

Gli pneumatici: quali scegliere e come leggere le sigle



Gli pneumatici per la maggior parte delle persone sono considerati come oggetti sconosciuti, misteriosi e si accorgono di loro solo quando si bucano! Questo totale (o quasi) disinteresse nei loro confronti è un gravissimo errore che commettono regolarmente 7 automobilisti su 10. Non dobbiamo dimenticare però che gli pneumatici sono fondamentali per la nostra sicurezza durante il viaggio, tanto quanto ABS e Airbag!

EVOLUZIONE TECNOLOGICA

- Negli ultimi anni anche gli pneumatici, come del resto l'intera automobile, si sono evoluti tanto da arrivare a realizzare e commercializzare pneumatici che possono resistere per decine e decine di chilometri totalmente sgonfi a causa di una foratura; per non parlare poi degli pneumatici da formula 1 che sono "di un altro pianeta". Al giorno d'oggi ormai tutte le vetture di nuova produzione sono dotate di un'infinità di congegni elettronici che indubbiamente hanno contribuito a rendere molto più sicura la nostra automobile (ABS - ESP), ma che senza l'ausilio di validi pneumatici

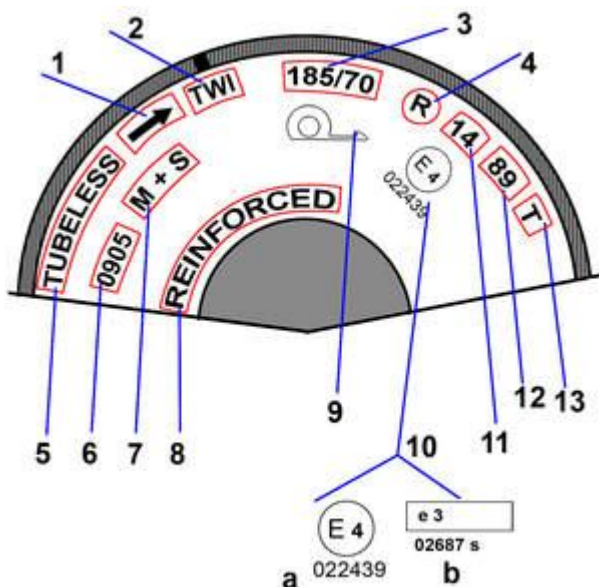
perderebbero la loro efficacia. E' dimostrato che un'automobile dotata di ABS per arrestarsi ad una velocità di 100 Km/h impiega 40 metri, percorsi in circa 3 s.; la stessa automobile equipaggiata con pneumatici usurati per fermarsi alla stessa velocità impiega ben 50/60 metri, percorsi in circa 6 s!!

MAI TRASCURARLI

- Questo dimostra quanto sia efficace avere e mantenere pneumatici in buone condizioni; inoltre si evidenzia chiaramente che pur possedendo un'auto dell'ultima generazione, è indispensabile comunque avere ottimi pneumatici che possano interagire con i vari sistemi elettronici dell'auto. E' importante seguire le indicazioni degli pneumatici riportati sul libretto dell'auto: dalla pressione di gonfiaggio (per tutti e 5 i pneumatici... si perché il ruotino di scorta non va mai dimenticato!), alla marca (se consigliata); tutte queste informazioni non sono state scritte per semplice passatempo, ma sono frutto di innumerevoli prove dinamiche, di durata e di tenuta effettuate dai collaudatori professionisti della casa madre.

LEGGERE LO PNEUMATICO

- Ma è anche importante saper leggere il proprio pneumatico e all'occorrenza saperlo cambiare.



Ecco per voi una chiara figura che fa al caso nostro! Le caratteristiche rilevanti di un pneumatico: marcature secondo regolamento ECE-ONU **1**. Senso di rotazione obbligato, nei pneumatici con intagli asimmetrici che prevengono l'aquaplaning solo se ruotano nella direzione corretta; questo

implica che un pneumatico, montato su cerchione, non può essere impiegato su un lato diverso

2. TWI: in corrispondenza dell'indicatore di usura, un tassello che compare all'interno di una scanalatura principale del battistrada per indicare che si è raggiunto lo spessore minimo di legge di 1,6 mm

