

LE GUIDE DI A&F



COMPRESSORE Per darsi delle... arie

Poter intervenire sulla pressione dei pneumatici "sul campo" presenta numerosi vantaggi per la mobilità

TEMPI DI GONFIAGGIO

| Da 1 a 2,5 bar | Viar 400 (min.'sec.) | ARB (min.'sec.) |
|----------------|-------------------------|--------------------|
| 235/85-16 | 2'10" | 3'45" |
| 245/85-16 | 2'20" | 4'40" |
| 32"x 9,5"-16 | | |

Pneumatici di grande misura richiedono tempi lunghi anche con compressori di ottima marca. Per questo, e per il notevole assorbimento di corrente, è consigliabile collegare direttamente il compressore alla batteria.

Abbiamo visto come sia possibile "darsi" delle arie, sottogonfiando i pneumatici del nostro amato 4x4, per avere una trazione maggiore, con risultati tanto buoni che sembra di poter disporre di una quinta ruota motrice virtuale. Tuttavia, per ritornare a casa in sicurezza, dobbiamo poi rigonfiare i nostri pneumatici alla pressione normale o, addirittura, sovrargonfiare di un 10%-20%, specie se dobbiamo fare molta strada o autostrada.

Questa pratica infatti è utile per non danneggiare le tele, per ridurre il consumo di carburante, per una tenuta migliore e, sui grandi tassellati, per non usurare precoce-

MODELLI SUL MERCATO

| Modello | Alimentazione | Pressione max | Portata | Assorbimento entro | Dimensioni (LxBxH) cm | Peso | Prezzo con Iva |
|------------------------|---------------|---------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------------|--------|----------------|
| AL-KO ECO Base | 12V | 12 bar | 25 l./min.@ 2 bar 17 l./min.@6 bar | 10/20 Ah | 19x11x18 | 2,7 Kg | 248€ |
| AL-KO ECO Valigetta | 12V | 12 bar | 25 l./min.@ 2 bar 17 l./min.@6 bar | 10/20 Ah | 41x22x18 | 3,5 Kg | 403€ |
| AL-KO ECO Serbatoio | 12V | 12 bar | 25 l./min.@ 2 bar 17 l./min.@6 bar | 10/20 Ah | 33x18x35 | 6,5 Kg | 421€ |
| Mattouno MACH11 | 12V | 10,8 bar | 72 l./min. | 30A | 29x14x18 | 3,8 Kg | 144€ |
| 4X4 Parts | 12V | 12 bar | 100 l./min. | 17 Ah | 29x14x18 | 7 Kg | 246€ |
| 4X4 Parts Serbatoio | 12V | 8 bar | 82 l./min. | 17 Ah | 34x15x27 | 11 Kg | 288€ |
| 4 Technique Viar 550 C | 12V | 10 bar | 83 l./min. | 30 A | 40x15x42 | 8,4 Kg | 474€ |
| 4 Technique Viar 550 | 12V | 10 bar | 72 l./min. | 30 A | 37x18x20 | 8,4 Kg | 413€ |
| 4 Technique Viar 400 C | 12V | 10 bar | 42 l./min. | 30 A | 37x18x20 | 3,6 Kg | 294€ |
| 4 Technique Viar 350 C | 12V | 10 bar | 50 l./min. | 17 A | 29x10x18 | 3,6 Kg | 276€ |
| 4 Technique Viar 325 C | 12V | 10 bar | 74 l./min. | 19 A | 23x10x18 | 3,2 Kg | 216€ |
| 4 Technique Viar 400 P | 12V | 10 bar | 25 l./min.@ 2 bar | 30 A | 20x10x18 | 3,7 Kg | 330€ |
| 4 Technique serbatoio | 12V | 10 bar | a richiesta | - | - | - | 325€ |
| 4 Technique ARB | 12V | - | 33 l./min. | 18 A | 44x24x21 | 4,3 Kg | Kit Blocchi |
| Grand Erg | 12V | 7 bar | oltre 100 l./min. | 40 A | 30x20x29 | 9 Kg | 600€ |
| Aylmer Motors T Max | 12V | 10 bar | 72 l./min. | 30 A | 29x14x20 | 3,8 Kg | 111€ |
| Mondo 4x4 | 12V | 10,8 bar | 72 l./min. | 30 A | 29x14x18 | 3,8 Kg | 149€ |

