

La tecnologia Renishaw aiuta la campionessa olimpica Sandra Kiriasis a ottenere nuovi successi

Quando Sandra Kiriasis, campionessa olimpica di bob a due, ha lanciato una richiesta d'aiuto per realizzare pattini conformi alle nuove regole della sua disciplina, Renishaw, società leader nel mondo nel campo della metrologia, ha immediatamente raccolto la sfida. In collaborazione con gli altri specialisti di produzione Siemens, Sescoi e Iscar, Renishaw ha messo in campo le sue tecnologie di misura più recenti, inclusa la nuovissima testa REVO™, per sviluppare una soluzione che ha consentito a Sandra di dominare la stagione FIBT 2006-2007 e di vincere sia i Mondiali, sia la Coppa del Mondo.



Dopo lo straordinario successo ai Campionati mondiali FIBT di bob femminile dove, in coppia con la frenatrice Romy Logsch, ha conquistato la medaglia d'oro con un margine di oltre due secondi, la Kiriasis ha dichiarato agli intervistatori televisivi che "i pattini erano il segreto del suo successo". La portata del risultato e il riconoscimento del contributo fornito dai partners tecnologici hanno evidenziato l'impatto che le nuove tecnologie possono avere sugli sport di velocità ad alti livelli e hanno condotto a un accordo di partnership fra il Team Kiriasis e Renishaw, che durerà almeno fino al termine della stagione FIBT 2007-2008.

Rainer Lotz, AD di Renishaw GmbH, ha commentato così la nuova collaborazione: "Renishaw sta già fornendo un significativo contributo tecnico al mondo della F1 e al circuito NASCAR, sia per la costruzione dei motori, sia

per i sistemi di monitoraggio di bordo. Sappiamo bene quanto sia piccolo il margine tra vittoria e sconfitta ai massimi livelli agonistici. Ci sentiamo orgogliosi ed entusiasti di avere la possibilità di mettere la nostra esperienza al servizio del blade project del Team Kiriasis e ci auguriamo di riuscire a contribuire ancora ai successi di Sandra."

Il blade project è nato a seguito dell'emissione da parte della federazione internazionale di bob e skeleton, nell'ottobre 2006, di nuove regole che avevano l'obiettivo di risolvere le dispute su materiali e trattamenti consentiti nella produzione dei pattini. Oggi, tutte le squadre di bob devono usare lo stesso acciaio e l'unico spazio lasciato alla creatività è nella scelta della forma della lama. Sandra Kiriasis era soddisfatta delle prestazioni dei vecchi pattini, fabbricati utilizzando tecniche artigianali, ma non esistevano disegni manuali o CAD che ne consentissero l'esatta riproduzione nell'acciaio conforme al nuovo regolamento.

La richiesta di aiuto, lanciata dal Team Kiriasis tramite una rivista tedesca di lavorazioni meccaniche, è stata raccolta da diverse aziende, ma la presentazione della cordata composta da Siemens, Renishaw, Sescoi e Iscar ha convinto la squadra.



I vecchi pattini sono stati inviati al laboratorio di ricerca Renishaw in Inghilterra, dove ne è stata eseguita una scansione con REVO™, la rivoluzionaria testa a 5 assi per macchine di misura, rilevando rapidamente molte migliaia

di punti necessari per definire la forma con precisione. A differenza dei metodi convenzionali, che cercano di rendere più rapida la scansione accelerando gli assi della macchina, REVO™ utilizza un movimento sincronizzato fra macchina e testa per combinare altissime velocità di scansione e minimi errori dinamici. In questo modo è possibile eseguire ispezioni molto accurate con velocità di scansione fino a 500 mm/s.



Dai dati acquisiti sono stati creati file CAD in formato DXF e IGES, inviati elettronicamente a Sescoi per la creazione di un programma tramite CAM. La lavorazione è stata eseguita presso la Iscar su una fresatrice DMG dotata di controllo Siemens Sinumerik. Al termine della lavorazione la forma dei pattini è stata verificata utilizzando un tastatore OMP400 di Renishaw che, grazie alla sua tecnologia estensimetrica, consente di effettuare misure in macchina con altissima accuratezza.

www.renishaw.info/emo