3. larghezza della sezione (in mm) e altezza della sezione, come percentuale rispetto alla larghezza della sezione (in questo caso, l'altezza della sezione è il 70% della larghezza, cioè circa 130 mm)

4. R = pneumatico a struttura radiale; se utilizzabile a velocità superiore a 240 km/h, il simbolo è ZR

5. "Tubeless": può essere utilizzato senza camera d'aria

6. numero **DOT (*)**: indica la settimana (prime due cifre) e anno (ultima cifra o ultime due cifre) di costruzione

7. M+S (o anche M/S, M&S, M.S): indica un pneumatico "per uso invernale", cioè particolarmente adatto per pioggia, neve sciolta e fango e basse temperature; inadatto per uso ad alte temperature ed all'asciutto

8. "Reinforced": presente quando il pneumatico, nel tipo per veicoli merci leggeri, ha una struttura rinforzata rispetto al tipo per autovetture

9. simbolo indicante che il pneumatico è di tipo "run flat", in grado cioè di funzionare anche sgonfio ad una velocità di almeno 80 km/h per una distanza di 80 km; in questo caso è presente anche la lettera F prima dell'elemento 11 (diametro del cerchione)

10. marchio di omologazione, secondo Regolamento ECE-ONU (tipo a) oppure secondo la Direttiva 92/23 (tipo b); il numero dentro la cornice indica il Paese di omologazione, i numeri dalla terza cifra in poi fuori della cornice indicano il numero di omologazione

11. diametro del cerchione, in pollici

12. "**indice di carico**", un numero in codice che, secondo una tabella (vedi sotto), indica il carico massimo ammesso sulla ruota

13. "**indice di velocità**", un codice alfabetico che, secondo una tabella (vedi sotto), indica la velocità massima alla quale può essere usato il pneumatico; nelle prove di omologazione, questa velocità viene mantenuta per 20 minuti e alla fine di essa il pneumatico non deve presentare danni.

(*) DOT

- Il DOT (Department Of Transportation = Dipartimento dei Trasporti Americano) è una marcatura legale richiesta in molti Paesi per poter

commercializzare il prodotto. La presenza quindi di DOT significa che il pneumatico eguaglia o supera gli standard di sicurezza del Department of Transportation.

Esempio di DOT:



1. il pneumatico eguaglia o supera gli standard di sicurezza del Department of Transportation;
2. Codice di fabbricazione (assegnato dal DOT);
3. Codice di misura del Pneumatico;
4. Simboli opzionali riferiti al produttore (per l'identificazione della marca e altri importanti caratteristiche);
5. Data di fabbricazione (prime due cifre settimana, ultime due anno).

TABELLA INDICE DI CARICO

Indice di peso	Peso in kg	Indice di peso	Peso in kg	Indice di peso	Peso in kg	Indice di peso	Peso in kg
20	80	55	218	79	437	101	825
22	85	58	236	80	450	102	850
24	85	59	243	81	462	103	875
26	90	60	250	82	475	104	900
28	100	61	257	83	487	105	925
30	106	62	265	84	500	106	950
31	109	63	272	85	515	107	975
33	115	64	280	86	530	108	1000
35	121	65	290	87	545	109	1030
37	128	66	300	88	560	110	1060
40	136	67	307	89	580	111	1090
41	145	68	315	90	600	112	1120
42	150	69	325	91	615	113	1150
44	160	70	335	92	630	114	1180
46	170	71	345	93	650	115	1215
47	175	72	355	94	670	116	1250
48	180	73	365	95	690	117	1285
50	190	74	375	96	710	118	1320
51	195	75	387	97	730	119	1360
52	200	76	400	98	750	120	1400
53	206	77	412	99	775		
54	212	78	425	100	800		

TABELLA INDICE DI VELOCITA'

Indice di velocità	Velocità in km/h	Indice di velocità	Velocità in km/h	Indice di velocità	Velocità in km/h
A1	5	D	65	Q	160
A2	10	E	70	R	170
A3	15	F	80	S	180
A4	20	G	90	T	190
A5	25	J	100	U	200
A6	30	K	110	H	210
A7	35	L	120	V	240
A8	40	M	130	ZR	>240
B	50	N	140	W	270
C	60	P	150	Y	300

SIMMETRICI, ASIMMETRICI O DIREZIONALI?

