



# SOTTO COPERTURA

Viaggio tra Mirafiori e Casale Monferrato per scoprire da vicino come nascono le auto blindate della Polizia, a partire dall'Alfa Romeo Tonale. Che sono ancora realizzate a mano (ma con un tocco tecnologico)

di Alessio Lana • foto di Alberto Dedè

Due Alfa Romeo Tonale realizzate dal gruppo Stellantis per la Polizia di Stato. Il pannello testuale a scomparsa viene controllato da un telecomando alloggiato all'interno del tunnel fra i sedili



**L**a pantera ruggisce ancora sulla fiancata di questa Alfa Romeo Tonale. È lei la nuova vettura della Polizia, l'erede di una dinastia nata nel 1952 sempre con un'Alfa Romeo, la 1900 TI. Allora però era tutta nera, con forme così slanciate da far pensare al celebre felino ed è da lì che le volanti sono diventate le "pantere", scattanti predatori sempre a caccia di malefatte nella giungla urbana. Una giungla che ha regole a cui adeguarsi, pena pagarla cara, e a Mirafiori lo sanno bene. Nella porzione dello stabilimento di Stellantis dove nascono queste auto "protette", uno spazio relativamente piccolo, da carrozzeria sartoriale, le linee sono molto brevi e vicine tra loro. Qui, ogni giorno, si sfornano cinque o sei di queste vetture speciali che mantengono molto in comune con le Tonale di serie. Se già la livrea bianco-azzurra (con tanto di filigrana stile banconota per distinguerle da eventuali falsi), i lampeggianti e il pannello

testuale sul tetto (ma a scomparsa) tradiscono il loro compito speciale, è aprendo gli sportelli che ci si rende conto di essere in un altro mondo. Non soltanto sono più pesanti del normale, ma hanno rivestimenti interni molto più spessi: dietro c'è la blindatura e, nella sua forma, è facile distinguere il portapaletta e uno strano pulsante.

Una volta attivato, ecco scendere una scossalina, un'appendice che arriva fino a terra ed è fondamentale nel caso di conflitti a fuoco: assieme allo sportello crea una copertura dietro cui accovacciarsi per sparare in sicurezza. Sedendosi a bordo, si nota subito che i sedili sono speciali: hanno un profilo rinforzato che li protegge dagli sfregamenti con il cinturone. Tra i due posti, poi, emerge il tunnel, che è stato completamente rivisto. La bandierina dell'Italia, onnipresente in tutte le Alfa Romeo, è rimasta lì, ma tutto il resto è nuovo, a partire dall'alloggiamento per il telecomando. I suoi tasti attivano quello che in gergo si definisce "parla/

ascolta" (ovvero l'interfono per comunicare con l'esterno senza scendere dalla vettura), le luci supplementari, la sirena e permettono di scegliere il testo da mostrare sulla barra luminosa con pannello messaggi variabile. Pulsanti colorati (no, nessun touch screen) con scritto da "Alt-Polizia" a "Nebbia", "Rallentare", "Incidente": tutte quelle cose che leggiamo quando troviamo un'auto della Polizia ferma sul ciglio della strada. L'esplorazione dell'abitacolo, però, non può terminare prima di aver maneggiato il brandeggiante, il potentissimo faro superiore, mentre la radio che vediamo è solo un mockup, un modello in scala 1:1. Quella reale verrà installata direttamente dalla Polizia: la cautela non è mai troppa.

