Una foratura

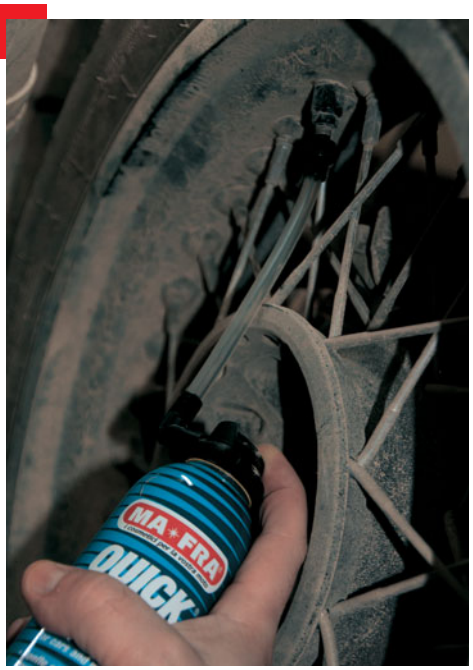
tante soluzioni

Chi viaggia in moto conosce bene il timore di poter incappare in una foratura, con le conseguenti ripercussioni sul viaggio. Una gomma a terra in un posto sperduto o comunque lontano da un'officina può in alcuni casi rappresentare un problema. Abbiamo chiesto al nostro "giramondo" Alessandro Bacci di fornire ai nostri lettori qualche semplice accorgimento per affrontare la questione e permetterci di viaggiare a cuor sereno.

A cura di **Alessandro Bacci**

Un tempo "bucare" voleva dire grande fatica per la riparazione o nel peggiore dei casi attendere l'arrivo dei soccorsi. Con la diffusione delle gomme tubeless la foratura è diventata più rara, inoltre esistono oggi molti sistemi per la riparazione e anche per la prevenzione. Per le classiche camere d'aria, ancora presenti nei modelli da enduro, il sistema è rimasto quello della toppa o pezza, al massimo la classica bomboletta "gonfia e ripara".
Quest'ultima si adatta peraltro anche alla riparazione delle tubeless. Il sistema risulta economico all'acquisto e facile nell'utilizzo. Uniche attenzioni: va conservato al riparo dalle fonti di calore e dal freddo intenso. Condizioni queste che non è sempre possibile rispettare durante un viaggio in moto. Inoltre il liquido che viene immesso all'interno del pneumatico attraverso la valvola, una volta trovato il foro, non sempre è sufficiente anche a gonfiare la gomma per proseguire fino al primo distributore. Questo dipende dalla quantità presente nella bomboletta e dall'età della stessa; bombolette un po' vecchie infatti potrebbero risultare inutilizzabili nel caso il liquido perda le sue proprietà o la pressione all'interno diminuisca.
Per il funzionamento occorre rispettare due regole: disporre la ruota con la valvola verso l'alto e mantenere la bomboletta verticale premendo con forza, per poi ripartire per distribuire il liquido in maniera omogenea all'interno del pneumatico. Ho potuto sperimentare il **QUICK** (€ 8,40) della **MA-FRA** (***www.mafra.com***) con risultati soddisfacenti; rapidamente e senza sporcarmi ho risolto il problema. Il tubo snodato che esce dalla bomboletta agevola l'operazione, cosa che non avviene con altre marche. Il tubo fisso infatti, con il tempo, si piega formando una strozzatura che impedisce la corretta fuoriuscita del prodotto che poi, a causa della pressione, esce dalla valvola della bomboletta imbrattandovi le mani e non svolgendo il suo dovere. Quando acquistate questi prodotti prestate attenzione a questo particolare, può fare la differenza nel momento del bisogno.

Una variante di questo sistema è la confezione che comprende un mini compressore che risolve il problema della pressione e dello stoccaggio. Infatti

