chiusura automatica della punta delle calze con la legatura maglia per maglia, in maniera equivalente al rimaglio tradizionale. È applicabile su tutti i diametri, anche nelle finezze più elevate.

Gli ultimi sviluppi

Come detto, la Busi Giovanni s.r.l. impegna molte risorse nell'attività di progettazione e sviluppo, ciò che ha portato all'introduzione di nuovi modelli con caratteristiche molto interessanti.

IDEA MEDICAL è una macchina dedicata alla produzione di calze mediali curative nelle classi di compressione da 1 a 3. È disponibile nei diametri di 3 1/4" e 4", con un numero di aghi fino a 280 e con possibilità di applicazione del dispositivo Rimaglio.

IDEA TWIN LAYER utilizza la tecnica di selezione della spugna del modello J Terry, ma vi aggiunge la possibilità di realizzare calze a doppio strato. Gli aghi del cilindro producono lo strato esterno, mentre quelli del platorello, mediante l'utilizzo di una speciale platina brevettata dalla Busi, producono lo strato interno. I due strati sono tessuti contemporaneamente, quindi non viene penalizzato il tempo di tessitura. I due strati possono essere interlacciati in

qualunque punto, così da tenerli uniti. Peraltro nel polsino, nel tallone e nella punta, il tessuto è unico. Questa tecnica è particolarmente indicata nella produzione di calze tecniche, poiché si possono utilizzare filati diversi per i due strati. La lavorazione a doppio strato può essere eseguita anche solo in alcune parti della calza, per esempio soltanto nella soletta. Una ulteriore applicazione della tecnica di tessitura a doppio strato è la realizzazione di tasche interne alla calza, ad esempio sono state realizzate calze da football con una tasca porta-parastinco.

Il modello Idea Doppio

L'ultima novità della Busi Giovanni s.r.l. è il modello IDEA DOPPIO, la prima macchina monocilindro con aghi nel platorello che può realizzare nella stessa calza parti in costa 1x1 separate da zone in costa a file doppie (o a DOPPIO rovescio). Come già detto, su tutti i precedenti modelli IDEA, si possono realizzare vari tipi di costa, ma sempre con coste di rovescio a file singole e con quelle di diritto dispari (1, 3, 5, ecc.). È possibile, su qualche modello, eseguire coste di rovescio a file doppie (2x2, per esempio), ma occorre sostituire il platorello. Inoltre, una volta che un ago di diritto è stato messo in lavoro, non è più possibile ritrasferire la maglia sugli aghi del platorello.

Sulla nuova IDEA DOPPIO è stato invece montato uno speciale ago con molla che permette, per la prima volta su macchine per calze, di trasferire il punto di maglia dall'ago del cilindro all'ago del platorello, cosicché si possono produrre non solo le coste con rovescio ad una fila, ma anche di due file, con coste di diritto anche a file pari (2x2, 4x2, 7x2, ecc.). Oggetto del brevetto è anche un metodo che permette di realizzare macchine anche con finezze fino alla 22; infatti, su diametri di 3 1/2" e 3 3/4", si possono avere fino a 240

aghi. In effetti, con tali finezze non è possibile disporre nel platorello un numero di aghi pari a quelli del cilindro, condizione, in teoria, indispensabile per avere coste di rovescio a file pari; ma è proprio l'essenza inventiva del contenuto del brevetto che ha reso possibile quest'interessante novità.

Le calze prodotte con la IDEA DOPPIO sono pertanto uguali, per quanto riguarda le coste, a quelle prodotte sulle doppio cilindro, ma hanno la possibilità di eseguire su queste coste disegni a filo tagliato con 4 colori per rango, più il colore di fondo. La macchina ha una caduta, con 8 gruppi elettromec-



Le calze realizzate sulla Idea Doppio hanno la possibilità di eseguire sulle coste disegni a filo tagliato con 4 colori per rango più il colore di fondo.

canici di selezione degli aghi. Si può eseguire il polsino doppio, disegni a rete, con ricamo a 4 colori più il fondo.

La macchina dispone di regolazione della densità di maglia con motori a passi, con possibilità di restringimento automatico, azionamento del cilindro con motore brushless, possibilità di modificare i programmi o i singoli parametri di lavorazione a macchina in moto. La velocità massima è di 300 giri/min, con 260 oscillazioni/min nella formazione del tallone e della punta. ■