Per orientarsi tra le tante possibilità offerte dal mercato questa tabella risulta molto utile. Occorre però tener presente che il compressore può essere sfruttato al meglio completandolo con una serie di accessori. Chiaramente ognuno studierà una dotazione adatta alle proprie esigenze, ma sono caldamente consigliabili almeno il tubo corrugato, la pistola gonfiagomme con manometro e quella più semplice a getto d'aria. Altrettanto utile lo strumento per la misurazione della pressione dei pneumatici. Infine, da non sottovalutare, un contenitore stagno capace di accogliere e proteggere dalla polvere e dall'umidità tutto quanto il "corredo".



mente i preziosi speroni laterali. È comodo, se non talvolta indispensabile, avere a bordo un compressore specifico per il gonfiaggio dei pneumatici. Diciamo subito che per le dimensioni dei nostri pneumatici e la frequenza delle "ricariche", per chi fa davvero fuoristrada, è impensabile utilizzare i piccoli compressori da supermarket che, per i tempi esagerati di gonfiaggio e la rapida usura se usati con continuità, possono essere usati una tantum, solo per emergenza.

Sul mercato esistono compressori specifici, quasi sempre di origine americana o australiana, che possono essere collegati alla presa accendisigari o, meglio alla bat-

Molto spesso i compressori professionali sono corredati di accessori importanti (a destra). Non così invece quelli più economici (sotto).



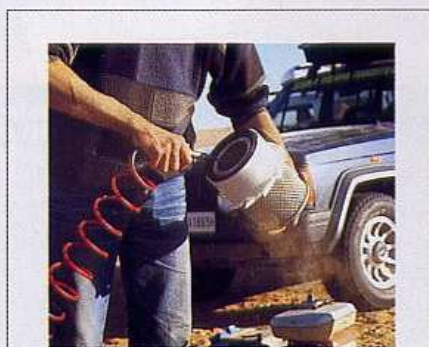
teria del motore in moto, con appositi cavetti, per garantire le massime prestazioni. Per chi "fa Africa", è consigliabile il montaggio diretto sul veicolo, con prese d'aria rapide, anteriori e posteriori, o destra sinistra, visto l'uso frequente che se ne fa. In questo caso è anche utile installare, magari sotto il telaio, un piccolo serbatoio d'aria compressa da 3-4 litri, collegato al compressore fisso, per rendere più omogeneo il flusso d'aria e "recuperare" un pneumatico eventualmente stallonato, che ha bisogno ►

di uno spunto iniziale maggiore di aria compressa. Molto in voga sul mercato francese è il paraurti in tubolare da pressurizzare, come se fosse un serbatoio: soluzione che sconsigliamo per peso e sicurezza, nonché completamente fuori norma.

Sul mercato americano si usano anche bombole caricate ad azoto o piccole bombole per subacquei, dotate di riduttore 1° stadio e attacco con manometro, al posto del 2° stadio. In verità la pratica dice che è meglio avere a bordo uno o, meglio due compressori montati in parallelo e indipendenti, perché l'aria... non basta mai, come vedremo. Uno dei più pratici e affidabili modelli è quello dell'americana VIAIR, reperibili da diversi rivenditori italiani, il "400", è sicuramente il più adatto alle nostre esigenze, fornito in una elegante e pratica sacca da trasporto, completo di manometro e cavi di alimentazione.