- Gli pneumatici possono essere:

- SIMMETRICI: presentano lo stesso identico disegno ed intaglio del battistrada sui due lati. Sono pneumatici con tecnologia consolidata che trovano spazio su vetture utilitarie o che comunque non richiedono particolari esigenze di tenuta;
- ASIMMETRICI: hanno un disegno degli intagli del battistrada differente tra interno ed esterno che li rende adatti ad esigenze diverse. L'esterno, meno intagliato, garantisce ottime risposte in curva e massima tenuta sull'asciutto mentre l'interno, più intagliato, permette al meglio il drenaggio e l'evacuazione dell'acqua in condizioni di bagnato;
- DIREZIONALI: presentano un disegno del battistrada a freccia, convergente verso il centro. Sono particolarmente indicati per vetture sportive o comunque ad alte prestazioni in quanto garantiscono un'ottima tenuta, grazie alla maggior trazione esercitata verso il centro del pneumatico. Il disegno a freccia garantisce inoltre una ottima tenuta sul bagnato. Sono pneumatici da girare spesso perché tendenti a diventare rumorosi se si scalinano, soprattutto al posteriore.



QUANDO SOSTITUIRLI

- Tutto ha un inizio e una fine, e le nostre amate gomme non si possono sottrarre a questa "legge naturale". Per capire se è arrivata l'ora di cambiare le gomme alla nostra auto bisogna ispezionarle con cura per capire il loro

stato d'usura o la presenza di segni d'invecchiamento. Uno pneumatico potrebbe avere un'età effettiva di soli 3 anni, ma dimostrare già segni di invecchiamento come crepe sui fianchi o bolle d'aria. Questi segni dovrebbero subito indirizzarci verso un gommista per la sostituzione. E ricordatevi che anche le gomme montate su un veicolo sempre fermo invecchiano, anzi, lo fanno più precocemente

STATO D'USURA

- I pneumatici sono dotati di "indicatori di usura" che evidenziano sul battistrada, sotto forma di strisce trasversali lisce, quando la profondità di scultura residua è di soli 1,6 mm. Tale profondità di 1,6 mm è divenuta la minima ammessa con l'art. 66 Legge 142 del 19-2-1992. Ci sentiamo, però, in dovere di raccomandare la sostituzione degli stessi ben prima del raggiungimento del limite legale. Il limite di 1.6 mm imposto dalla legge è infatti poco sicuro soprattutto ai fini di un'ottima aderenza su fondo bagnato, o in altre situazioni con coefficienti di aderenza molto bassi. Nel caso di avverse condizioni meteo, infatti, l'aderenza sarebbe compromessa dal fatto che le scanalature di 1.6 mm di spessore non potrebbero riuscire a far defluire l'acqua all'esterno con rischi di acquaplaning e perdite di aderenza. Inoltre c'è da ravvisare che le attuali mescole tendono ad indurirsi dopo circa 4 anni e quindi difficilmente (per non dire mai) si consumeranno del tutto. Quindi ormai prassi comune cambiare le gomme più per una questione di età (appena si induriscono diventano molto scivolose) che d'usura. Non fatevi ingannare dal battistrada "ancora buono" e procedete al cambio gomme, la vostra auto vi sembrerà tornata quella di una volta! Con un aumento considerevole della vostra sicurezza.

CAMBIO GOMMA - In caso di cambio gomma serrare i bulloni secondo la sequenza prescritta, utilizzando la chiave dinamometrica, avendo cura di attenersi alle coppie di serraggio prescritte dal costruttore del veicolo.

Ovviamente se siete rimasti fermi per strada e avete cambiato la gomma personalmente stringere le viti più che potete ma senza esagerare.

Vi ricordiamo che inizialmente la manovra di allentamento dei bulloni deve essere eseguita con vettura "a terra" e solo successivamente si dovrà provvedere ad alzare la vettura con l'apposito crick. Importante è allentare solamente i bulloni e svitarli completamente una volta alzata la vettura,

assicurandosi di posizionare la base del crick nella migliore maniera possibile.

Ricordatevi che: AVERE PNEUMATICI IN OTTIME CONDIZIONI PUO'
SALVARVI LA VITA!

Fonte: Sicurauto