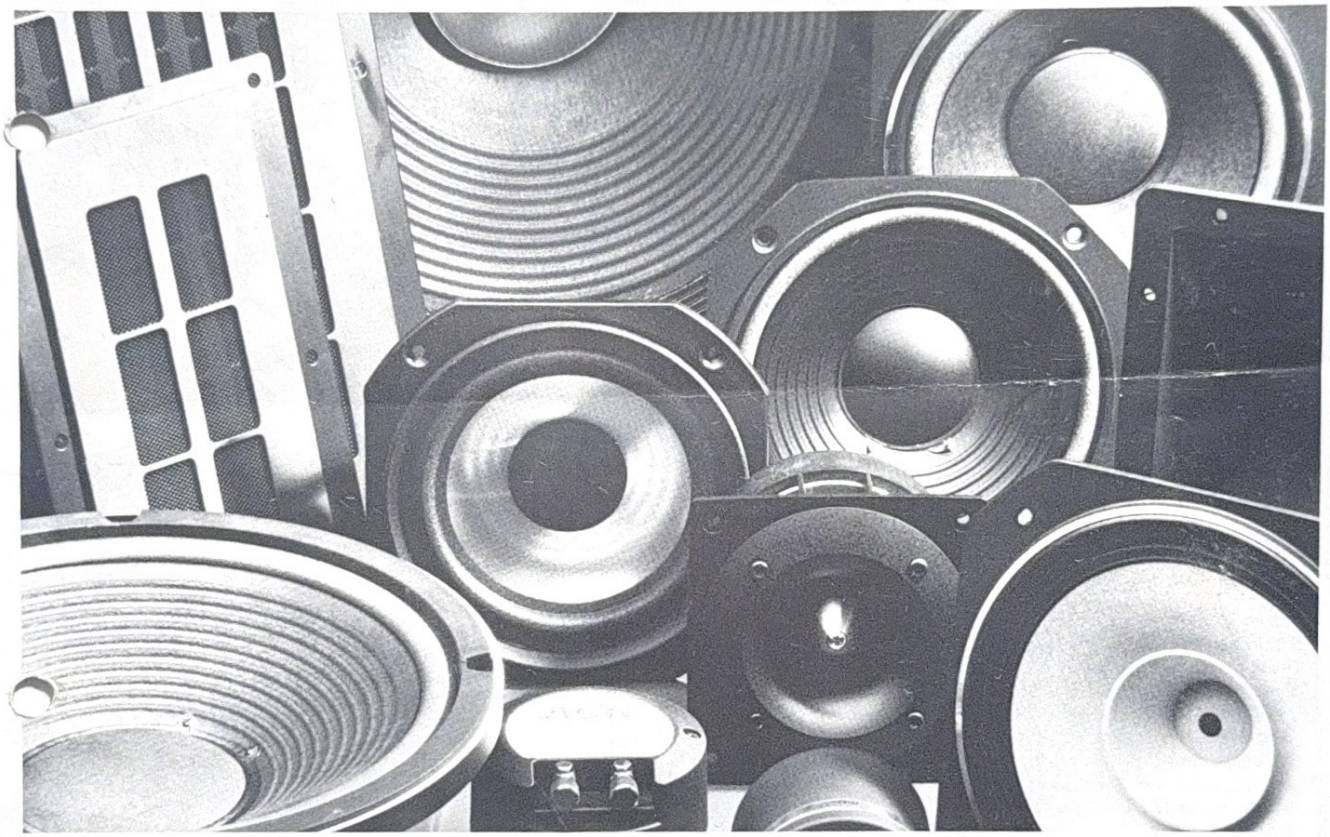
Lautsprecher-
Chassis-
Gesamtkatalog



ACR
SWISS

Fullrange-Systeme



■ Obere Reihe: FE206Σ, FP253, FP203 ■ Mittlere Reihe: FE204, FE164, FP163 ■ Untere Reihe: FE106Σ, FE103, FE103Σ, FE83, FE127

Bereits 1975 konzentrierte ACR, damals noch ein kleiner Laden bei Zürich, seine ganze Energie auf die Entwicklung von Qualitäts-Lautsprechern. Dies zu einer Zeit, als Lautsprecher beim Kauf einer Musikanlage noch Gratis-Beigaben waren.

Boxen extra zu kaufen blieb Profis überlassen. Bis endlich einige junge Audio-Freaks entdeckten, welche enorme Bedeutung dem Lautsprecher bei der Wiedergabe des perfekten Sounds tatsächlich zukommt. Allen Unkenrufen zum Tratz etablierte ACR sich schnell am Markt und wurde zum Mekka für qualitätsbewußte Musik-Genießer.

Statt mit vielen verschiedenen Produkten in Produktion zu gehen, startete ACR mit der Herstellung von nur zwei Lautsprecher-Gehäusen und einigen exzellenten Chassis. Die profunden Kenntnisse über all ihre Produkte erlaubten es, ihren Kunden Aufbau und Wirkung bis ins Detail zu erklären. Und obwohl die ACR heute eine viel größere Anzahl von Chassis und Gehäusen anzubieten hat, ist noch immer die fachgerechte Betreuung und Information des Kunden der wichtigste Teilbereich ihrer Marketing-Strategie. Diesem Umstand und der hervorragenden technischen Entwicklungsabteilung ist es wohl zu verdanken, daß sich mehr als 60 Läden in Deutschland, Österreich, den Niederlanden und der Schweiz wachsender Beliebtheit erfreuen.

Alle Breitbandlautsprecher der FE- und FP-Serie eignen sich hervorragend für die Anwendungsbereiche, in denen ein hoher Wirkungsgrad verlangt wird und nur wenig Verstärker-Leistung vorhanden ist. Besonders gefragt sind sie daher im Car-Audio-Bereich und im Sektor Beschallungsanlagen.

Sämtliche Modelle der FP- und die meisten der FE-Serie erreichen spielend 20 kHz, und das bei gewaltigem Schalldruck. Das exzellente Impulsverhalten resultiert aus einem sehr guten Antrieb bei gleichzeitig niedriger bewegter Masse. Sehr leichte und steife Papiermembranen, teilweise mit koaxial angeordneten Hochtonkegeln, optimieren dabei das Phasen- und Abstrahlverhalten speziell im Hochtonbereich. Bei den großen Modellen empfiehlt sich die Kombination mit einem Hornhochtöner.

Alle Modelle sind mit starken Magnetsystemen bestückt und weisen einen sehr engen Luftspalt auf – so wird ein enorm hoher Wirkungsgrad erzielt. Die Breitbandsysteme der FE- und FP-Serie sind zudem klanglich sehr klar, definiert und überaus dynamisch.

■ FP-Serie

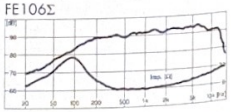
Dank eines Aluminium-Spritzgußkorbes sind die Lautsprecher der FP-Serie mechanisch sehr widerstandsfähig und so auch für härtere Anwendungsbereiche geeignet.

■ FE-Serie

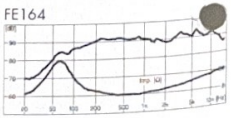
Seit Jahren propagiert die französische Fachzeitschrift L'audiophile die Konstruktion eines extrem hochwertigen High-End-Lautsprechers, der mit dem Breitbandsystem FE103Σ bestückt ist – und dies bis heute mit großem Erfolg.

Zweifellos marktführend in der Technik und unerreicht im Preis- bzw. Leistungsverhältnis repräsentieren diese Chassis den Zeitgeist eines Jahrhunderts.