I dati di "targa" recitano: pressione massima raggiungibile 50 psi (pari a 3,4 bar), portata @ 0 psi 2,54 CFM: significa che, a flusso libero, senza pressione, si erogano 2,54 Cubic Feet Minute (piedi cubi al minuto), pari a 0,072 m³/min, ovvero 72 Normal litri/minuto, alla tensione di targa di 12 Volt. Il simbolo @, che noi pronunciamo "chiocciola", in inglese sostituisce il pronome "at" (pronuncia "et") e significa semplicemente "a" quella data pressione. In questo caso il costruttore, molto correttamente, specifica che la portata massima è a pressione nulla e quindi si ridurrà, più che proporzionalmente, a mano a mano che sale la pressione nel pneumatico.

Per questo motivo questi dati, anche se interessanti,



MULTIUSO

Un compressore professionale potrà servire a molto più che gonfiare i pneumatici, soprattutto se il viaggio si svolge in zone lontane dai grandi centri abitati o in aree desertiche. Per esempio in zone sabbiose la pulizia serale del filtro dell'aria diverrà un gioco da ragazzi, come l'eventuale "depolverazione" sommaria dell'abitacolo o la pulizia di eventuali sfiati o spurghi intasati dalla polvere. Il compressore a motore è imbattibile, ma anche i piccoli "professionali" sono validi.



non ci dicono immediatamente quanto ci impieghiamo a gonfiare i nostri "gommoni" da fuoristrada. È anche indicato il DCL (Duty Cycle Life: il ciclo massimo di lavoro ammesso) che qui corrisponde al 60%: è il periodo di tempo che il compressore può lavorare in continuo, ad esempio 3 min di lavoro e 2 min. di fermo, per un totale di 5 min, $3/5 \times 100 = 60\%$; infatti questi compressori sono in genere oil free, senza lu-

brificazione convenzionale. Tutti i dati si intendono riferiti generalmente alle condizioni standard tecniche: 20°C, a livello del mare.

Abbiamo verificato per voi il comportamento in condizioni reali, su diversi pneumatici, ad una altezza di circa 500 m sul mare, a circa 12°C, alimentando i compressori con cavi collegati alla batteria da 12 Volt, a motore in moto, partendo da una pressione di 1,0 bar per arrivare a 2,5 bar.

GLI INDIRIZZI UTILI

AL-KO Div. Tecnica Veicoli - Castel d'Azzano (VR).
Tel. 045-8546011 - www.al-ko.it
Mattouno Via Rivolta 14, Lecco.
Tel. 034-1288588 - www.mattouno.com
4x4 Parts Via Toscana 127/13, Bologna.
Tel. 051-474715 - www.4x4parts.it
4 Technique Via Germania 17, Modena
Tel. 059-451661 - www.4technique.it
Grand Erg Via Buonarroti 55, Lissone (MI)
Tel. 039-482568 - www.granderg.com
Aylmer Motors S. Maria Madd. (PC), via Emilia 9/4.
Tel. 0523-945788 - www.aylmermotors.com
Mondo 4x4 Via Sismondi 67, Milano.
Tel. 02-7496093 - www.mondo4x4.it



La verifica della pressione di gonfiaggio ha la stessa importanza del gonfiaggio stesso. È possibile acquistare manometri di vario tipo e diversa precisione, però è meglio che sia di marca e molto preciso, come il Vigil Michelin, per evitare brutte sorprese.

Si vede che i tempi si allungano notevolmente con i grandi pneumatici. Dati i tempi lunghi di operatività del piccolo compressore, si consiglia di alimentarlo direttamente dalla batteria con i morsetti o con l'installazione fissa, evitando il collegamento via accendisigari, per avere il massimo rendimento (ed evitare "epidemie" tra i fusibili). Sommando i tempi morti di spostamento da una ruota all'altra, il tempo totale varia dai 10 min a oltre 20 min. per i piccoli compressori. Considerando gli enormi vantaggi, in termini di sicurezza, che offre la guida in fuoristrada con i pneumatici opportunamente sottogonfiati, si tratta di un piccolo sacrificio di tempo ampiamente ripagato dal risparmio di noiosi insabbiamenti e recuperi del veicolo. ■

testo e foto di R. Croci