

Stress test: il trattamento superficiale HNCF

(Testo: Ivo Nastasi, foto Bruno La Bruna)

È stato presentato qualche mese fa sulle maggiori testate di settore, in occasione della presentazione delle nuove pistole della QS Armi. Stiamo parlando del trattamento superficiale ceramico HNCF (Hard Nano-Ceramic Finishing), un rivestimento molecolare per metalli sottoposti a sollecitazioni meccaniche particolarmente elevate.

Derivato dal settore aerospaziale, adottato da enti governativi per il trattamento superficiale delle armi delle proprie forze armate, arrivato finalmente sul mercato civile e proposto per la prima volta al grande pubblico proprio da QS Armi, questo trattamento consiste in un deposito di materiale ceramico a livello molecolare sulle superfici da trattare, con spessori aggiunti al materiale nell'ordine dei decimi di millesimo di millimetro che conferisce ai materiali trattati un aumento delle caratteristiche meccaniche, antifrizione e di durezza superficiale fino a 5 - 7 volte superiori rispetto ai trattamenti superficiali tradizionali.

Ma, come per tutte le nuove tecnologie introdotte che si vedono sulle pagine della stampa, la domanda che può nascere legittimamente è: sarà tutto vero? Quanto questo trattamento è in grado di resistere ad un utilizzo reale, specialmente sui componenti così sollecitati di un'arma da fuoco?

Tutte queste risposte ci giungono dall'analisi di una delle pistole medaglia di bronzo a squadre, divisione Modified, degli appena trascorsi campionati mondiali di tiro dinamico svoltisi a Bali: la Tanfoglio modello Buzz Custom .40 S&W di Bruno La Bruna.

Sottoposta al trattamento HNCF qualche mese prima della partenza per l'importante appuntamento mondiale, la pistola ha avuto la possibilità di sparare, tra test preliminari, allenamenti e gara, svariate migliaia di colpi, peraltro, vista la divisione di appartenenza, tutti a fattore major, quindi particolarmente generosi in termini di sollecitazioni fornite ai componenti e ai materiali della pistola.

L'analisi della pistola, appena ritirata all'aeroporto di Milano Malensa, quindi non ancora sottoposta neanche alla doverosa pulizia post gara, comincia dall'evidente effetto estetico dovuto alla colorazione bronzea di fusto, carrello e minuterie (cane, grilletto, hold open e leve della sicura), abbinato ad un piacevole contrasto con il color ottone della canna.

Subito evidente, malgrado l'esperienza vissuta dall'arma, l'assoluta mancanza di graffi e segni di usura sulla superficie, anche sul ponticello del grilletto dove, tipicamente, si verifica lo sfregamento della sfera d'acciaio di ritenzione delle moderne fondine da tiro dinamico e che è in grado di lucidare perfino i tradizionali trattamenti di cromatura opaca, mangiando letteralmente gli altri tipi di finitura.

Altri due aspetti che immediatamente saltano all'occhio durante i primi contatti con l'arma analizzata sono una anomala pulizia del sistema ed una piacevole sensazione al tatto delle parti sottoposte al trattamento HNCF che risultano al maneggio particolarmente calde, quasi vellutate. L'apparente pulizia, in particolare, è una caratteristica dovuta proprio al trattamento HNCF che, per via della sua elevata densità molecolare impedisce ai residui di sparo di fare presa sul materiale, consentendo di ripristinare con una semplice passata di straccio lo stato iniziale delle superfici. (Ricordiamo in questo caso come Bruno utilizzi sia in allenamento che in gara, munizioni con palla in lega di piombo, notoriamente nemiche della pulizia delle armi, specialmente se dotate di compensatori e/o sistemi hybrid.)

Allo smontaggio della pistola per un'analisi più accurata dei suoi componenti, appare subito come, anche in questo caso, sia sufficiente uno

straccio per eliminare i più evidenti residui di combustione delle cariche di lancio, lasciando immediatamente tutte le superfici pronte per l'analisi visiva.

Le guide del carrello, malgrado i numerosi colpi sparati in condizioni particolarmente gravose (ricordiamo che in gare importanti come i mondiali di tiro dinamico, il tempo per fare manutenzione alle armi può essere trovato solo alla sera in albergo) risultano solamente lucidate, senza che il trattamento abbia avuto modo di lasciare scoperte aree di metallo per via dell'azione di sfregamento tra le parti.

Anche la canna, pure questa trattata con il rivestimento HCNF, risulta immunizzata da segni di usura; perfino in zone particolarmente sollecitate come i tenoni di chiusura e lo zoccolo in cui si impernia la leva del hold open.

Un giudizio complessivamente più che positivo per il trattamento HCNF quindi. Assolutamente.

Se il rivestimento ceramico HCNF è riuscito a superare indenne un esame così severo come quello presentato da una pistola che ha partecipato e ben figurato ai mondiali di tiro dinamico senza nessun problema o inceppamento (merito anche delle caratteristiche antifrizione del trattamento HCNF) si può essere tranquilli che per le armi abituate a dormire sonni tranquilli avvolte nel caldo abbraccio di un morbido straccio unto all'interno di un armadio blindato, possano essere coperte da una garanzia più che sufficiente.



Parlano di noi

THE GUNNERS shooting club

© 2008 tirodinamico.net