



Comparativo delle prestazioni tra pneumatici estivi, invernali e di tipo ogni stagione







Perché montare pneumatici estivi d'estate e pneumatici invernali d'inverno, è una domanda ben nota. Essa non si pone in caso di pneumatici per ogni stagione. I diversi criteri di cui è stato tenuto conto nei nostri test, mettono in evidenza le notevoli differenze in fatto di sicurezza, quando si confrontano le strutture caratteristiche dei tre tipi di pneumatici. Prima di tutto viene la sicurezza. Se si considerano le diversità degli spazi di frenata e la velocità residua che ne consegue, constatiamo che montare i pneumatici adeguati alla stagione è un fatto di assoluta necessità. All'aspetto della sicurezza si aggiunge quello dell'economicità, perché il cambio dei pneumatici al momento giusto consente anche di risparmiare denaro.

Risultati dei test:

1. Spazio di frenata sull'asciutto a ca. 10°C: a queste temperature, l'attuale miscela dei pneumatici estivi con la componente di silice e la struttura dei profili sono un vantaggio, perché lo spazio di frenata è ca. 12 metri più breve rispetto a quello dei pneumatici invernali o del tipo ogni stagione.
2. Spazio di frenata sull'asciutto a ca. 20-25°C: a temperature alte, la miscela dei pneumatici estivi e il loro profilo sono un chiaro vantaggio rispetto ai pneumatici invernali e a quelli per ogni stagione. Lo spazio di frenata è inferiore di 18 metri a quello dei pneumatici invernali ed è inferiore di 14 metri a quello dei pneumatici per ogni stagione.

3. Spazio di frenata sul bagnato a ca. 10°C: a temperature basse, la struttura del profilo e le lamelle conferiscono al pneumatico invernale un chiaro vantaggio. L'acqua viene espulsa con più efficienza e la miscela di gomma è concepita per le basse temperature.
4. Spazio di frenata sul bagnato a ca. 20-25°C: a temperature alte si risente che la miscela dei pneumatici invernali è più morbida. I risultati dei pneumatici estivi sono leggermente migliori.
5. Spazio di frenata sulla neve: sulla neve il pneumatico estivo comporta un rischio altissimo per la sicurezza. Lo spazio di frenata si allunga di circa il 50% e la velocità residua è ancora di 29 km/h ad una velocità d'inizio frenata di 40 km/h.
6. Consumo: riguardo al consumo di carburante, la differenza tra un veicolo attrezzato di pneumatici estivi e uno di pneumatici invernali, è di circa 0,1 l/100 km. Il pneumatico per ogni stagione ha mostrato un maggior consumo di carburante di circa 0,4 l/100 km rispetto a quello estivo, e di 0,3 l/100 km rispetto a quello invernale.
7. Usura a ca. 10°C: a temperature basse, il pneumatico invernale è soggetto ad un'abrasione leggermente inferiore a quella di un pneumatico estivo. L'usura di un pneumatico del tipo ogni stagione è superiore del 10% a quella di un pneumatico invernale.
8. Usura a ca. 20-25°C: ad alte temperature, l'usura di un pneumatico del tipo ogni stagione è di ca. il 10%, e quella di un pneumatico invernale di ca. il 15% superiore a quella di un pneumatico estivo.

Tabella comparativa

	Criteri dei test	Condizioni dei test	 Pneumatico estivo	 Pneumatico invernale	 Pneumatico tipo ogni stagione
	1. Spazio di frenata sull'asciutto	100 - 0 km/h ca. 10°C	38 m	51 m (+ 13 m) V.r: 50 km/h*	49 m (+ 11 m) V.r: 48 km/h*
	2. Spazio di frenata sull'asciutto	100 - 0 km/h ca. 20 - 25°C	38 m	56 m (+ 18 m) V.r: 57 km/h*	52 m (+ 14 m) V.r: 52 km/h*
	3. Spazio di frenata sul bagnato	80 - 0 km/h ca. 10°C	43 m (+ 3 m) V.r: 21 km/h*	40 m	44 m (+ 4 m) V.r: 24 km/h*
	4. Spazio di frenata sul bagnato	80 - 0 km/h ca. 20 - 25°C	40 m	45 m (+ 5 m) V.r: 27 km/h*	47 m (+ 7 m) V.r: 31 km/h*
	5. Spazio di frenata sulla neve	40 - 0 km/h	61 m (+ 32 m) V.r: 29 km/h*	29 m	42 m (+ 13 m) V.r: 22 km/h*
	6. Consumo di carburante	l/100 km	7,5	7,6 (+ 0,1 l)	7,9 (+ 0,4 l)
	7. Usura	ca. 10°C	105% (+ 5%)	100%	115% (+ 15%)
	8. Usura	ca. 20 - 25°C	100%	115% (+ 15%)	110% (+ 10%)