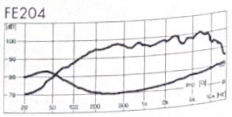
FE106Σ



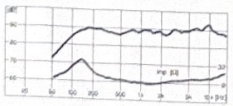
FE164



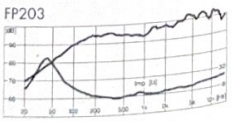
FE204



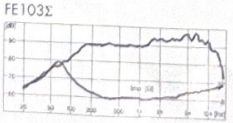
FE83



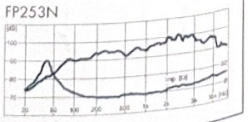
FP203



FE103Σ



FP253N



Woofer



■ Obere Reihe: FW405, FW305 ■ Mittlere Reihe: FW220, FW200, FW250 ■ Untere Reihe: FW180, FW160

Woofer der FW-Serie zählen zu den besten Baßlautsprechern überhaupt. Sie werden vorwiegend im HiFi-Bereich, die größeren Chassis auch im Car-HiFi-Bereich als Subwoofer eingesetzt.

Alle Modelle haben stabile, resonanzarme Druckgußkörbe und langzeitbeständige Schaumstoffsicken. Auch zeichnen sie sich durch stabile, thermisch hoch belastbare Nomex-Schwingspulenträger und hochkant gewickelte Flachdraht-Schwingspulen aus.

Durch kräftige Magnete mit Druckausgleichsöffnungen im Polkern ist die Baßwiedergabe für Tieftöner dieser Größe absolut einmalig. Angaben über computerberechnete, optimale Gehäuseinnenvolumen sind auf Anfrage erhältlich.

Besonders hervorzuheben ist die sehr hochwertige Zellulose-Membran. Im Unterschied zu billigen Papiermembranen ist diese geschöpft und luftgetrocknet. Spezielle Kautschuk-Beigaben sorgen dabei für eine hohe innere Dampfung der Membran und gewährleisten gleichzeitig eine verfärbungsfreie, saubere Grundtonwiedergabe. Dadurch erreicht man, daß vor allem die kleineren Modelle auch weit in den Mitteltonbereich hinein betrieben werden können, ohne Verfärbungen zu produzieren.

■ FW 160

FW160 ist ein hochbelastbarer Tieftöner mit sehr steifer Membran, gutem Impulsverhalten und überdurchschnittlich großer Schwingspule.

■ FW180

Das Modell FW180 ist mit einem hochwertigen Polypropylen-Kunststoff bestückt. Dadurch wurde die Membran zusätzlich noch unempfindlich gegen Feuchtigkeit und mechanisch sehr robust gemacht. Der FW180 wurde speziell für den Grundtonbereich in 4-Wege Boxen entwickelt.

■ FW200

Der FW200 ist eine 20 cm Spezialkonstruktion mit sehr großem Schwingspulen-Durchmesser und kräftigem Magnet.

■ FW220

Das Modell FW220 besitzt eine Membran aus Carbonfiber-Aramid.

■ FW250

FW250 ist ein 25 cm Baßchassis mit sehr hoher Güte. Dank des ungewöhnlich niedrigen Q-Faktors garantiert er verzerrungsärmste Tiefbaß-Wiedergabe.

■ FW305

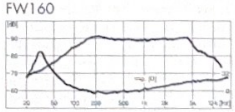
Der FW305 ist ein leistungsstarker Baßlautsprecher der Spitzenklasse, besonders geeignet für Baßreflex-Boxen.

■ FW405

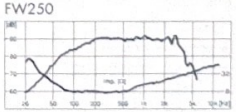
Der FW405 ist ebenfalls hoch belastbar und ein Tieftöner der absoluten Spitzenklasse. Mit niedriger Resonanzfrequenz und ausgezeichnetem Antrieb ist er prädestiniert zum Einbau ins ACR-Eckhorn.

Mit allen Chassis der FW-Serie läßt sich bei korrektem Einbau in ein entsprechendes Gehäuse, dank tiefliegender Resonanzfrequenz und sehr gutem Antriebsverhältnis, eine in Bezug auf die daraus resultierende Gehäusegröße druckvolle und kräftige Tiefbasswiedergabe erzielen.

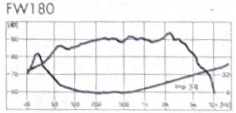
FW160



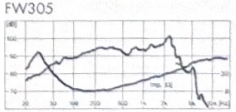
FW250



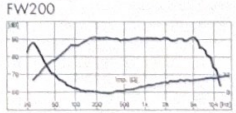
FW180



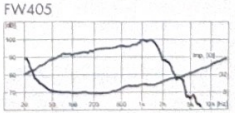
FW305



FW200



FW405



Woofer-Midrange-Systeme



■ Obere Reihe: TC200, HTC140, HTC200 ■ Untere Reihe: SC200, HSC170, HTC170

ACR Woofer-Midrange-Systeme finden ihre Anwendung ausschließlich im anspruchsvollen HiFi-Bereich. Chassis dieser Bauart sind immer öfter in teuersten High-End-Boxen anzutreffen. Die Modellreihen 170 und 140 erfreuen sich größter Beliebtheit bei 2-Wege Konstruktionen.

Bei allen Modellen werden resonanzarme, stabile, ja nahezu unzerstörbare Aluminium-Druckgußkörbe eingesetzt. Markant für diese Serie (ausgenommen das Modell HTC140) sind auch die inversen Gummisicken, die eine absolut verzerrungsfreie Mitteltonwiedergabe garantieren.

■ TC200 / SC200

Die Modelle TC200 und SC200 weisen speziell beschichtete Bextrene-Membranen auf. Dadurch ist eine extrem hohe innere Dämpfung gewährleistet. Diese erlaubt es, das Chassis verfärbungsfrei bis weit in den Mitteltonbereich hinein zu betreiben. Die Bezeichnung SC steht für "single coil" bzw. Einfachschwingspule, kennzeichnet also ein ganz normales 8 Ohm Chassis. TC steht für "twin coil" oder Doppelschwingspule. Das bedeutet, es handelt sich um das gleiche System, aber mit zwei getrennten, parallel gewickelten 8 Ohm Schwingspulen. Beim parallelen Betreiben beider Schwingspulen entsteht ein sehr starkes Antriebsverhältnis und dies erlaubt eine überaus kompakte, tiefbasskräftige Konstruktion.

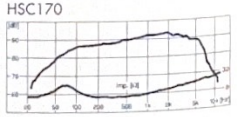
Alternativ kann mit einer entsprechend ausgelegten Frequenzweiche die eine Spule im ganzen Frequenzbereich und die zweite Spule nur im Tiefbaßbereich angesteuert werden. Das bewirkt eine sehr ausgeglichene Wiedergabe auch tiefster Bässe bei vergleichsweise kleinem Gehäusevolumen.

■ Modellreihe H...

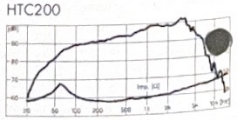
Alle restlichen Modelle mit der Erstbezeichnung H weisen eine hochdämpfende Polypropylene-Membrane auf. Auch sie garantiert eine weitgehend verfärbungsarme Mitteltonwiedergabe. Wieder stehen die Modellbezeichnungen SC für Einfachschwingspulen- und TC für Doppelschwingspulen-Systeme.

Rundum angenehme, klangneutrale, warme Musikwiedergabe sind die bestechenden Attribute dieser beliebten Woofer-Midrange-Systeme.