Chiaramente anche il parabrezza e i finestrini sono protetti, ma è dietro che vediamo la trasformazione più radicale: la cellula di detenzione, un guscio del tutto chiuso che ospita i fermati proteggendoli da loro stessi (non sempre sono in condizioni →



→ psichiche ottimali), mentre una paratia divisoria di policarbonato trasparente, antisfondamento e antieffrazione, li separa dagli agenti. Il divano è stato sostituito da sedute di materiale plastico privo d'imbottitura, in modo da poter essere pulite e igienizzate con una lancia ad acqua senza che nulla si riversi sui sedili anteriori. In tal senso, è previsto anche un apposito foro di scarico sul pavimento. Dietro alla seduta c'è un'altra paratia di policarbonato trasparente, una barriera che separa i soggetti trasportati dal vano bagagli. E così la cellula è completa, ma abbiamo lasciato in fondo i due particolari più sfiziosi (per così dire). Il primo è il portamanette. Impossibile non vederlo, ce lo troviamo subito di fronte non appena apriamo la portiera posteriore, una collocazione che facilita il compito degli agenti. Una volta che il trasportato si è seduto, poi, le manette vengono agganciate sulla parte bassa del sedile, verso l'esterno, tenendo le persone fermate leggermente inclinate verso l'esterno, in modo che non si tocchino in caso fos-

sero due. Di fronte al portamanette, le cinture di sicurezza posteriori non sono ripiegate sul sedile, come di consueto, ma agganciate in alto, verso la portiera: così l'operatore può farle indossare senza piegarsi all'interno dell'auto.

Tutte le operazioni di modifica, alla fine, comportano un aumento di peso di appena cento chili su queste Tonale che, a livello meccanico, subiscono solo qualche leggero ritocco. Il motore è il classico 1.5 ibrido lievemente potenziato (i cavalli passano da 160 a 163, per rispettare le richieste del bando di gara, che chiedono una potenza di almeno 120 kW) e accoppiato al solito Tct a sette rapporti, mentre le sospensioni e i freni sono maggiorati per resistere alle frenate molto consistenti e alle fulminee ripartenze che si richiedono a una volante in inseguimento. Per fare in modo che tutto fili liscio, Stellantis ha previsto un capitolato di test ad hoc, denominato "Missione Polizia": le auto

percorrono molti più chilometri rispetto alle versioni tradizionali, affrontano percorsi più probanti e vengono lanciate a tutta velocità anche su buche profonde. Soltanto a quel punto sono pronte a sbarcare su strada.

Fin qui siamo nel campo delle auto "protette". Per arrivare alle blindate vere e proprie, dobbiamo cambiare scenario e fare un

## LA TONALE È L'EREDE DI UNA STIRPE NATA NEL 1952 DA UN'ALTRA ALFA: LA PRIMA PANTERA FU LA 1900 TI

passo avanti da ben 400 chilogrammi. Siamo sempre in Piemonte, ma a Casale Monferrato, all'interno dell'Autocarrozzeria Moderna, realtà familiare che ha iniziato a blindare negli anni 90, con i famosi Rayton Fissore Magnum della Polizia, e oggi è in mano ai figli del fondatore, Cristian e Simone Ippolito. Marchi come Stellantis e KGM si affidano ai loro artigiani per realizzare blindature fatte interamente a mano. Ma con l'aiuto della tecnologia. L'Alfa Romeo Stelvio →



La cappelliera offre uno scrittoio pieghevole: portata massima di 30 kg. Per migliorare la sicurezza, il portellone ha dei Led blu che segnalano l'auto ferma in strada



1. Una leva sullo sportello della Tonale della Polizia fa scattare verso il basso la scossalina, che ha il compito di proteggere le gambe in caso di conflitto a fuoco.
2. Il tunnel è stato rivisto per alloggiare il telecomando dedicato alle luci e al pannello testuale sul tetto.
3. La posizione delle cinture permette di agganciarle sul fermato senza che l'operatore debba entrare nell'auto.
4. Una paratia di policarbonato garantisce la sicurezza degli agenti.
5. La verniciatura prevede, in filigrana, l'emblema della Repubblica Italiana





**FARE UNA BLINDATURA È UN PO' COME UN PUZZLE: LA DIFFICOLTÀ È FAR COMBACIARE TUTTI I PEZZI**

→ di Giorgia Meloni, per esempio, è stata creata in questi capannoni immacolati, in cui gli operai misurano, tagliano, saldano. Sembra di aver fatto un passo indietro nel tempo. Un esemplare identico a quello della premier, e destinato a un procuratore, sta ricevendo gli ultimi ritocchi mentre sulle linee di produzione c'è una KGM Rexton che a breve entrerà in servizio per un corpo di polizia che non possiamo ancora rivelare.

