

Cinquant'anni di **innovazioni** nella **sicurezza**

di Paola Tisi

In visita con **Iacde Italia** a **Dainese ARchivio**, un'esposizione permanente che presenta i progetti che hanno segnato il progresso nel campo della **sicurezza**, della **performance sportiva** e del **design**. Nel corso del dibattito organizzato per l'occasione sono stati presentati i differenti approcci a **stile e innovazione** per quanto riguarda **l'abbigliamento sportivo** e **l'adaptive clothing**

L'incontro autunnale del Club Iacde Italia ci ha portati a Vicenza in visita al DAR, cuore della storia dell'azienda Dainese, fondata nel 1972 da Lino Dainese e oggi leader mondiale nella realizzazione di abbigliamento e accessori per la protezione degli atleti, soprattutto di quelli che operano in condizioni estreme.

L'IMPEGNO DI UNA VITA CHE PRENDE FORMA

Inaugurato nel giugno 2018, Dainese ARchivio si pone non come un museo, ma come un'esposizione permanente in divenire. È stato fortemente voluto dal fondatore per raccogliere passato, presente e futuro in un viaggio esperienziale che inizia nel 1968, attraverso il quale poter sperimentare e toccare con mano le tecnologie e le innovazioni che hanno segnato il progresso nel campo del design, della sicurezza e della performance sportiva. È nel '68 infatti che Lino Dainese parte con due amici per un viaggio in Vespa alla volta di Londra: un'esperienza ricca di suggestioni fondamentali, fra architettura, fermento culturale e artistico, tendenze fashion e tecniche. Da qui nascerà il desiderio di dar vita, nel 1972, a un grande sogno: quello di creare un'attività di qualità nel mondo del motociclismo.

Fin dal primo giorno ogni prova ogni prodotto, ogni disegno è stato conservato nell'archivio storico dell'azienda a Molvena e ha alimentato nel tempo la ricerca e la sperimentazione. Oggi, grazie al DAR, una parte di quella preziosa collezione è aperta al pubblico e a disposizione di tutti, in particolare delle nuove generazioni, che possono trarne uno stimolo a realizzare le proprie idee e a perseguire i propri obiettivi.



MISSIONE SICUREZZA

L'esposizione prende vita grazie al racconto dei personaggi che hanno contribuito allo sviluppo e alla ricerca delle soluzioni oggi standard nei rispettivi campi di applicazione. Una raccolta in 20 sezioni, ognuna con protagonisti indiscussi che hanno segnato la storia dello sport e di Dainese. Una storia che inizia in un garage di Molvena con il primo paio di pantaloni in pelle da motocross dotato di protezioni rigide alle ginocchia, realizzato insieme al modellista Elio Forte; poi la prima tuta tecnica da gara, progettata personalmente da Lino Dainese nel 1975 e realizzata per Giacomo Agostini,



3

3. Dalla metà degli anni Novanta le tecnologie Dainese vengono trasferite dal motociclismo anche ad altri sport dinamici, come ciclismo, equitazione e vela

4. Alcuni dei soci del Club lacce Italia durante la visita al DAR



4



5



6

6. Tuta spaziale realizzata in collaborazione con il MIT di Boston e dotata di "linee di non estensione", che permettono di subire una determinata pressione senza limitare i movimenti del corpo



5. La startup innovativa DAirlab nasce con l'obiettivo di portare studi e tecnologie di derivazione agonistica nella protezione quotidiana delle persone

7. Uno scorcio della sala dedicata alla formazione, con cartamodelli e studi di modellistica



7. Uno scorcio della sala dedicata alla formazione, con cartamodelli e studi di modellistica

vincitore di 15 titoli mondiali; e via via fino alle tute dei campioni del mondo che si sono susseguiti, da Barry Sheene a Kenny Roberts, da Lucchinelli a Cadalora, fino a Capirossi, Biaggi, Simoncelli e Valentino Rossi, sempre più ricche di innovazioni dal punto di vista ergonomico, stilistico e tecnico. Capi che hanno visto una progressiva innovazione sia nel tipo di materiali utilizzati - non solo in pelle - sia nella dotazione di protezioni sempre più performanti. Protezioni che comprendono i primi paraschiama, gli slider, i caschi (ricordiamo che il marchio AGV dal 2006 è di proprietà di Dainese) e così via, fino agli

1. Al DAR un'apposita stanza raccoglie le tute danneggiate indossate dai campioni del moto mondiale dagli anni Settanta a oggi, conservate dall'azienda per studiare gli effetti delle cadute, le abrasioni e così via. Un patrimonio di grande valore storico e sentimentale

2. Le tute dei grandi campioni del mondo di motociclismo, da Giacomo Agostini a Valentino Rossi

L'esposizione di Dainese ARchivio, organizzata in 20 sezioni, prende vita grazie al racconto dei personaggi che hanno contribuito allo sviluppo e alla ricerca delle soluzioni oggi standard nei rispettivi campi di applicazione