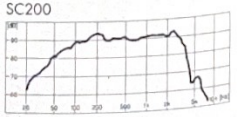
HSC170



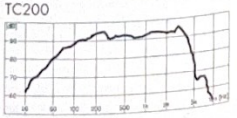
HTC200



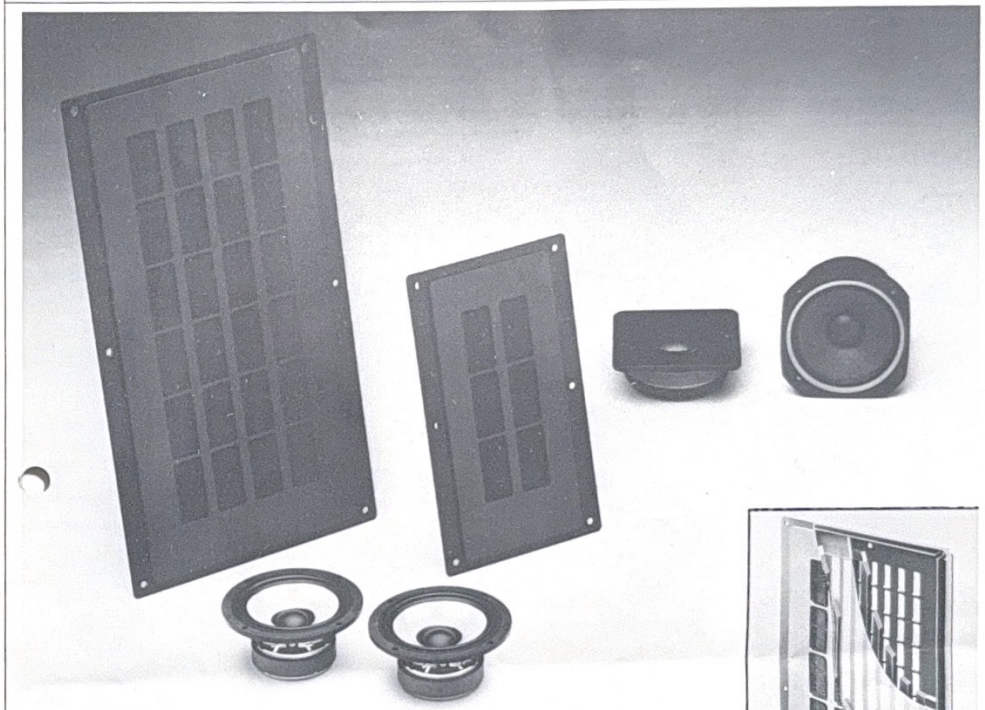
SC200



TC200



Midrange-Systeme



■ Obere Reihe: FS41RP, FS21RP, TT50, FS112 ■ Untere Reihe: HMP12-8, HMP12-4

Oben gezeigte Mitteltöner eignen sich vor allem für die Heimanwendung und den Einsatz in kleinen Tonstudios. Sie wurden speziell den HiFi-Bereich entwickelt.

■ RP-Serie

Die RP-Technologie in den Magnetostaten wird von ACR äußerst erfolgreich in der berühmten Isostatic-Serie eingesetzt. RP wie "Regular Phase" bedeutet, daß zwischen dünnen,



aber äußerst starken Magnetstäben, die unterschiedlich magnetisiert sind (Nord und Süd), eine hauchdünne Folie gespannt wird. Auf dieser Folie ist, ähnlich wie bei "Leiterplatten" in der Elektronik, eine Kupferschicht aufgebracht. Durch die Belichtung der Kupferschicht und das anschließende Wegätzen der Zwischenräume bleiben die "Leiterbahnen" bzw. die Schwingspulen übrig. Um eine Oxidation zu verhindern, wird die Schwingspule verzinnt, wodurch auch die Belastbarkeit des Lautsprechers deutlich steigt. Der RP-Magnetostat ist also höher belastbar, kann viel tiefere Frequenzen wiedergeben und der Verzerrungspegel bleibt minimal.

■ FS41RP

Das große Modell FS41RP eignet sich hervorragend zum Einsatz im Bereich zwischen 200 Hz und 1 kHz. Die Transparenz und Klarheit in diesem Bereich sind absolut einzigartig. Allerdings eignet sich das Chassis nur für wirkungsgradschwache Boxen oder muß, parallel angesteuert, in einer Doppelbestückung Anwendung finden.

■ FS21RP

Das Modell FS21RP hingegen hat einen extrem hohen Wirkungsgrad, kann also in sehr lauten Boxen im Bereich zwischen 600 Hz und 5 kHz eingesetzt werden. Vor allem dieses Chassis hat die eingangs erwähnte Isostatic-Serie populär gemacht.

■ HMP12

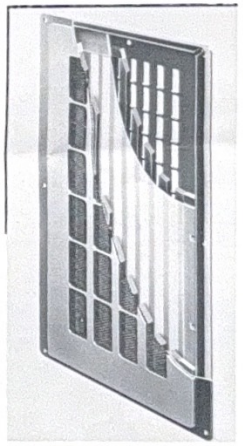
Die Kalotten-Modelle HMP12-8 und HMP12-4, das heißt jeweils in 8- bzw. 4-Ohm Version, verfügen über ungefüllte, hochdämpfende, transparente Polypropylene-Membranen. Sie zeichnen sich durch einen klaren, verfärbungsarmen Mitteltonbereich zwischen 500 und 5000 Hz aus, dies ohne jegliche Aggressivität. In einem relativ kleinen Mitteltongehäuse von ca. 2 – 4 Litern wird eine tiefliegende Resonanzfrequenz erreicht.

■ TT50

Das Modell TT50 ist eine 50 mm große Aluminium-Kalotte mit sehr starkem Antrieb. Überzeugend klangneutral gewährleistet sie hohe Dynamik-Sprünge, ohne zu komprimieren. ACR empfiehlt, sie für mittlere und große 3-Wege Kombinationen mit extrem hoher Detailauflösung einzusetzen. Am besten kombiniert man sie mit den Hochtönern TT25 bzw. TT19.

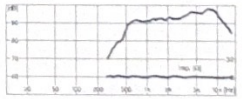
■ FS112

Der FS112 eignet sich vor allem für den Einsatz im Car-Audio-Bereich zum Einbau in 3-Wege Heckablage-Systeme.