A differenza delle pantere, siamo di fronte ad auto di tutt'altro genere: tra protezione e blindatura c'è una bella differenza. La priorità rimane proteggere gli occupanti del veicolo, ma nelle blindate vere e proprie la dinamica di guida passa in secondo piano. L'auto della presidente del Consiglio non è pensata per un inseguimento, ma per sfuggire, semmai, a un agguato. Una differenza sostanziale, che è anche normata.

Gli standard Uni En 1063, 1522 e 1523 (più il decreto 3 febbraio 1998, n. 332), che definiscono i diversi livelli di blindatura, sono contrassegnati dalla lettera B seguita da un numero: più è grande, maggiore è la protezione offerta. Si parte dalla B2, ma la pubblica amministrazione italiana chiede soprattutto auto di livello "almeno B4". Signifi-

fica che armi corte calibro .357 Magnum e .44 Magnum non devono riuscire a penetrare nell'abitacolo «da qualunque angolo, in qualunque parte o posizione dell'autovettura», come recitano i capitolati tecnici, mentre la penetrazione in altre parti deve consentire comunque la prosecuzione della marcia per 80 chilometri. Scorrendo i vari livelli, ecco il B4K, che include gli attacchi a colpi di kalashnikov; il B6, in cui sono previsti diversi tipi di esplosivi; il B7, ovvero il massimo, in cui l'auto deve resistere ad azioni terroristiche e mine.

Anche l'iter di preparazione è standard. Una volta vinta la gara indetta dalla Consip, la partecipata del ministero delle Finanze che si occupa degli acquisti delle pubbliche amministrazioni, la Casa invia un modello di serie al carrozziere scelto (in Italia si contano sul palmo di una mano), che inizia la fase di studio. I marchi non forniscono disegni e così i progettisti devono lavorare a ritroso: spogliano la vettura lasciando solo la scocca, il motore, l'impianto elettrico e la plancia, la passano con uno scanner tridimensionale e, a quel punto, studiano come creare una cellula protettiva che copra l'intero abitacolo: un guscio tridimensionale che si estenda dal



**1.** Prima di ricevere la blindatura, le vetture vengono "spogliate" completamente, per poi essere ricostruite pezzo per pezzo. Qui vediamo la KGM

Rexton in corso di preparazione per un corpo di polizia. **2.** Al posto del divano posteriore, la vettura ospiterà una cellula di sicurezza

parabrezza al divano, passando per pavimenti, tetto e sportelli. Un'opera che, nel caso delle B4, ha qualche complicazione in più: la blindatura non può eccedere la portata massima dell'auto (così da non dover modificare freni, motore e sospensioni), deve consentire una certa agilità di guida e, molto importante, rispettare un'estetica da vettura, non da carro armato senza cannone.

Pezzo dopo pezzo si procede a ritagliare e cucire un vestito su misura che rinforzi quello scheletro completamente vuoto tentando di garantire il confort. A disposizione degli artigiani ci sono il classico acciaio balistico, economico ma pesante, e materiali relativamente più recenti come la fibra aramidica, il famoso Kevlar, che a parità di massa è cinque volte più resistente, e la fibra polietilenica (come il Dyneema), che arriva addirittura a 15 volte. È così leggera che galleggia sull'acqua. Talvolta si creano anche dei "wafer" con strati di diversi materiali per rispondere meglio ai requisiti di resistenza, peso e – da non sottovalutare – prezzo. Perché più il materiale è innovativo e più costa. Nel caso di una B7, per esempio, la blindatura può far lievitare il prezzo dell'auto anche del triplo. Una volta realizzati i vari →



