

Una delle cose più semplici - e più importanti - che puoi fare per mantenere i tuoi pneumatici in buone condizioni è assicurarti che siano gonfiati correttamente.

### Mancato mantenimento

pressioni dei pneumatici corrette può causare un'usura del battistrada rapida e irregolare, gestione impropria del veicolo e accumulo di calore eccessivo che potrebbe causare guasti agli pneumatici.



### CONTROLLI REGOLARI DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI

Dovresti controllare la pressione dei tuoi pneumatici almeno una volta al mese, prima di ogni viaggio, e ogni mattina che guidi durante un viaggio. Idealmente, la pressione dei pneumatici dovrebbe essere misurata quando i pneumatici sono freddi, cioè prima di guidare con gli pneumatici. Altrimenti, i tuoi pneumatici potrebbero essersi surriscaldati, aumentando la pressione dell'aria al loro interno di diversi chili. Questo è normale e di norma non "spurgare" o ridurre la pressione dell'aria da un pneumatico caldo, poiché ciò potrebbe causare un gonfiaggio insufficiente. "Spurgare" o ridurre la pressione dell'aria da un pneumatico caldo solo quando è necessario abbassare la pressione per guidare su un terreno particolare (vedere "Guida alla pressione degli pneumatici a pagina 5), ma ricordarsi di rigonfiare i pneumatici quando si raggiunge la destinazione o si ritorna su un terreno che richiede pressioni maggiori.

### MISURAZIONE DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI

È importante essere precisi nel riempire le gomme. Non cercare di "osservare" la pressione: uno pneumatico può perdere metà della sua pressione senza sembrare piatto. Utilizzare invece un manometro affidabile per la pressione dei pneumatici. È anche una buona idea avere il proprio indicatore.



### SOTTOINFLAZIONE

Se i pneumatici del tuo veicolo sono sottogonfiati di appena 6 psi, potrebbe causare danni ai pneumatici. Inoltre, la durata del battistrada del pneumatico potrebbe essere ridotta in modo significativo con pneumatici che consumano di più sulle spalle esterne. Una pressione di gonfiaggio inferiore consente al pneumatico di flettersi maggiormente mentre rotola causando l'accumulo di calore interno che potrebbe portare a guasti del pneumatico. Le basse pressioni aumentano la resistenza al rotolamento e riducono il risparmio di carburante. Troverai anche una significativa perdita di precisione di sterzata e stabilità in curva. Sebbene 6 psi non sembrano eccessivamente bassi, ricorda, di solito rappresentano circa il 20% della pressione consigliata del pneumatico. Dovresti anche essere consapevole che la capacità di carico dei tuoi pneumatici si riduce a pressioni più basse.

### SOVRAPPOSIZIONE

Se i tuoi pneumatici sono gonfiati eccessivamente di appena 6 psi, potrebbero danneggiarsi più facilmente quando si guida su buche o detriti sulla strada. Il gonfiaggio eccessivo provoca anche l'usura degli pneumatici al centro del battistrada, il che ridurrà la durata del battistrada. Pneumatici gonfiati più alti ti daranno anche una guida molto più dura.

### FATTORI IMPORTANTI NELLA SCELTA DELLE PRESSIONI DEI PNEUMATICI

Non esiste una pressione "giusta" universale per tutti gli pneumatici. Il corretto livello di gonfiaggio dipende da molti fattori come quali pneumatici hai, tipo di veicolo, quantità di carico, come viene guidato il veicolo e le condizioni della strada per citarne alcuni. La cosa importante da ricordare è che, all'aumentare del carico, sarà necessario aumentare la pressione ma non superare mai la pressione massima stampigliata sul fianco del pneumatico. Per superfici stradali più dure, potrebbe essere necessaria una pressione più bassa con una velocità inferiore per evitare danni ai pneumatici.

**MODELLI DI USURA DI UN PNEUMATICO  
SOTTO GONFIATO, CORRETTAMENTE  
GONFIATO E SOPRA GONFIATO**



**SOTTO GONFIATO**

**Sottoinflazione**

fa sì che le gomme si consumino più all'esterno che all'interno.



**ADEGUATAMENTE GONFIATO**

Un gonfiato correttamente il pneumatico si consuma uniformemente su tutto il battistrada e prolungherà la vita dei tuoi pneumatici.



**SOPRA GONFIATO**

Cause di sovrainflazione pneumatici da consumare al centro del battistrada.