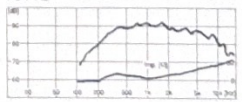


■ Schnitt durch FS41RP

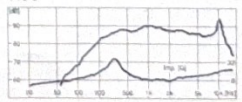
FS21RP



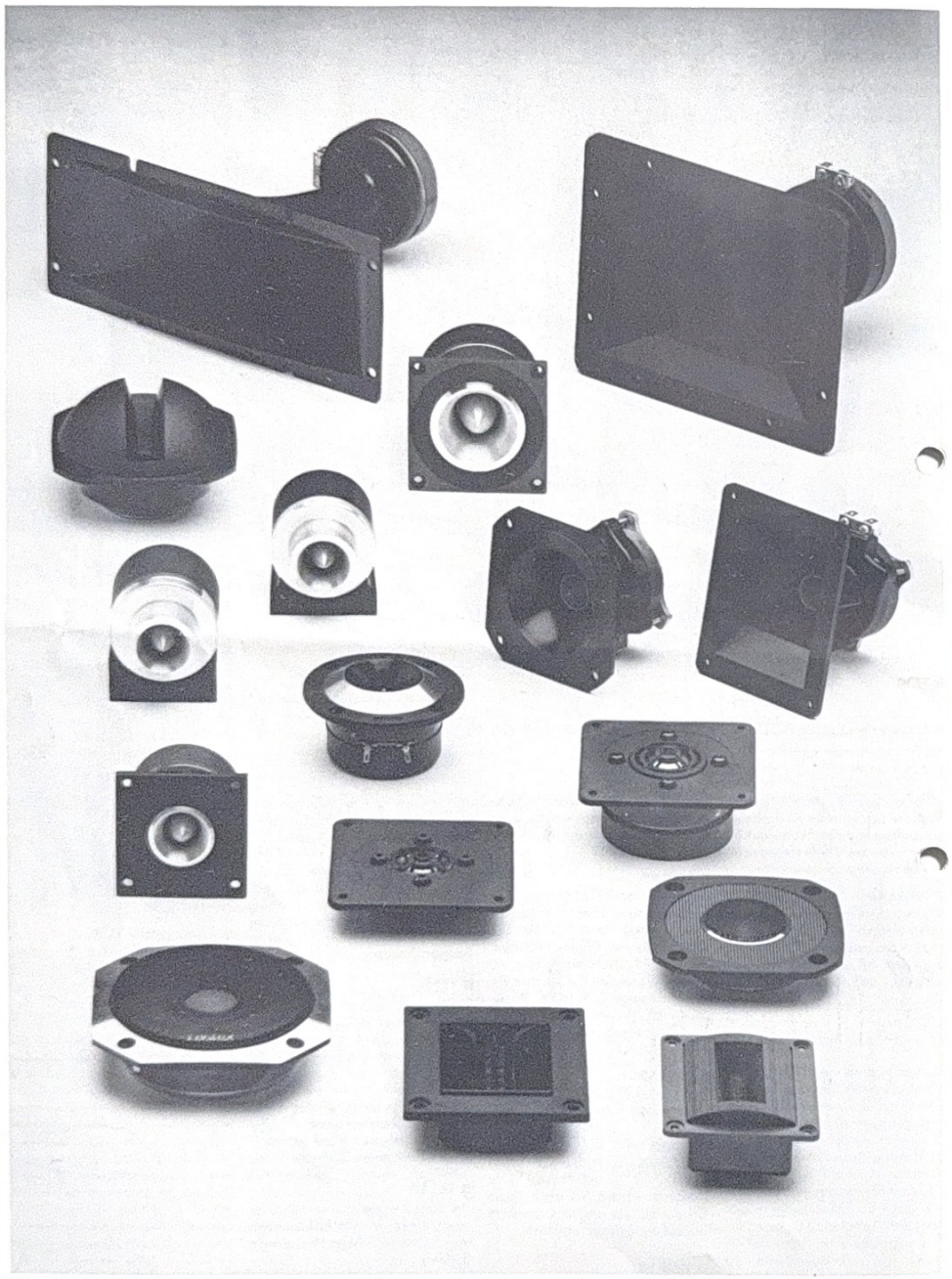
FS112



TT50



Tweeter



■ Obere Reihe: FT700H, FT66H, FT300H ■ Zweite Reihe von oben: FT800H, FT50H, FT30H, FT500H ■ Mittlere Reihe: FT90H, FT17H, TT25
■ Zweite Reihe von unten: FT96H, TT19, FT25D ■ Untere Reihe: FT38D, FT2RP, FT7RP

Die Hochtöner werden in drei Gruppen unterteilt. Diese sind Hornsysteme, Kalottensysteme und Magnetostaten.

■ FT700H

Zu den Hornsystemen zählt das Modell FT700H als ein Mittelhochtonhorn exponentieller Charakteristik mit einem 25 mm Schwingspulen-Treiber. Die Modelle FT300H und FT500H sind "Constant-Directivity-Systeme" mit Einzeltreibern und in stabiler Kunststoffausführung. Alle drei eignen sich für den Einsatz im Mittel- und Hochtonbereich ab ca. 3 kHz in PA-Boxen mit hohem Wirkungsgrad (2-Weg System). Sie sind dynamisch und überdurchschnittlich belastbar.

■ FT800H

Das Modell FT800H ist ein preisgünstiges Druckkammer-System in der Bauart eines Kugelschlitz-Strahlers. Er gewährleistet eine phasenneutrale, breite Schallabstrahlung.

■ FT50 / FT90

Die Modelle FT50 und FT90 sind Ringradiatoren und eignen sich zum Aufbau auf die Radial-Holzhorn-Mitteltön-Systeme.

■ FT66H / 96H

FT66H und FT96H sind bauartähnliche Ringradiatoren, geeignet für den Einbau in Schallwände.

■ FT17H

FT17H, auch ein Ringradiator, ist dank seinem ausgezeichneten Preis-/Leistungsverhältnis ein sehr beliebtes Chassis im Car-Audio-Sektor.

■ FT30

FT30 ist ein Exponential-Druckkammer-Hochtonsystem. Es wird in sehr kompakten 2-Wege PA-Monitoren oder als reiner Hochtöner in größeren Systemen eingesetzt.

■ TT19 / TT25

TT19 und TT25 sind klassische Titankalotten mit erstklassigem Rundstrahlverhalten, Kunststoff-Frontplatte und Diffusor. Der TT19 überrascht trotz erstaunlich niedrigem Preis mit einem extrem fein auflösendem Hochtonbereich. TT25 ist dank tiefliegender Resonanzfrequenz auch in 2-Wege Kombinationen sehr tief einsetzbar. Sein Doppel-Ferrit-Magnet sorgt für hohen Wirkungsgrad und robuste Konstitution.

■ FT25D

Beim Modell FT25D handelt es sich um eine beschichtete Textilkalotte mit feiner, warmer Hochtonauflösung.

■ FT38D

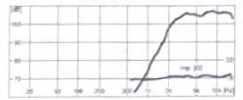
FT38D ist eine extrem hochwertige High-End 30 mm Kalotte mit keramikbeschichteter Kunststoffmembran. Sie weist eine sehr breitbandige, lineare Charakteristik auf und wird als Mittelhochton-System ab ca. 2 kHz in sehr hochwertigen 2-Wege Kombinationen eingesetzt.

■ FT2RP / FT7RP

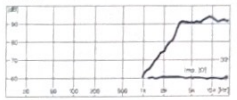
FT2RP und FT7RP sind die bekannten Magnetostaten. Diese exzellenten Hochtöner werden in 3-Wege Kombinationen ab 5 kHz, vor allem im Zusammenhang mit dem Mitteltön-Magnetostaten FS21RP oder auch mit den Polypropylen-Mitteltönern vom Typ HMP12 eingesetzt. Bei sehr lauten, wirkungsgradstarken Kombinationen ist vor allem der Einsatz von FT7RP zu empfehlen.

FOSTEX RP TECHNOLOGY

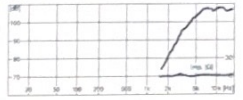
FT66H



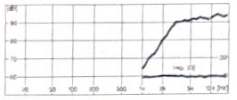
FT2RP



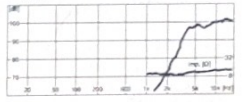
FT90H



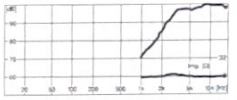
FT7RP



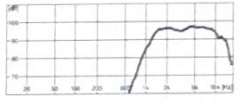
FT96H



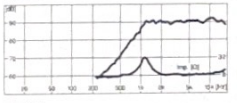
FT17H



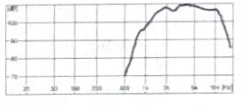
FT300H



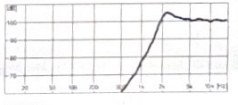
FT25D



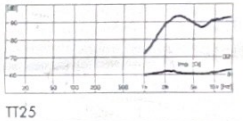
FT700H



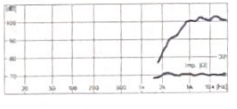
FT30H



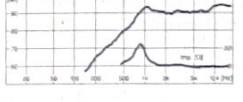
TT19



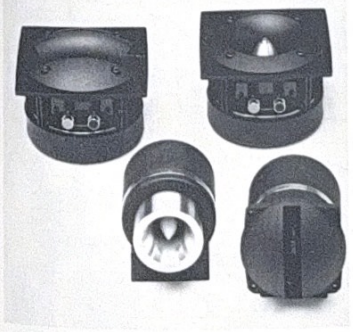
FT50H



TT25



Professionelle Tweeter



■ Oben: T850, T950 ■ Unten: T925, T825

Für kompromißlose Kombinationen wurden die Professional Horn Tweeter von ACR entwickelt. Dabei ist für jeden der Hochtöner ein spezieller Einsatzbereich vorgesehen.