* Velocità residua, quando il veicolo con il più breve spazio di frenata è già fermo.

Nella tabella il voto migliore, per quanto riguarda i criteri dei test, viene evidenziato in verde, e quello peggiore in rosso.

Economicità

Il ciclo per il cambio dei pneumatici dipende da diversi fattori (regione d'impiego, guidatore, veicolo ecc.). I test del TCS evidenziano tuttavia le notevoli differenze d'usura constatate nelle analisi dei nuovi prodotti. Per calcolare i costi, dai test che abbiamo eseguito sono stati scelti pneumatici dalle caratteristiche molto equilibrate, che rispondono alle esigenze poste in materia di sicurezza e convincenti anche dal lato economico.

Con l'uso alternato di pneumatici estivi e invernali, i costi per il loro acquisto e i rispettivi cambi, calcolati su un periodo d'esercizio di 6 anni o per una prestazione di 90'000 km, compreso l'acquisto di 4 cerchi in alluminio e la rispettiva equilibratura, risultano meno alti che non circolando durante lo stesso periodo con pneumatici del tipo ogni stagione.

Se nel calcolo dei costi derivanti dall'uso di pneumatici giusti, si tiene conto anche del minor consumo di carburante determinato dalla giusta scelta dei pneumatici per la corrispondente stagione, per ogni veicolo è possibile risparmiare ogni anno fino a ca. CHF 500.-. Se il prezzo del carburante aumenta, cambiare i pneumatici in funzione della stagione permette un risparmio ancora maggiore.

Chi vuole veramente risparmiare, deve equipaggiare il proprio veicolo di pneumatici della dimensione

più conveniente. Per il secondo treno di pneumatici, si possono scegliere gomme di dimensione ridotta, evidentemente omologate, da montare su cerchi d'acciaio.

Conclusioni del TCS

Per ragioni di sicurezza e di economicità, il TCS raccomanda di montare in estate pneumatici estivi (profilo almeno 3 mm) e in inverno pneumatici invernali (profilo almeno 4 mm). Consumare fino all'ultimo i pneumatici invernali lasciandoli montati anche d'estate, è raccomandabile solo con riserva perché, come abbiamo citato, oltre ai criteri legati alla sicurezza vi sono anche quelli economici che influiscono negativamente sui costi.

I pneumatici del tipo per ogni stagione, sono un cattivo compromesso e sotto l'aspetto della sicurezza e dell'economicità non offrono prestazioni ottimali, sia d'estate, sia d'inverno.



	4 pneumatici estivi	4 pneumatici invernali	4 pneumatici tipo ogni stagione
Prezzo d'acquisto pneumatici*	580.-	584.-	2220.-
Prezzo d'acquisto cerchi**	600.-	-	-
Prezzo per il cambio***	160.-	160.-	-
Montaggio / Equilibratura****	184.-	184.-	276.-
Consumo di carburante*****	5063.-	5130.-	10'665.-
Costi totali	12'645.-		13'161.-

* Calcolo per 6 anni d'esercizio o 90'000 km. Per un percorso di 45'000 km con pneumatici estivi o invernali e 30'000 km con pneumatici tipo ogni stagione.

** Cerchi in alluminio.

*** Senza equilibratura e sostituzione delle valvole.

**** Nel 3° anno d'esercizio compresa la sostituzione valvole.

***** Prezzo del carburante: benzina CHF 1,60/litro, consumo con pneumatici estivi 7,5 l/100 km, consumo con pneumatici invernali 7,6 l/100 km, consumo con pneumatici tipo ogni stagione 7,9 l/100 km.

Tutti i prezzi in CHF.