**LA REGOLA DEI "4 PSI"**

*SI APPLICA SOLO ALL'USO STRADALE DEL BITUME*

Come regola generale, è possibile utilizzare quanto segue - solo per l'uso su strada: Per i pneumatici del passeggero, gonfiare i pneumatici freddi alla pressione raccomandata sulla targhetta dei pneumatici del veicolo\*. Quindi, per determinare se si dispone della pressione corretta per un dato carico, annotare la lettura della pressione a freddo. Guidare per almeno 20-30 minuti per assicurarsi che abbiano raggiunto la temperatura di esercizio e quindi ricontrollare. Idealmente, dovrebbero essere circa 4 psi al di sopra della pressione fredda. Se la pressione è più di 4 psi al di sopra della pressione fredda, dovresti aggiungere più aria. Questo perché c'è troppo attrito, che accumula più calore di quanto desiderabile. Al contrario, se sono meno di 4 psi sopra la pressione fredda, la pressione fredda è troppo alta. Regola le tue pressioni di conseguenza. Per i pneumatici Light Truck e 4x4, utilizzare 6psi come guida, ma le strade accidentate e ondulate causano una maggiore flessione e le gomme possono aumentare di più di 4 o 6 psi. In tal caso si sconsiglia l'applicazione di questa "regola".

\* Attenzione ai cartelli dei veicoli con raccomandazioni inferiori a 30psi. Alcuni veicoli più vecchi possono ancora mostrare pressioni inferiori che sono state utilizzate per "migliorare" la guida, ma hanno comportato una scarsa durata dei pneumatici e in alcune circostanze sono pericolose.



50psi 45psi 40psi 35psi 30psi 25psi 20psi 15psi



#### EFFETTO DELLA REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DEGLI PNEUMATICI SULLE DIMENSIONI DELL'IMPRONTA DI UN PNEUMATICO

Questo diagramma illustra l'effetto della riduzione della pressione dei pneumatici sulla dimensione dell'impronta dei pneumatici. Riducendo la pressione e aumentando la dimensione dell'impronta dei tuoi pneumatici, il peso del tuo veicolo si distribuisce su un'area più ampia, quindi quando guidi sulla sabbia, ad esempio, i tuoi pneumatici guideranno "sopra la sabbia". Se mantieni pressioni elevate e un ingombro ridotto, è più probabile che le tue gomme "scavino" nella sabbia e ti blocchino! Ridurre le pressioni e aumentare le dimensioni dell'impronta dei pneumatici aumenterà anche la trazione in condizioni fuoristrada. Ricorda, ogni volta che riduci le pressioni, rigonfia ai livelli corretti non appena torni sul bitume.

#### GUIDA ALLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI PER DIVERSI TERRENI

**AVVERTIMENTO:** Questa è solo una guida basata su una gamma media di taglie, non su una taglia specifica. Gli pneumatici stretti in stile commerciale richiedono pressioni più elevate. È necessario consultare il proprio concessionario Cooper Tyres autorizzato per ottenere la pressione giusta per il peso specifico del veicolo e le dimensioni dei pneumatici.

*Potrebbe essere necessario abbassare la pressione per far attraversare al veicolo una sezione estrema di terreno o ridurre i danni ai pneumatici in condizioni fuoristrada. Tuttavia, abbassare la pressione dei pneumatici al di sotto della pressione consigliata dal produttore per il veicolo è a proprio rischio e giudizio e ciò potrebbe causare surriscaldamento e danni ai pneumatici a lungo termine. Quindi, devi guidare lentamente sopra gli ostacoli e gonfiare nuovamente i pneumatici ai livelli corretti una volta che il tuo veicolo è tornato alle normali applicazioni e condizioni stradali.*

#### BITUME 32-38 bar\*

Per pneumatici di dimensioni standard, utilizzare le pressioni specificate sulla targhetta del veicolo. Più alto saranno necessarie pressioni quando si trasportano carichi pesanti.



#### SABBIA 18-26 bar\*

Questo dipende dalla profondità e dalla ruvidezza della sabbia e anche dal grado. Una pressione più bassa migliora l'impronta e il galleggiamento della longitudina. Vuoi abbastanza slancio per rimanere in cima. Pressioni più alte



sarà necessario quando si trasportano carichi pesanti. Movimenti bruschi o pesanti dello sterzo possono essere pericolosi e la velocità deve essere opportunamente ridotta a seconda della profondità della sabbia. La sabbia può variare rapidamente a chiazze. La sabbia può anche accumulare molto calore nei pneumatici perché si utilizzano pressioni più basse per il galleggiamento, quindi potrebbe essere necessario far riposare il veicolo regolarmente. La sabbia crea la resistenza più costante a pneumatici, riduttori e motori di tutti i mezzi e applicazioni.