■ T925 / T825

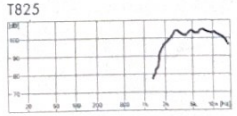
Die Modelle T925 und T825 sind Druckkammer-Systeme mit 25 mm Schwingspule, geeignet für sehr hochwertige High-End Boxen und Studio-Monitore. Der T925 ist ein klassischer Ringradiator zum Aufbau auf Radial-Holzhörner. Der T825 ist ein typischer Kugelschlitzstrahler mit bemerkenswert breitem Abstrahlverhalten und eignet sich auch zum Einbau in Schallwände. Beide zeichnen sich durch sehr feinfühlige, subtile Hochtonauflösung aus, weit über die Grenzen des Hörbaren hinaus.

■ T850 / T950

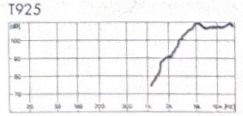
Die Modelle T850 und T950 sind absolut professionelle Hochtöner, geeignet für den Einbau in leistungsstärkste PA-Systeme. Ihre 40 mm großen Schwingspulen und die extremen Antriebsmagnete erlauben den Einsatz bei selbst härtestem Betrieb.

Welche Eigenschaften auch gefordert werden – ob gutes Rundstrahlverhalten, linearer Frequenzgang oder hoher Schalldruck bei niedrigsten Verzerrungen – die Profi-Hochtöner von ACR erfüllen die kühnsten Träume.

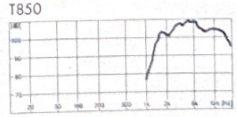
T825



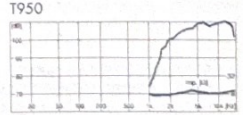
T925



T850



T950



Professionelle Woofer & -Midrange-Systeme



■ Obere Reihe: PA38W, PA38X, L569, PA38 ■ Mittlere Reihe: L467, PA30X, L362 ■ Untere Reihe: PA30, PA25, PA25X

Diese ACR Woofer sind höchst effiziente, verläßliche Präzisionslautsprecher, entwickelt und ausgelegt für den Profibereich.

Die Woofer der PA-Serie sind preisgünstige Hochleistungs-Chassis für Profi-Systeme mit stabilen Druckgußkörben und extrem kräftigem Antrieb. Die Verwendung von hochtemperaturfesten Flachdraht-Schwingspulen sorgt für enorme Belastbarkeit.

■ PA38 / PA30 / PA25

Die Modelle PA38, PA30 und PA25 gehören zu den kombinierten Woofer-Midrange-Systemen. Sie werden in Profi-Boxen mit hohem Wirkungsgrad, in Bühnen-Monitoren und Beschallungsanlagen in 2-Wege Kombinationen eingesetzt. Durch ihre sehr leichte, steife Papiermembran und ihre Aluminium-Staubschutz-Kalotten laufen sie bis weit in den Mittelton-Bereich hinein und werden mit Druckkammer-Hornhochton-Systemen kombiniert.

■ PA38X / PA30X / PA25X

Die Modelle PA38X, PA30X und PA25X haben etwas stärkere Magnetantriebe und statt der Aluminium-Staubschutzkalotte eine aus Papier. Sie sind daher optimal für den eigentlichen Baßbereich geeignet.

■ PA38W

Der PA38W ist ein Chassis, das ausschließlich für den Tiefbaßbereich entwickelt wurde. Er besitzt eine sehr tiefliegende Resonanzfrequenz und eine etwas schwerere Membran.

Woofer der L-Serie eignen sich für den Einsatz in großen Baßreflex-Boxen und Hornkonstruktionen, Studio-Monitoren, PA-Boxen und großen Discotheken-Systemen.

■ L569

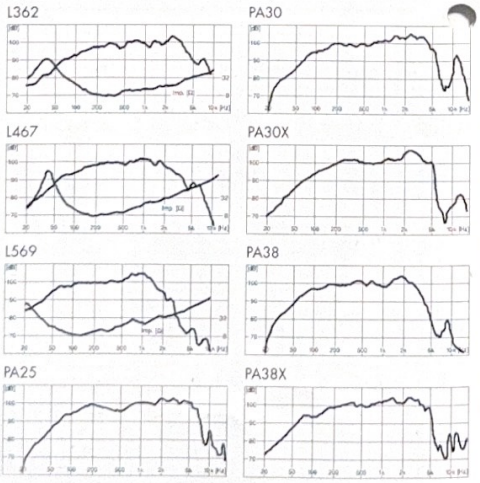
L569 ist ein extrem hoch belastbarer Tieftöner der Spitzenklasse. Mit seiner 100 mm großen Flachdraht-Schwingspule und seinen zwei Zentrierspinnen verarbeitet er Impulse bis zu 1000 Watt problemlos.

■ L467

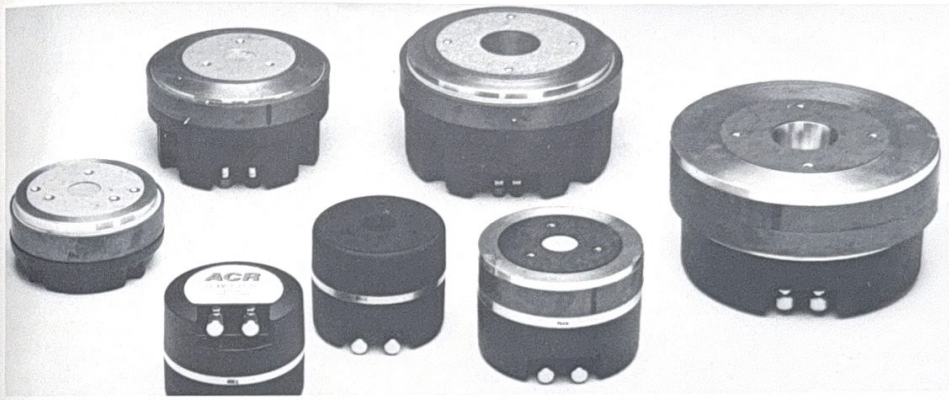
L467 ist ein 40 cm Baßlautsprecher mit hohem Wirkungsgrad und hoher Belastbarkeit, der hervorragend für Baßgitarren und hochwertige Exponentialboxen geeignet ist.

■ L362

L362 ist ein hoch belastbares Baß-Mittelton-Chassis erster Güte. Es verfügt über eine extrem große Schwingspule.



Midrange-Driver



■ Obere Reihe: D450, D800 ■ Untere Reihe: D400, D232, FD600, D262, D582

ACR ist einer der letzten großen Anwender von Alnico-Magneten im Lautsprecherbau. Daß die mit Alnico-Magneten bestückten Lautsprecher nahezu den doppelten Wirkungsgrad im Mittel- und Hochtonbereich aufweisen wie baugleiche, die mit Ferrit-Magneten bestückt sind, ist eine unumstößliche Tatsache. Tatsache ist aber auch, daß der Preis dafür entsprechend hoch ist. Daher sind diese hochwertigen Druckkammer-Horntreiber, je nach Verwendungszweck, mit Alnico- oder Ferrit-Magneten bestückt.