1



2



3

**PER LA PREMIER**

Ecco una Stelvio identica a quella di Giorgia Meloni. Solo un occhio attento può accorgersi della sua pesante blindatura



**1 e 2.** Il passaruota anteriore destro della KGM Rexton prima e dopo la blindatura, con in evidenza tutte le parti che la compongono. Proteggere quelle fessure da eventuali penetrazioni è fondamentale e, per farlo, occorre maestria e precisione, "occhio"

e tecnologia. **3.** Uno dei due titolari dell'Autocarrozzeria Moderna, Cristian Ippolito, e il direttore dello stabilimento, Giuseppe Paleologo, con una portiera sottoposta alle prove balistiche richieste nel capitolato tecnico del ministero della Giustizia

→ pezzi, inizia il gioco: come in un puzzle, vengono montati per creare il prototipo che sarà portato al poligono di tiro. Qui il committente chiede di sparare in punti ben precisi della macchina per testarne la tenuta e, una volta passati i test, il processo si ripete per quelle che andranno su strada. Le vetture di serie arrivano nel capannone, sono smontate, "vestite" e, per finire, testate con prove sia statiche sia dinamiche. Non è facile far combaciare tutti quei pezzi riducendo al minimo l'impatto sull'auto, ci confessano, ma anche questa è la magia dell'artigianato.

Nel caso della Stelvio, un'auto che possiamo considerare "piccola" per allestimenti del genere, basta aprire lo sportello per accorgersi della blindatura: è pesantissimo e il finestrino scende molto lentamente. Sale con ancor più flemma, ma non è possibile chiedere di più a quel motorino elettrico: il vetro è spesso due dita. La Rexton, invece, sfoggia una portiera che pesa una cinquantina di chili e le cerniere sono state rinforzate per evitare che si pieghino sotto quella massa esagerata, un aspetto, quest'ultimo, che fa spesso sorridere i carrozzieri. «Hai presente quei film d'azione in cui vedi un'auto blindata aprire gli sportelli in corsa per far salire qualcuno a bordo?», mi chiedono. «Ecco, è pura finzione. Nella realtà, se durante una manovra del genere quello sportello ti colpisse, non riusciresti a raccontarlo». Che dire, difficile dubitarne.

Aperto il cofano della Rexton, vediamo

gli altri pezzi del puzzle: una fascia protegge la "vasca dei pesci", la zona tra cofano e parabrezza dove hanno sede i tergicristalli. La batteria è all'interno di una scatola blindata e ha pure un coperchio ad hoc. Scendendo lungo il profilo della Suv, ecco i passaruota, anch'essi rinforzati per evitare che i proiettili penetrino da quell'angolazione. Le gomme, invece, sono antistallamento: in caso di foratura possono percorrere fino a un centinaio di chilometri alla velocità massima.

Per apprezzare appieno l'opera di trasformazione, ci sediamo sul divano della Stelvio (che è un divano vero e proprio: gli ospiti sono di diverso calibro rispetto a quelli delle pantere). Anzi, prima di tutto tentiamo di accedervi, un'impresa non proprio facilissima. A causa dei numerosi rinforzi, lo spazio è risicato rispetto al modello di serie, il tetto incombe sulla testa, il pavimento è più alto e c'è chi scherza pensando che le persone più corpulente potrebbero avere qualche difficoltà di accesso. Da corpulento, anche qui non ho dubbi.

Viste le dimensioni più generose, la Rexton prometterebbe meglio quanto ad abitabilità, ma le speranze sono disattese. A causa del suo compito "poliziesco", dietro ha una cellula di sicurezza più rinforzata di quella della Tonale. Potremmo definirla una cella nella cella, ed è così blindata che sul divano di una Suv del genere c'è posto soltanto per una persona. In questo campo la sicurezza vale sempre più del confort. ❄️❄️❄️