Dall'abbigliamento sportivo all'adaptive clothing

La visita al DAR è stata il punto di partenza dell'interessante workshop organizzato da lacde Italia; attraverso gli interventi del Presidente Fabrizio Brescianini e di Piero Primon, Product Manager Dainese, sono state evidenziate le analogie tra l'abbigliamento tecnico sportivo di Dainese - che lavora su posture estremamente specifiche dei singoli piloti e sulle relative vestibilità - e l'abbigliamento destinato a persone con disabilità e costrette su sedia a rotelle, che dev'essere altrettanto attento a ergonomia, vestibilità e comfort. Tempo fa Bruno Magnaguagno, Master Tailor e Vicepresidente lacde Italia, ha condotto uno studio da cui è nata una linea di abbigliamento dedicata a persone in sedia a rotelle. Sono stati osservati i cambiamenti dovuti al passaggio dalla postura eretta alla postura seduta, come l'ingrossamento del ventre, di gambe, braccia e spalle. Di conseguenza si modifica anche la vestibilità dei capi, ad esempio su una giacca indossata la linea delle spalle si alza diventando più

dritta (spalle alte) e i bicipiti tendono a ingrossarsi: si rende quindi necessario apportare una serie di modifiche alla giacca, per donare il giusto comfort a chi la indossa. Ma gli interventi modellistici maggiori avvengono sui pantaloni, in particolare sulle lunghezze. «Anche se si studiano interventi volti a conferire il maggior comfort possibile alla persona disabile - ha spiegato Fabrizio Brescianini - non sempre questi vengono accettati dalla persona stessa, perché può subentrare un aspetto psicologico di cui tener conto e che porta a desiderare la linea dei capi il più regolare possibile». «Anche nel nostro caso, prima di qualunque progettazione, è fondamentale conoscere bene le reali esigenze di utilizzo del capo - ha affermato Piero Primon - considerando il tipo di persona e di attività che svolge. La collaborazione con gli atleti è per noi un feedback fondamentale e continuo, che ci aiuta a evolvere e a migliorare il prodotto; ma è essenziale anche conoscere le varie posture e avere nozioni dell'apparato muscolo

[Da sx] Simone Visani e Fabrizio Brescianini, rispettivamente Segretario e Presidente di lacde Italia



Piero Primon, Product Manager Dainese [a sx], mentre illustra le peculiarità della realizzazione di una tuta racing

scheletrico, per individuare i muscoli interessati e le zone più delicate da proteggere». E non solo. «Oltre a una mappatura del corpo che evidenzia le parti più esposte - continua Primon - dobbiamo conoscere a fondo i materiali

da impiegare, dobbiamo saperli trattare e mettere insieme; nel caso di abbinamento di pelle e carbonio, ad esempio, bisogna sapere cosa succede su una cucitura e come operare. Oggi poi è imperativo rientrare in severi parametri europei riguardanti sia i materiali impiegati - soprattutto nel caso di pelli - sia la loro lavorazione, perché i capi possano essere certificati. Da qui la necessità di continui test come abrasione, cucitura, impatto e così via».

Nel workshop dunque è stata sottolineata l'evoluzione nello stile e la costante innovazione Dainese, guidata dalle esigenze dei singoli campioni di motociclismo. Inoltre, sono stati mostrati i numerosi accorgimenti che rendono una tuta racing confortevole, adatta alla postura in sella e a eventuali cadute: dagli inserti elastici in seamless alla foratura diffusa per consentire l'aerazione, dalla preformatura di determinati punti della tuta all'inserimento della tecnologia elettronica più avanzata, come quella studiata per l'airbag D-air®. Innovazioni frutto di studi e ricerche effettuati nel tempo, i cui risultati sono poi stati traslati sia in altri ambiti dell'abbigliamento sportivo agonistico, sia nell'ambito aerospaziale, sia nella vita quotidiana delle persone comuni che necessitano di protezioni specifiche.

airbag più avveniristici oggi rappresentati dal progetto D-air® con tutte le sue evoluzioni, destinato alle diverse discipline e frutto di numerosi studi e collaborazioni, oltre che di un algoritmo intelligente: un sistema di airbag elettronico stand-alone ad attivazione ultra rapida per impiego su strada o pista, che non rende necessaria la presenza di sensori sul veicolo. Un percorso che nell'insieme mostra una visione progettuale in cui l'abbigliamento del motociclista non è più la semplice aggregazione di componenti concepiti separatamente, ma diventa un sistema organico, in cui ogni parte è progettata e prodotta tenendo conto dei rapporti ergonomici, funzionali e aerodinamici che la legano alle altre.

DAL MOTOCICLISMO ALLO SPAZIO

Passando per le emozioni della Parigi-Dakar e del Tourist Trophy dell'Isola di Man, le innovazioni Dainese a metà anni Novanta raggiungono anche altri sport, da quelli invernali - come lo sci, con le medaglie olimpiche di Sofia Goggia - al ciclismo, in particolare Mountain Bike Downhill; dall'equitazione alla vela, con la prima giacca appositamente studiata per il mondo delle competizioni veliche che in un'unica soluzione combina galleggiamento, protezione e comunicazione. Fino a una tuta spaziale che simula il carico

gravitazionale, specificamente studiata per la ISS - Stazione Spaziale Internazionale. Ma non solo. Al momento Dainese, in collaborazione con il MIT di Boston, sta realizzando una tuta innovativa per lo spazio, ancora in fase di prototipo, che non si gonfia più come quelle classiche e che invece di usare una pressione pneumatica ne usa una meccanica: esercitando una pressione su specifiche "linee di non estensione" riesce a non limitare i movimenti del corpo, lasciando l'astronauta più libero di muoversi.

IL PROGETTO DAIRLAB

Lino Dainese oggi, dopo una vita dedicata al mondo delle competizioni sportive, si sta dedicando in particolare a una nuova startup, DAirlab, nata con l'obiettivo di individuare nuove applicazioni della tecnologia D-air®. DAirlab infatti impiega questo sistema, in grado di attivarsi in pochi millisecondi, per progetti dedicati alla protezione dalle cadute di anziani (Futurage), lavoratori (Workair), malati di epilessia (Nimbus), per rendere più sicuro il trasporto dei bambini (Nuvola) e per realizzare nuovi strumenti di riabilitazione. I più avanzati sistemi di sicurezza, nati nelle competizioni, diventano quindi disponibili anche per le attività quotidiane dell'uomo, opportunamente adattati in algoritmi, pressioni e altre caratteristiche.