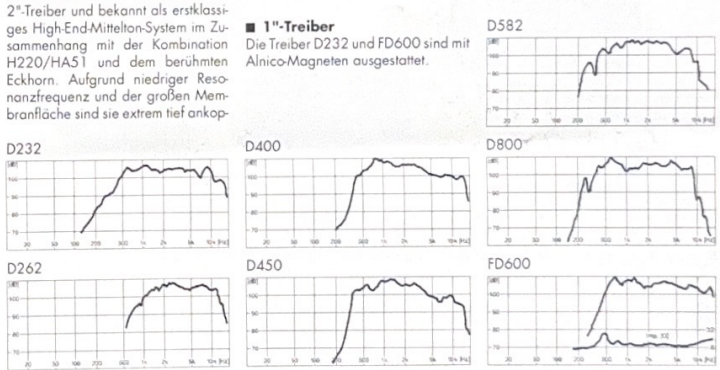
In Verbindung mit Hornadaptern und Mittelton-Hörnern leisten sie hervorragende Dienste in Studio-Monitoren, bei HiFi-Anwendungen oder in Discotheken. Zu ihren bestechendsten Eigenschaften zählen eine praktisch unbegrenzte Dynamik und ein sehr hohes Auflösungsvermögen.

■ 2"-Treiber

Die Modelle D800 und D582 sind 2"-Treiber und bekannt als erstklassiges High-End-Mittelton-System im Zusammenhang mit der Kombination H220/HA51 und dem berühmten Eckhorn. Aufgrund niedriger Resonanzfrequenz und der großen Membranfläche sind sie extrem tief ankoppelbar und eignen sich im Discotheken-bereich für härtesten Einsatz.

■ 1"-Treiber

Die Treiber D232 und FD600 sind mit Alnico-Magneten ausgestattet.



Hörner & Hornadapter



Von ACR wurde eine breite Palette von Radial-Hörnern entwickelt, um Treiber der Spitzenklasse mit all ihren charakteristischen Merkmalen voll nutzen zu können. Die aus ausgesuchten Naturhölzern gefertigten Mitteltonhörner zeichnen sich durch eine extrem breitwinklige und verfärbungsarme Abstrahlung des gesamten Mitteltonbereichs aus. Ein unerwünschtes Mitschwingen der Holzhörner ist im Gegensatz zu den resonanzanfälligen Mitteltonhörnern aus Metall wegen der hohen inneren Dämpfung von Holz nicht möglich.

■ HA20 / HA21 / HA51

Der Hornadapter HA20 dient der Ankopplung von 1"-Treibern an die Hörner H325 und H425, der HA21 koppelt 1"-Treiber an das Horn H220 an. Der HA51 verbindet 2"-Treiber mit dem H220.

■ HW20 / HW50

Der Montagewinkel HW20 wird in Verbindung mit den Hörnern H325/H425, der HW50 für das Horn H220 benötigt.

■ Obere Reihe: HW50, H550, H220 ■ Mittlere Reihe: HW20, HA51, HA20, H325 ■ Untere Reihe: HA21, H425

Axton-Chassis



■ Obere Reihe: HW200, HW200TC ■ Mittlere Reihe: HT50S, HW100, HW160 ■ Untere Reihe: HT19, HD20

Bei diesen Axton-Chassis handelt es sich um ausgesprochene High-Tech-Lautsprecher, die nach modernsten Gesichtspunkten unter Berücksichtigung eines möglichst günstigen Preis-/Leistungsverhältnisses auf höchste Klangqualität gezüchtet sind. Sie sind außergewöhnlich robust und haben eine sehr lange Lebensdauer.

AXTON

Auf klanglich nicht so wichtige Details wie Druckgußkörbe wurde bewußt verzichtet, zugunsten eines günstigen Preises. Dort jedoch, wo es klanglich nachvollziehbar ist, wurde kompromißlos beste Qualität bei Material und Technologie eingesetzt.

■ HW-Serie

Die Woofer-Midrange-Systeme HW200, HW200TC mit Doppelschwingspule, HW160 und HW100 besitzen Membranen aus ungefülltem Polypropylene. Die Staubschutzkalotte besteht aus hochwertigem, resonanzarmen Textil, die Sicken aus langzeitbeständigem Schaumstoff. Tiefliegende Resonanz-Frequenzen und günstige Antriebs-Verhältnisse sorgen für beste Tiefbaß-Tauglichkeit. Die Membranen mit hoher innerer Dämpfung gewährleisten den Betrieb bis weit in den Mittelton-Bereich hinein. Durch hochtemperaturfeste Aluminium-Schwingspulenträger werden die Chassis extrem robust.

■ HT50S

Die Mitteltonkalotte HT50S ist eine Supranyl-Kalotte in 50 mm Version. Sie weist ebenfalls eine hohe innere Dämpfung auf, ist deshalb sehr resonanzarm und verfärbungsfrei. Sie ist bereits sehr früh ab ca. 500 Hz breitbandig einsetzbar.

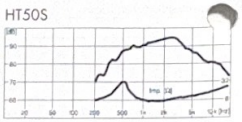
■ HT19

Bei der HT19 handelt es sich um die klassische 19 mm Titankalotte mit Kunststoffront und Diffusor.

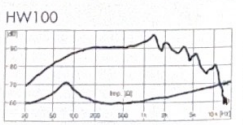
■ HD20

Das jüngste Modell ist die 20 mm Hochtonkalotte HD20 mit Mylar-Kunststoffmembran und Diffusor. Sie zeichnet sich durch eine sehr tiefliegende Resonanzfrequenz, eine extrem breitbandige, lineare Abstrahl-Charakteristik, einen hohen Wirkungsgrad und kompakte Bauweise aus. Dadurch ist sie prädestiniert für den Einsatz in D'Appolito-Systemen, also dort, wo unten und oben liegende Mitteltonsysteme möglichst nah beieinander liegen müssen.

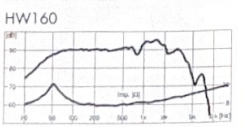
HT50S



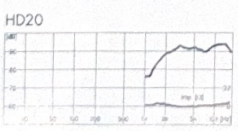
HW100



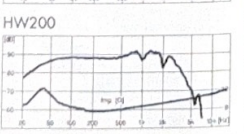
HW160



HD20



HW200



Technische Daten

		D 232	D 262	D 400	D 450	D 582	D 800	FD 600	FE 83	FE 103	FE 103Σ	FE 106Σ	FE 127	FE 164	FE 204	FE 206Σ	FP 163	FP 203	FP 253	FS 21RP	FS 41RP
Free air resonance frequency	f_s (Hz)	–	–	–	–	–	–	–	140	80	70	80	70	50	45	45	55	40	37	–	–
DC-resistance of voice coil	R_e (Ohm)	8	8	8	8	8	8	8	6.9	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	6.8	6.5	7.0	7.2	7.2	8	8
Reproduction frequency response	(kHz)	1.18	0.8-15	1.16	1.16	0.5-10	0.5-10	0.8-18	f$_s$ - 20	f$_s$ - 18	f$_s$ - 20	f$_s$ - 20	f$_s$ - 20	f$_s$ - 20	f$_s$ - 20	f$_s$ - 20	f$_s$ - 20	f$_s$ - 20	f$_s$ - 18	0.6-15	0.2-1.5
Electro-magnetic Q at f_s	Q_{es}	–	–	–	–	–	–	–	0.90	0.38	0.36	0.34	0.53	0.34	0.21	0.21	0.26	0.28	0.45	–	–
Mechanical Q at f_s	Q_{ms}	–	–	–	–	–	–	–	3.50	2.17	2.20	2.75	2.98	4.00	2.84	3.07	8.94	8.58	9.03	–	–
Total Q at f_s	Q_{ts}	–	–	–	–	–	–	–	0.72	0.33	0.32	0.30	0.45	0.31	0.20	0.19	0.25	0.27	0.43	–	–
Volume of air having same accoustic compliance as driver suspension	V_{as} (l)	–	–	–	–	–	–	–	1.11	6.89	7.70	6.29	11.06	32.2	51.4	48.7	30	81	141	–	–
Effective diaphragm area	S_D (cm^2)	–	–	–	–	–	–	–	28.3	50.3	55.0	50.3	66.5	132.7	206.1	206.1	130.0	210	330	–	–
Peak linear displacement of diaphragm	X_{max} (mm)	–	–	–	–	–	–	–	0.4	0.35	0.4	1.0	0.35	1.0	1.5	0.6	0.7	2.0	1.9	–	–
Peak displacement volume of diaphragm ($S_D \times_{max}$)	V_D (cm^3)	–	–	–	–	–	–	–	1.1	1.8	1.9	5.0	2.3	13.3	30.9	12.4	9.3	4.2	6.3	–	–
Half-space reference efficency	%	–	–	–	–	–	–	–	0.33	0.88	0.95	0.92	0.69	1.14	2.14	2.08	1.25	2.0	2.0	–	–
Output sound pressure level	(dB/W/m)	104	104	104	105	106	106	104	88	89	92	92	90	92	95	96	93	95	95	92	90
Thermal limited maximum input power	P_t (W)	50	60	40	40	80	45	50	7	15	15	15	45	60	80	80	80	100	120	150	150
Total weight	(kg)	1.4	2.3	2.4	3.8	9.2	6.4	1.4	0.36	0.63	0.96	0.95	0.57	1.1	2.4	3.7	2.2	3.7	4.4	1.9	5.1