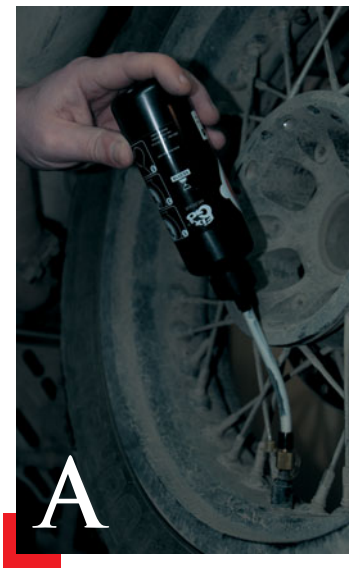


A sinistra: *modifica pressione gomme su una pista in Burkina Faso.*
A destra: *riparazione con bomboletta gonfia e ripara.*

il liquido in dotazione non è in pressione e questo oltre a mantenerlo più a lungo permette l'utilizzo anche a temperature estreme, sia fredde che calde. Per utilizzarlo occorre avere una presa di corrente per alimentare il piccolo compressore; molti modelli di moto ne hanno una di serie, oppure una batteria raggiungibile agevolmente dove attaccare i due morsetti.
L'azienda leader di mercato, la **TEK GROUP**, ha sviluppato nel 1995 il primo kit e da allora collabora con molte case costruttrici nel mondo, dalla FIAT ai marchi storici americani e giapponesi, che lo hanno adottato come equipaggiamento di serie. La linea si chiama **FIX & GO** (***www.fixandgo.com***) e ho testato direttamente il prodotto **MICROAIR** (€ 79,99), compatto, leggero e maneggevole. È stato studiato appositamente per i motociclisti: dalla custodia, fatta in robusta cordura, con una lampo provvista di sicura che impedisce l'apertura accidentale della confezione, alle due strisce di velcro cucite sul retro della custodia per poterla fissare sul fianco di una valigia.
La procedura in caso di foratura consiste nello svitare la valvola del pneumatico (che in questo caso deve essere posizionata in basso) e attraverso l'estrattore in dotazione, avvitare il tubo connettore del liquido sigillante e spremere il contenuto; infine riposizionare la valvola nuova in dotazione. Il liquido, che non è una schiuma ma un lattice emulsionato con altri componenti, è garantito per cinque anni e per essere utilizzato dai -30°C ai +70°C: anche il più temerario dei motociclisti non penso arrivi a tanto! Fatto ciò, occorre attaccare il compressore alla classica presa accendisigari oppure alla batteria con i morsetti. In dotazione trovate anche una presa accendisigari femmina con i cavi già provvisti di occhielli e pronti per essere attaccati alla batteria in maniera preventiva, in modo da avere una presa che non dovrebbe mai mancare sulla nostra moto. Una volta allacciato, operazione facile grazie anche ai due metri circa di cavo a disposizione, sul manometro digitale del Microair viene visualizzata la pressione selezionabile sulla scala preferita, tra psi/kpa/bar, attraverso un comodo e semplice pulsante. A questo punto, collegare il tubo di gonfiaggio e accendere la moto per evitare che la batteria si scarichi mentre il compressore eroga pressione. Premendo il pulsante di accensione si vede lo pneumatico riprendere forma. In dotazione vi sono anche due potenti led sul fronte del compressore per facilitare l'operazione in notturna, oltre agli accessori per gonfiare biciclette, palloni e materassini per le vostre gite al mare. L'unico inconveniente è che il kit è monouso; se si buca più di una volta nello stesso giorno si rimane a piedi a meno di non disporre di una confezione di liquido di scorta (€ 24,99). Se poi forate più di due volte... beh, forse conviene fermarsi, non è giornata!
Per chi è più esperto esistono in commercio i kit di riparazione. Sono in vendita in astucci più o meno professionali, contenenti strisce autovulcanizzanti o tasselli in gomma da inserire nella carcassa attraverso un apposito punteruolo. Quelli con le strisce hanno in dotazione due attrezzi a forma di T: con uno, che ha lo stelo come una lima, si allarga e si pulisce il foro; con l'altro, che ha la punta come la cruna di un ago, una volta infilata la striscia, si chiude il foro. Per facilitare l'entrata della striscia, si cosparge il foro con il mastice in dotazione; nell'eventualità che si trovi il tubetto in dotazione secco, si può ovviare con del semplice sapone che non dovrebbe mai mancare nella trousse degli attrezzi perché può ritornare utile anche in altre riparazioni. Io tengo sempre dei campioncini di sapone o crema che mi danno nelle profumerie. Una volta lubrificato il foro si infila la striscia fino alla metà della sua lunghezza per poi sfilare l'attrezzo che, avendo l'asola aperta, rilascia la striscia nel foro. Infine con il mini taglierino in dotazione si recide la parte che sporge.
Una cosa è certa: l'operazione è più facile a farsi che a dirsi. La parte più difficile è individuare il foro ed estrarre l'oggetto che ha provocato la foratura perché molte volte s'incastra. Questo sistema è utilizzato anche dai gommisti, e risulta veloce, pratico e funzionale. Io ho utilizzato il **GO-PRO** (€ 37,90) della **LAMPA** (***www.lampa.it***), caratterizzato

