## SOUND A TRAZIONE ACCESSORI

# INTEGRALE

Sono di acciaio inox alta qualità le linee di scarico realizzate ad hoc per fuoristrada e Sport Utility dagli esperti francesi della Tecinox. Ecco tutto quello che c'è da sapere su questi accessori di tendenza che rendono le 4x4 più performanti in tema di prestazioni e di sound

## di Sonja Vietto Ramus - Photo Credits: Archivio Tecinox

telier Tecinox. Dal 1994 i mille metri quadrati dell'ex fabbrica dove un tempo ci si dedicava alla tessitura ospitano una delle più prestigiose aziende a livello mondiale per la progettazione e costruzione di linee di scarico e scambiatori aria-aria destinati al mercato automobilistico. Fondata da Casper van Apeldoorn, questa moderna

officina a sud della Francia si è specializzata in scarichi di alta qualità richiesti non solo da appassionati di raid e specialità trialistiche ma anche da chi di questa disciplina sportiva ne ha fatto ben oltre che una semplice passione. Squadre corse e team ufficiali hanno scelto (e scelgono) di equipaggiare 4x4 e Suv con le creazioni in acciaio inox 304L e 316 con spessore 1,5 mm realizzate dagli esperti Tecinox. Fra le modifiche più apportate da chi viaggia e gareggia su fuoristrada e Sport Utility c'è infatti la sostituzione della linea di scarico originale con una che ne migliora (e non poco!) le performance on e off road. Si può scegliere se sostituire completamente l'impianto di serie con uno creato su mi-





Nell'ex fabbrica di tessitura di Labastide-Rouairoux, nel sud della Francia, gli esperti di una delle aziende leader a livello mondiale nella progettazione di impianti di scarico costruisce modelli per migliorare le performance di Toyota, Nissan, Mitsubishi, Land Rover, Isuzu, Jeep e altre marche automobilistiche.



sura per la propria 4WD oppure se mantenere alcune componenti originali e affiancarle con altre di fabbricazione francese. E per chi a Labastide-Rouairoux (sede dell'azienda) non si reca così spesso, niente paura perché le soluzioni per installare il performante kit Tecinox sono infinite. Ci si può recare presso l'officina meccanica di fiducia oppure, se dotati delle adequate conoscenze tecniche, optare per un'installazione fai da te grazie anche alle precise istruzioni che ne indicano passo passo le fasi di montaggio. Il tutto dopo aver acquistato lo scarico adatto al proprio veicolo a trazione integrale da Totani Off Road (www.totani.it), importatore e distributore ufficiale in Italia per il famoso marchio d'oltralpe.

## COME NASCE UNA LINEA DI SCARICO

Alla fase di progettazione affidata a Bernard, tecnico specializzato dell'atelier Tecinox che si occupa di ottimizzare al meglio il flusso di gas in base a cilindrata e potenza del veicolo su cui verrà installato lo scarico, segue la realizzazione di un modello prototipo poi testato con una serie di specifici tour cronometrati su un circuito chiuso per valutarne le effettive migliorie riscontrate sul motore. I tecnici procedono in seguito ad apportare le eventuali modifiche necessarie effettuando il controllo a banco dei vari elementi dell'impianto di scarico per verificarne il grado di maggiore perfor-





mance che generalmente può aumentare di una dozzina di cavalli e venti Newton-metri. Quando il prototipo realizzato ha raggiunto gli standard qualitativi richiesti, si procede alla produzione in serie che inizia con il taglio dei tubi tramite una sega raffreddata ad acqua che ne garantisce linee perfette. Successivamente si passa alla piegatura dei tubi stessi utilizzando un apposito macchinario semi numerico; i vari elementi dello scarico sono poi assemblati in modo tale da evitare problemi di posa sul veicolo, metodo, quest'ultimo, tramite il quale fori e staffe sono realizzati con la massima precisione. Per rendere ancora più resistente lo scarico ed eliminarne eventuali asperità all'interno, le saldature vengono



realizzate in presenza di gas neutro iniettato nei tubi stessi e mantenuto a bassa pressione per rimuovere presenze d'acqua. Dopo aver ripulito i tubi su una bobina a grana fine lo scarico è pronto per essere installato sul veicolo.

### **MODELLI PER TUTTI I GUSTI**

Tecnologie avanzate, piegatrici a comando numerico, saldature con gas neutro a Tig/Mig, flange in acciaio rinforzato e inox alta qualità fanno degli accessori progettati e realizzati dalla Tecinox fra i più all'avanguardia per il mercato delle 4x4. Non c'è che l'imbarazzo della scelta nella "ligne d'échappement" realizzata dalle officine d'oltralpe. A iniziare da quella specifica per Toyota: decatalizzatore, intermedi con silenziatore o in versione sportiva e uscita laterale per Hilux 2.5 e 3.0 D4D Vigo (rispettivamente a 375, 735, 735 e 979 euro); intermedio senza silenziatore per BJ42 passo corto (394 euro); uscita laterale e intermedio con silenziatore per HDJ80 (1.262 euro e 755 euro); tubi inox per intercooler per HDJ100 (124 euro) o ancora uscita laterale dopo collettore per motore originale HZJ78 (2.490 euro). Per chi i tracciati a trazione integrale li percorre alla guida di fuoristrada del marchio Land Rover, Tecinox propone accessori altrettanto performanti: dal decatalizzatore per Defender TD4 90 e 110 (entrambi a 495 euro) all'intermedio con silenziatore per Defender TD5 (629 euro) sino al terminale per TD5 130 (470 euro). Numerose anche le op-

### ATELIER DI ALTA PRECISIONE

Realizzati in acciaio inox 304L e 316 con spessore 1,5 mm, gli scarichi progettati nelle officine della Tecinox vengono sottoposti ad un trattamento specifico di "cottura" del metallo per evitare la comparsa di micro fessure in fase di piegatura. In questa immagine le linee "d'échappement" destinate a fuoristrada e Sport Utility.



zioni fra cui scegliere per equipaggiare mezzi Four Wheel Drive di casa Nissan: dal decatalizzatore con tubo di collegamento e flessibile di 63 mm per Navara D22 133 CV (a 595 euro) all'intermedio con silenziatore per Patrol GR 2.8 Y61 prodotto dall'ottobre 1997 a

#### SOSTITUIRE L'ORIGINALE

Fra le modifiche più apportate sulle 4x4 dagli appassionati di trazione integrale c'è la sostituzione dello scarico originale con uno che ne migliora non solo le prestazioni ma anche il sound del motore. Basta smontare quello di serie, alloggiarvi quello nuovo e riavvitare il tutto...e il gioco è fatto!





marzo 2000 (a 685 euro). Gli appassionati del marchio Mitsubishi potranno scegliere per esempio di installare un decatalizzatore (670 mm) per Pajero 3.2 163 CV (299 euro) o per un L200 prodotto tra settembre 2002 e il 2006 (145 euro). E chi invece l'off road si diletta ad affrontarlo con un Isuzu DMAX 3.0 pick up ecco il decatalizzatore da alloggiare prima del tubo primario della linea di scarico (476 euro) o il terminale senza silenziatore per la Duster Dacia 1500 DCI 4x4 in vendita a 388 euro. (Tutti i prezzi indicati sono comprensivi di Iva). Come a dire...a ognuno la sua marmitta!