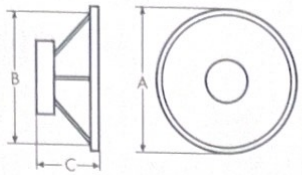
		FS 112	FT 2RP	FT 7RP	FT 17H	FT 25D	FT 30H	FT 38D	FT 50H	FT 66H	FT 90H	FT 96H	FT 300H	FT 500H	FT 700H	FT 800H	FW 160	FW 180	FW 200	FW 220	FW 250
Free air resonance frequency	f_s (Hz)	720	–	3k	–	1200	–	700	–	–	–	–	–	–	–	–	30	30	25	25	23
DC-resistance of voice coil	R_e (Ohm)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	3.2	6.5	6.5	6.6	6.6
Reproduction frequency response	(kHz)	f$_s$ - 7	6-40	f$_s$ - 45	5-40	2-30	5-20	8-25	5-35	3-22	5-35	4-33	5-20	5-20	3-14	4-50	f$_s$ - 10	f$_s$ - 5	f$_s$ - 4.5	f$_s$ - 4	f$_s$ - 4
Electro-magnetic Q at f_s	Q_{es}	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.23	0.38	0.2	0.29	0.23
[illegible]onical Q at f_s	Q_{ms}	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4.72	8.62	7.3	14.4	9.5
Total Q at f_s	Q_{ts}	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.22	0.37	0.19	0.28	0.22
Volume of air having same accoustic compliance as driver suspension	V_{as} (l)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	34	60.3	88	83.6	150
Effective diaphragm area	S_D (cm^2)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	130	201	210	284	350
Peak linear displacement of diaphragm	X_{max} (mm)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5.8	5.5	6.0	6.3	4.5
Peak displacement volume of diaphragm ($S_D \times_{max}$)	V_D (cm^3)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	75.4	110.6	126	177	158
Half-space reference efficency	%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.32	0.41	0.79	0.44	1.0
Output sound pressure level	(dB/W/m)	92	92	93	96	90	100	92	102	105	106	100	103	102	102	96	87	90	91	91	92
Thermal limited maximum input power	P_t (W)	90	60	80	50	40	100	70	50	70	50	50	100	100	100	50	100	100	100	100	125
Total weight	(kg)	0.9	0.24	0.16	0.49	0.42	0.43	0.95	0.42	1.2	0.72	0.60	0.99	0.44	1.6	0.36	2.6	2.4	3.8	4.2	5.0

		FW 305	FW 405	H 220	H 325	H 425	H 550	HD 20	HMP 12-4	HMP 12-8	HSC 170	HT 19	HT 505	HTC 140	HTC 170	HTC 200	HW 100	HW 160	HW 200	HW 200TC	L 362
Free air resonance frequency	f_s (Hz)	25	20	–	–	–	–	–	110	110	37	2430	500	39	32	29	67	61	34	37	35
DC-resistance of voice coil	R_e (Ohm)	6.8	6.8	–	–	–	–	6	4	8	5.7	8	8	8 + 8	8 + 8	8 +8	6.4	6.2	6.3	8 + 8	6.8
Reproduction frequency response	(kHz)	f$_s$ - 3.5	f$_s$ - 2.5	> 0.24	> 0.34	> 0.44	> 0.60	3-20	0.3-5	0.3-5	f$_s$ - 4	5-32	0.8-10	f$_s$ - 5	f$_s$ - 4	f$_s$ - 2	f$_s$ - 5	f$_s$ - 4.5	f$_s$ - 4	f$_s$ - 4	f$_s$ - 5
Electro-magnetic Q at f_s	Q_{es}	0.34	0.41	–	–	–	–	–	0.86	0.86	0.53	–	1.1	0.16	0.33	0.31	0.67	1.29	0.60	0.68	0.22
Mechanical Q at f_s	Q_{ms}	3.8	5.1	–	–	–	–	–	1.8	1.8	0.8	–	7.9	0.95	0.94	3.2	3.04	4.6	3.07	4.59	5.2
Total Q at f_s	Q_{ts}	0.31	0.38	–	–	–	–	–	0.58	0.58	0.33	–	0.96	0.16	0.24	0.28	0.55	1.01	0.56	0.59	0.21
Volume of air having same accoustic compliance as driver suspension	V_{as} (l)	290	564	–	–	–	–	–	1.8	1.8	36	–	–	15	42	77	3.9	20.4	61	46	153
[illegible]ve diaphragm area	S_D (cm^2)	530	890	–	–	–	–	–	62	62	130	–	–	80	130	230	50	133	201	201	540
[illegible] linear displacement of diaphragm	X_{max} (mm)	9.4	4.3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4.2
Peak displacement volume of diaphragm ($S_D \times_{max}$)	V_D (cm^3)	500	384	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	224
Half-space reference efficency	%	2.0	1.06	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.17	0.35	0.34	0.33	4
Output sound pressure level	(dB/W/m)	95	96	–	–	–	–	91	89.5	89.5	90	91	90	88	87	90	88	90	91	91	98
Thermal limited maximum input power	P_t (W)	125	200	–	–	–	–	50	80	80	60	100	100	60	60	80	80	100	100	100	300
Total weight	(kg)	5.0	7.8	7.0	4.5	3.0	1.6	0.22	0.65	0.65	0.68	0.32	1.1	1.1	0.67	1.6	0.67	0.84	1.6	1.6	9.8

