

Il DD-Box

Al fine di ottenere le migliori prestazioni in applicazioni non-ottimizzate abbiamo deciso di partire con un approccio di progettazione non convenzionale. Gli interni dei veicoli hanno spazi limitati, pertanto siamo partiti con la nostra ricerca cercando di ottenere la massima energia in gamma bassa da uno specifico spazio. La chiave è riuscire ad ottenere la massima energia da una risorsa limitata, il bagagliaio della nostra auto.

Abbiamo per prima cosa sviluppato una tipologia di box reflex molto efficiente, e poi degli altoparlanti atti ad ottimizzare le potenzialità di quei box: bassa massa in movimento, alta energia nei motori, sospensioni con alta forza di ripristino per controllare il movimento del cono. Questo significa che i woofer non devono contare solo sul box per il loro smorzamento.

Il veicolo da solo offrirà un ulteriore aiuto al caricamento del sistema, offrendo una funzione di trasferimento che estende di un'ottava verso il basso la risposta rispetto alla frequenza di accordo. Perciò, se trovi un woofer che possa rimanere controllato un'ottava sotto alla frequenza di accordo del box, woofer che siano perfettamente adattati al tipo di caricamento dato da quel box e dal veicolo, puoi sviluppare un sistema che suoni profondo, forte e che lo possa fare con box di dimensioni relativamente contenute. Questo è il DD-Box

Ogni woofer che facciamo è sviluppato per lavorare col sistema DD-Box. Ogni woofer di una determinata serie è progettato per lavorare nello stesso volume d'aria con risposta simile. Essi hanno tutti lo stesso motore, gli stessi centratori, corsa delle sospensioni e tenuta in potenza. Il 25cm suonerà proprio come il 38cm; un po' meno forte, ma in uno spazio minore.

Dimensioni delle casse del sistema DD-Box

Tutti i volumi sono netti, pertanto non includono il litraggio occupato dall'accordo e dal woofer.

Questa tabella serve per un accordo REALE IN AUTO tra i 35 ed i 40 Hz

Volume (dm ³)	Numero e diametro woofer (cm)	Area (cm ²) x lunghezza porta (cm) - (litri)
22	(1) 20	72 x 56,0 (4,2)
28	(1) 20	98 x 58,5 (5,7)
35	(1) 20 o (1) 25	130 x 58,5 (7,6)
42	(2) 20 o (1) 25	155x 56,0 (8,6)
50	(2) 20 o (1) 30	180 x 55,0 (10)
57	(2) 25 o (1) 30	206 x 53,5 (11)
64	(2-3) 20 o (1) 30	232 x 53,5 (12,4)
71	(3) 20 o (2) 25 o (1) 30	260 x 53,5 (13,9)
78	(3) 20 o (2) 25 o (1) 30	284 x 52,0 (14,7)
85	(3-4) 20 o (2) 25 o (1) 38	310 x 51,0 (15,8)
92	(4) 20 o (2) 25 o (1) 38	336 x 51,0 17,1)
99	(4) 20 o (2) 30 o (1) 38	360 x 51,0 (18,4)
106	(3) 25 o (2) 30 o (1) 38	388 x 49,0 (19)
113	(3) 25 o (2) 30 o (1) 38	414 x 49,0 (20,3)
120	(3) 25 o (2) 30 or (1) 38	440 x 49,0 21,6)
127	(3) 25 o (2) 30 o (1) 38	466 x 49,0 (22,8)
134	(3) 25 o (2) 30 o (1) 38	492 x 47,5 (23,4)
142	(3-4) 25 o (2) 30 o (1) 38 o (1) 46	520 x 46,0 (23,9)

Se lo spazio che avete disponibile fosse maggiore di quelli riportati, semplicemente sommate tra loro multipli dei volumi riportati, in modo da ottenere quello totale necessario.

Raccomandiamo di lasciare rodare almeno qualche settimana i woofer; il processo completo di assestamento richiede fino a qualche mese di utilizzo. NON suonate alla massima potenza del vostro amplificatore durante i primi giorni, lasciate che le sospensioni si ammorbidiscano.

Quando le sospensioni saranno rodiate del tutto, il woofer suonerà più profondo e più forte!

Dopo che il woofer sarà completamente rodato, potrete iniziare a pensare se sia il caso di modificare leggermente l'accordo del vostro box, agendo sulla lunghezza del condotto per adattare la timbrica al vostro gusto ed al tipo di risposta del vostro veicolo.