#### VELOCE/LISCIATA 32-36 bar\*

Troppo basso su questa superficie e si perde una buona risposta di sterzata e stabilità, soprattutto se guidi veloce. Quando si trasportano carichi pesanti saranno necessarie pressioni più elevate. Durante la guida



sulle strade ondulate dovresti ridurre la velocità poiché il calore si accumula rapidamente su queste strade.



\*Fare riferimento all'Avviso precauzionale a pagina 9.

**LENTA/RUVIDA GHIAIA 26-32 bar\***

Tuttavia questo dipende da quanto lento, quanto ruvido e con quale carico. Tieni presente che maggiore è la velocità, maggiore è il calore generato nel pneumatico in base al carico e al terreno da percorrere. Alta temperatura nel



le cinture del pneumatico non è qualcosa che puoi sempre sentire anche a mano. La scheggiatura dei pneumatici è ridotta al minimo da velocità e pressioni inferiori per migliorare la resistenza dei pneumatici agli oggetti e anche all'accumulo di calore. Quando si trasportano carichi pesanti saranno necessarie pressioni più elevate.

**GHIAIA/ROCCE ROCCIOSE 22-28 bar\***

Questo presuppone davvero che la marcia sia molto lenta, che si guidi a bassi regimi e che non generi molto calore nello pneumatico. La bassa pressione consente al pneumatico di migliorare la sua trazione e flessibilità sugli ostacoli senza rompersi da impatto.



È possibile utilizzare pressioni più elevate, ma il compromesso è un maggiore slittamento delle ruote e una minore aderenza. Pressioni molto basse, intorno a 20 psi e inferiori, possono creare il rischio di spingere il pneumatico fuori dal tallone del cerchio e quindi 22 psi è generalmente un limite minimo di pressione minimo accettabile per la maggior parte delle dimensioni. Quando si trasportano carichi pesanti saranno necessarie pressioni più elevate.

La malleabilità o la flessibilità a bassa velocità è ciò che vuoi ottenere o migliorare la trazione senza far girare le gomme e spesso distruggerle o scheggiarle. L'abbassamento della pressione dei pneumatici aumenterà la dimensione dell'impronta dei tuoi pneumatici che si diffonde longitudinalmente lungo il pneumatico, che è ciò che stai cercando di ottenere per la massima trazione. Sebbene l'abbassamento delle pressioni riduca il rischio di danni complessivi, potrebbe aumentare il rischio di danni alle pareti laterali.

\* Fare riferimento all'Avviso precauzionale a pagina 9.

Hai mai notato quanto sia facile scoppiare un palloncino a pressioni più elevate quando colpisce qualcosa, ma quando il palloncino ha pressioni basse è più difficile da danneggiare o scoppiare? Lo stesso con le gomme sulle rocce nella maggior parte delle situazioni lente. Se vai a qualsiasi evento di competizione fuoristrada in cui è coinvolto un lento strisciare di rocce, chiedi ai conducenti quali pressioni eseguono. I danni alle pareti laterali possono essere ridotti con un attento posizionamento delle ruote e, di nuovo, rallentando. Ovviamente, ci sono pneumatici più adatti al lavoro su roccia rispetto ad altri per design.

**FANGO 22-28psi\***

Questo dipende molto dal tipo di fango, dalla pendenza del pendio e dal tipo di base che hai sotto il fango. Potrebbe anche non essere necessario abbassare la pressione.

Se è fango denso, con una base allentata e profonda, pressioni più basse e meno slittamento delle ruote è meglio ma mantenere lo slancio. Se il fango è acquoso e ha una base solida, puoi mantenere pressioni più elevate, mantenere ancora lo slancio ma non guidare mai veloce poiché puoi perdere il controllo



lo sterzo, danneggiare i componenti del motore e l'ambiente. Il fango è il mezzo dove vuoi abbastanza slancio mantenendo la trazione, senza perdere il controllo dello sterzo e causare danni minimi alla pista per gli altri dietro di te o in futuro. Quando si trasportano carichi pesanti saranno necessarie pressioni più elevate.

**AVVISO PRECAUZIONALE**

\* **Disclaimer:** Tutte le pressioni indicate si basano su un intervallo medio di dimensioni, non su una dimensione specifica. Il pneumatico deve essere rigonfiato ai livelli corretti una volta il veicolo viene riportato alle normali condizioni e applicazioni stradali. Tutte le pressioni indicate sono suggerite solo per pneumatici da costruzione per autocarri leggeri e non devono essere consigliate a chiunque guidi con pneumatici da costruzione per passeggeri. Consultare il produttore per le pressioni dei pneumatici consigliate relative a quella marca.