da un ottimo rapporto qualità-prezzo e da una dotazione completa costituita da un pratico borsello, una prolunga e un regolatore per le bombolette di CO2. Quello con i tasselli è più scomodo nell'infilare e sfilare il gommino e tutta la procedura si effettua con un unico attrezzo. Inoltre le strisce si procurano da qualsiasi gommista, quindi tra i due kit, il primo risulta più pratico per essere ripristinato. Una volta riparato il foro occorre gonfiare la gomma utilizzando le cartucce di CO2 in dotazione. Ricordatevi che l'aria compressa quando esce gela le dita, con conseguenze equivalenti ad un'ustione, quindi utilizzate il cappuccio fornito che avvolge la cartuccia oppure i guanti da moto. Non sempre le cartucce riescono a ripristinare la pressione necessaria e l'autonomia del kit è limitata al numero delle stesse quindi bisogna mettere in conto anche l'acquisto di un compressore per poter gonfiare la gomma.
Il mio consiglio è quello di investire qualche Euro in più in qualcosa di robusto: quelli economici tendono a durare poco, hanno il manometro con la lancetta che schizza veloce come il vostro contagiri e vibrano talmente tanto che saltellano intorno alla moto fino a che non finisce il cavo.
Il miglior compressore che ho avuto modo di provare è quello venduto da **TOURATECH** (***www.touratech.it***). L'**AIRPOWER 115 MOTO** (€ 119,79) risulta robusto, grazie al suo corpo in alluminio, ed è affidabile. È costante nel gonfiare gli pneumatici e non scalda. Viene fornito in una bella custodia in cordura, ha il cavo per il collegamento elettrico molto lungo e la presa accendisigari è quella con l'adattatore, quindi funziona anche sulle prese di bordo tipo BMW. Per i più smaliziati il compressore ritorna utile anche quando si ha la necessità di adeguare la pressione degli pneumatici alle condizioni del terreno o di carico della moto.

Un altro accorgimento utile a sapersi nel caso di una foratura è quando si riesce ad individuare subito la perdita e la gomma non è completamente sgonfia. Un sistema di emergenza può essere quello di utilizzare delle viti autofilettanti di grandi dimensioni, una volta inserita nel foro si arresta la perdita d'aria, questa soluzione permette di proseguire fino al primo gommista. Bisogna precisare che i sistemi con le schiume non sono definitivi e bisogna ricorrere al gommista il prima possibile, anche perché le schiume, specialmente se non di qualità, tendono a formare uno strato di gomma all'interno del pneumatico e in molti casi risulta poi difficile rimuoverla e procedere con la vulcanizzazione. Esistono infine i liquidi sigillanti preventivi, ovvero che vengono immessi nel pneuma-



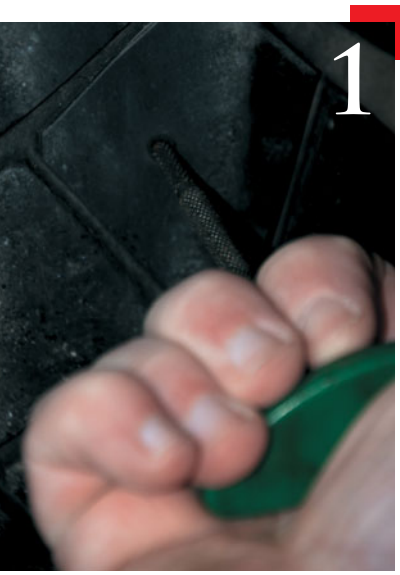
A *Inserimento liquido sigillante Fix & Go.*

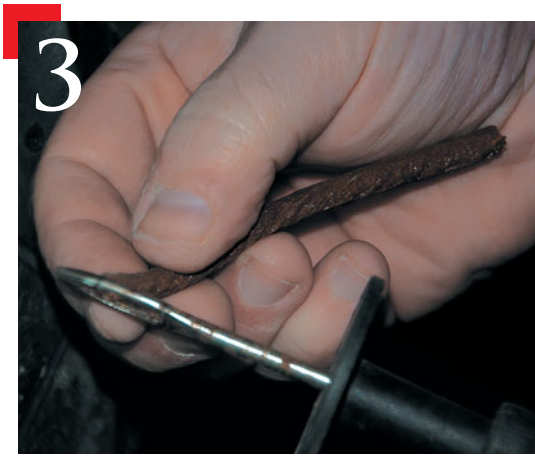
B *Gonfiaggio gomma con compressore Fix & Go.*

