

CAT Lautsprecher - CAT Consulting and Trading Company

Bis in die 90er Jahre gab es eine Firma mit dem Namen CAT Consulting and Trading mit Sitz in Berlin. Wie die Bezeichnung Consulting and Trading (Beratung und Handel) erkennen lässt handelt es sich um eine Firma welche über keine eigene Produktion verfügte. Es wurden Fertiglautsprecher angeboten die in Tests und bei Käufern qualitativ nicht gerade gut wegkamen und bis heute einen schlechten Ruf haben. Es war das Ziel preiswerte Lautsprecher anzubieten, wobei die Bezeichnung billig eher angebracht war. Die miese Qualität resultierte durch die Verwendung von zu dünnem Gehäusematerial und fehlenden Verstrebungen, sowie fehlende Bedämpfung und Weichen die sparsamst, lediglich mit wenigen Billigbauteilen versehen waren. Ganz einfach nur Schrott. Wo letztendlich die Fertigung dieser Lautsprecherboxen stattfand ist nicht mehr nachzuvollziehen. Zu der Zeit wurden auch Einzelchassis von CAT angeboten und über die Firma CONRAD Elektronik verkauft. Die Produktion dieser Systeme wurde von CAT bei diversen Lautsprecherherstellern in Auftrag gegeben. Was z.B. die Tieftöner angeht kann man davon ausgehen das diese mit Sicherheit in Skandinavien hergestellt wurden, quasi als OEM Produkte. Betrachtet man die optische Erscheinung findet man im Detail Ähnlichkeiten mit Exemplaren skandinavischer Produktion aus dieser Zeit. Zum Beispiel die Tieftöner. Leider hatte der schlechte Ruf von CAT auch Auswirkungen auf die Chassis was eigentlich ungerechtfertigt ist. Die technischen Thiele Small Parameter (TSP) sind allemal akzeptabel. Die Körbe bestehen aus verwindungsfreiem Stahlblech, das ist auch bei bekannten und namhaften Herstellern durchaus Standard. Gespart wurde allerdings bei den Anschlüssen, es sind nur Lötanschlüsse vorhanden und keine Klemmen. Ein Tipp für den Boxenselbstbauer, sollten einmal irgendwo CAT Tieftöner angeboten werden kann man bedenkenlos zugreifen.

Thiele Small Parameter:

Modell		Cat 80-08	Cat 100-08	Cat 130-08	Cat 160-08	Cat 200-08	Cat 200-04D	Cat 250-08	Cat 250-04D	Cat 300-08	Cat 360-08	Cat 480-08
Abb.			1					2				3
Nenn-/Musikbelastbarkeit	W	60/80	75/90	80/100	100/120	120/150	120/150	150/180	150/180	180/200	220/250	250/280
Frequenzbereich	Hz	250 - 4000	200 - 4000	60 - 4000	35 - 2000	38 - 2000	35 - 2000	32 - 1800	32 - 1800	28 - 1200	28 - 1200	25 - 1000
Wirkungsgrad 1 W/1 m	dB	84	85	86	88	87	88	88	88	88,5	89,5	90
Impedanz (Z)	Ω	8	8	8	8	8	2 x 4	8	2 x 4	8	8	8
Gleichstrom-Widerstand (Re)	Ω	7,1	7,2	6,9	7,2	7,2	2 x 3,7	7,2	2 x 3,7	7,4	6,2	6,1
Resonanzfrequenz (fs)	Hz	124	110	81,5	66,4	47,8	38	32	33	28	27,3	25,5
Äquivalentvolumen (Vas)	l	1,2	1,6	5,4	14,7	38	42	80,7	85	141	286	480
Gesamtgüte (Qts)		1,1	0,84	0,85	0,66	0,58	0,48	0,68	0,55	0,54	0,86	0,56
Mechanische Güte (Qms)		4,44	3,51	5,5	4,0	4,2	3,5	4,2	3,8	3,9	5,8	4,7
Elektr. Güte (Qes)		1,46	1,1	1,0	0,79	0,67	0,55	0,81	0,64	0,62	0,77	0,63
Spulen-Ø	mm	19	19	19	26	26	26	36	36	36	50	62
Gesamt-Ø	mm	94 x 94	105 x 105	130	166	202	202	254	254	304	383	461
Schallwandöffnung-Ø	mm	91	101	112	146	184	184	233	233	282	254	422
Einbautiefe	mm	42	48	60	78	88	88	110	110	128	150	196
Gewicht netto	g	370	390	530	740	1250	1250	2020	2040	2350	4400/5100	5200/5300

Quelle: Conrad Elektronik



Cat 360-08, 15" Tieftöner mit Gummisicke und Kevlar Membrane

Berechnung mit den in der Tabelle angegebenen TSP Parametern, z.B. 360-08 in einem Gehäuse 140 L netto

Eingabe der Chassis-Daten

Hersteller: _____ Chassisname: 360 08

Gesamtgüte Qts: 0,860 ?
 elektrische Güte Qes: 1,039 ?
 mech. Güte Qms: 5,000 ?

Äquivalentvolumen Vas: 286,0 Liter = 10.10 Cubic Foot
 Resonanzfrequenz fs: 27,3 Hz

DC-Widerstand Re: 6,2 Ohm (Z= 8 Ohm)
 Membrandurchmesser: 38,0 cm = 15.0 Inches

Chassis-Eigenvolumen: 2,10 Liter = 128.2 Cubic Inches
 Chassis-Induktivität Le: 1500 uH = 1.50 mH

mechanische Güte Qms = 4,992 Wandlerkonstante Bdl = 14.73 N/A=Vm
 Kennschalldruck SPL = 89.4 dB/1m1W Wirkungsgrad = 0.55 %
 Membranfläche Sd = 1134.1 cm² Membranmasse Mms = 215.79 g
 Bandbreiteprodukt EBP = 26.3 mech. Nachgiebigkeit Cms = 0.16 mm/N
 elektr. Kapazität Cmes = 976.97 uF mech. Verluste Rms = 7.42 kg/s

OK Abbrechen Reset Hilfe

Datei Öffnen Datei Speichern Datei Löschen Fenster drucken