Dotazione del Kit Lampa Go-Pro, molto completa.

tico prima di forare. Questi rimangono allo stato liquido e durano all'incirca due anni, in caso di foratura la forza creata dall'aria spinge il liquido verso il foro che viene sigillato senza che nessuno se ne accorga. Sembrerebbe la soluzione ideale ma, ritrovandosi con una massa che viene centrifugata in continuazione, le ruote vibrano e l'impressione è di non avere un'equilibratura perfetta e questo sulla moto si nota subito. Inoltre se rimane al sole e si solidifica ed è ancora peggio.

Ricapitolando, le bombolette sono monouso, ma sono anche le più economiche; i kit auto-vulcanizzanti consentono di riparare più forature, ma occorre sporcarsi e cercare il foro; i sistemi liquido e compressore sono i più costosi, specialmente se di qualità, i più ingombranti e pesanti, ma i più veloci nel riparare con il minimo sforzo. Prima di procedere con le riparazioni è buona norma accertarsi quale sia stata la causa della foratura, ed eventualmente rimuovere l'oggetto, anche se con i sistemi di schiume e liquidi con-





Kit Lampa Go-Pro.

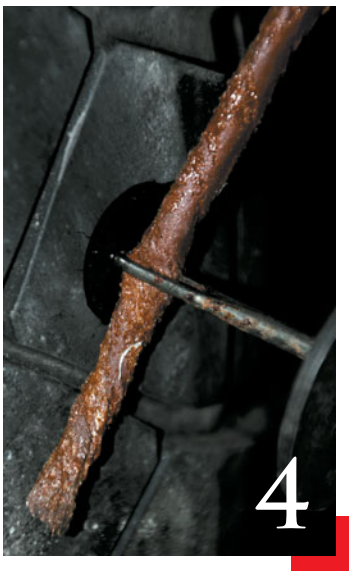
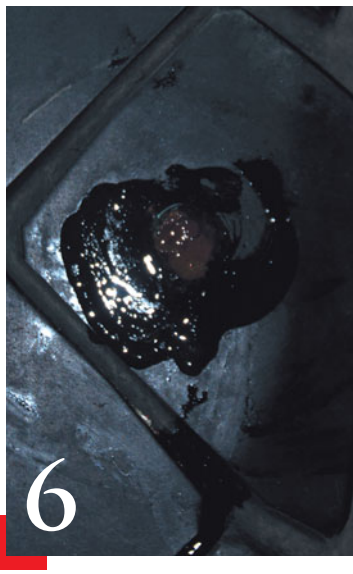
viene lasciare l'oggetto dove si trova. In conclusione, in base alle proprie esigenze (di viaggio e di mezzo), ciascuno può riferirsi al kit ideale o più opportuno. I produttori di pneumatici e specialisti della sicurezza stradale svolgono regolarmente indagini al riguardo del problema forature. Il 97% di queste sono causate da oggetti di diametro compreso fra i 4 e i 5 mm. una misura che le soluzioni testate da noi consentono di riparare. Per i test presentati in queste pagine ho effettuato fori con una punta da 6 mm, riuscendo sempre a riparare lo pneumatico. L'augurio naturalmente e di non dover usare mai nessuno di questi prodotti, ma tenerli accuratamente sempre con voi nei vostri viaggi.

1 *Si allarga e pulisce il foro, preparandolo per l'inserimento della striscia di gomma.*

2 *Si cosparge il foro con il mastice in dotazione, in mancanza di esso si può usare del sapone, questo per facilitare l'ingresso della striscia di gomma.*

3 *Si prepara la striscia di gomma, infilandola nella cruna dell'attrezzo.*

4 *Si infila la striscia di gomma nel foro, spingendola per oltre la metà, dopodiché si taglia a raso del pneumatico.*

5 *Si riporta in pressione la gomma con il compressore.*

6 *Si controlla la tenuta della riparazione cospargendo il foro con del sapone: se non si formano bolle possiamo ripartire!*