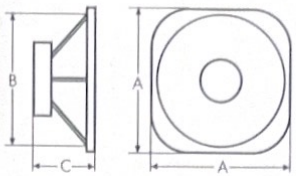
		L 467	L 569	PA 25	PA 25X	PA 30	PA 30X	PA 38	PA 38X	PA 38W	SC 200	T 825	T 850	T 925	T 950	TC 200	TT 19	TT 25	TT 30
Free air resonance frequency	f_s (Hz)	40	30	60	60	60	45	40	40	29	29	–	–	–	–	27	2430	–	350
DC-resistance of voice coil	R_e (Ohm)	6.8	6.8	6.2	6.2	6.0	5.5	5.0	5.9	6.6	6.9	8	8	8	8	8	8	8	8
Reproduction frequency response	(kHz)	f$_s$ - 3.5	f$_s$ - 2	f$_s$ - 7	f$_s$ - 7	f$_s$ - 5	f$_s$ - 5	f$_s$ - 4	f$_s$ - 4	f$_s$ - 3.5	f$_s$ - 3.5	2-20	2.5-19	5-40	2-20	f$_s$ - 3.5	5-32	2.8-32	0.4-15		
Electro-magnetic Q at f_s	Q_{es}	0.34	0.30	0.40	0.36	0.38	0.15	0.28	0.23	0.24	0.41	–	–	–	–	0.29	–	–	–		
Mechanical Q at f_s	Q_{ms}	11.0	4.2	9.43	8.76	8.25	6.09	5.55	8.87	1.72	3.63	–	–	–	–	4.19	–	–	–		
Total Q at f_s	Q_{ts}	0.35	0.28	0.38	0.34	0.36	0.15	0.27	0.22	0.21	0.37	–	–	–	–	0.27	–	–	–		
Volume of air having same accoustic compliance as driver suspension	V_{as} (l)	245	560	57.4	48.5	74.8	103	203	232	302	126	–	–	–	–	126	–	–	–		
Effective diaphragm area	S_D (cm^2)	890	1280	373	380	507	471	845	819	819	214	–	–	–	–	214	–	–	–		
Peak linear displacement of diaphragm	X_{max} (mm)	4.2	4.0	1.1	1.0	1.2	1.3	1.0	1.8	2.0	6.0	–	–	–	–	6.5	–	–	–		
Peak displacement volume of diaphragm ($S_D \times_{max}$)	V_D (cm^3)	374	510	39	38	58	59	85	143	155	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Half-space reference efficency	%	6	5	3	2.81	4.12	5.89	4.47	6.22	2.96	0.73	–	–	–	–	0.64	–	–	–		
Output sound pressure level	(dB/W/m)	100	99	97	98	99	100	101	102	100	91	102	105	108	110	93	91	91	92		
Thermal limited maximum input power	P_t (W)	300	500	200	200	300	300	360	400	400	120	50	50	50	50	120	100	100	150		
Total weight	(kg)	9.4	12.2	3.8	4.4	4.8	6.5	7.8	6.9	7.1	1.6	2.1	2.3	1.8	2.3	1.6	0.32	0.76	1.9		

Abmessungen

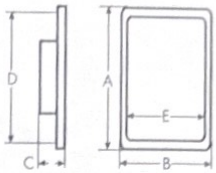
Typ ❶



Typ ❷



Typ ❸



■ Typ ❶: A = Außen-Ø, B = Loch-Ø, C = Gesamttiefe ■ Typ ❷: A = Höhe/Breite außen, B = Loch-Ø, C = Gesamttiefe ■ Typ ❸: A = Höhe außen, B = Breite außen, C = Gesamttiefe, D = Höhe Loch, E = Breite Loch ■ Alle Maße in mm

	D 232	D 262	D 400	D 450	D 582	D 800	FD 600	FE 83	FE 103	FE 103Σ	FE 106Σ	FE 127	FE 164	FE 204	FE 206Σ	FP 163	FP 203	FP 253	FS 21RP	FS 41RP
Typ	❶	❶	❶	❶	❶	❶	❶	❷	❷	❷	❷	❷	❷	❷	❷	❷	❷	❷	❸	❸
A	100	120	120	145	200	180	100	83	107	107	110	117	166	208	210	168	210	262	269	442
B	–	–	–	–	–	–	–	71	93	93	99	104	146	185	181	151	185	240	159	250
C	79	82	60	86	107	98	79	44	46	57	64	65	72	89	118	79	94	121	15	31
D	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	249	427
E	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	125	211

	FS 112	FT 2RP	FT 7RP	FT 17H	FT 25D	FT 30H	FT 38D	FT 50H	FT 66H	FT 90H	FT 96H	FT 300H	FT 500H	FT 700H	FT 800H	FW 160	FW 180	FW 200	FW 220	FW 250
Typ	❷	❸	❸	❶	❷	❷	❷	❸	❷	❶	❷	❸	❸	❸	❷	❷	❷	❷	❷	
A	119	102	88	87	102	92	117	70	83	60	68	196	112	269	111	168	194	210	224	262
B	104	90	76	66	89	85	101	60	76	–	61	156	90	110	82	147	183	181	211	233
C	103	26	29	50	26	68	40	70	73	75	50	154	86	204	75	84	83	93	94	121
D	–	89	80	–	–	–	–	–	–	–	–	168	83	244	–	–	–	–	–	–
E	–	74	58	–	–	–	–	–	–	–	–	128	68	86	–	–	–	–	–	–

	FW 305	FW 405	H 220	H 325	H 425	H 550	HD 20	HMP 12-4	HMP 12-8	HSC 170	HT 19	HT 505	HTC 140	HTC 170	HTC 200	HW 100	HW 160	HW 200	HW 200TC	L 362
Typ	❶	❶	❸	❸	❸	❸	❷	❶	❶	❶	❷	❷	❷	❶	❶	❷	❷	❷	❷	❶
A	312	395	755	600	484	330	80	121	121	170	95	120	133	170	215	105	179	210	210	314
B	279	355	182	120	90	120	62	96	96	146	74	105	113	145	187	93	145	180	180	279
C	121	140	385	318	251	230	26	58	58	69	25	35	73	69	87	59	76	100	100	139
D	–	–	–	–	–	300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
E	–	–	–	–	–	90	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

	L 467	L 569	PA 25	PA 25X	PA 30	PA 30X	PA 38	PA 38W	PA 38X	SC 200	T 825	T 850	T 925	T 950	TC 200	TT 19	TT 25	TT 50
Typ	❶	❶	❶	❶	❶	❶	❶	❶	❶	❶	❷	❷	❷	❷	❶	❷	❷	❷
A	395	464	276	276	314	314	392	392	392	222	90	130	93	130	222	95	85	120
B	355	426	241	241	272	272	347	347	347	183	83	121	83	121	183	74	73	104
C	144	198	117	117	130	130	157	157	157	95	108	95	102	90	95	25	41	35

Bezugsquellen

ACR-Läden in Deutschland: **1000 Berlin,** Mehringdamm 81, (030) 691 87 73 · **2000 Hamburg 13,** Bundesstr. 35, (040) 45 92 82 · **2350 Neumünster,** Johannisstr. 7, (04321) 4 48 27 · **2390 Flensburg,** Neue Str. 8-10, (0461) 138 91 · **2400 Lübeck,** Huexstr. 86, (0451) 70 47 57 · **2800 Bremen,** Ostertorsteinweg 34/35, (0421) 70 30 09 · **2900 Oldenburg,** Ziegelhofstr. 97, (0441) 77 62 20 · **3000 Hannover,** Bahnhofstr. 12, (0511) 36 37 39 · **3150 Peine,** Echternstr. 25, (05171) 189 42 · **3400 Göttingen,** Düstere Strasse 21, (0551) 48 45 44 · **3470 Höxter,** Albaxerstr. 9, (05271) 333 85 · **3500 Kassel,** Oberste Gasse 17, (0561) 10 25 50 · **4000 Düsseldorf,** Steinstr. 28, (0211) 13 39 84 · **4178 Kevelaer 1,** Twistedenerstr. 26, (02832) 783 75 · **4200 Oberhausen,** Nohlstr. 29, (0208) 80 48 89 · **4230 Wesel,** Rheinbabenstr. 5, (0281) 239 62 · **4350 Recklinghausen,** Hernerstr. 24, (02361) 224 02 · **4400 Münster,** Am Stadtgraben 50, (0251) 51 11 33 · **4500 Osnabrück,** Iburgerstr. 26, (0541) 58 88 10 · **4600 Dortmund,** Hansastr. 101-103, (0231) 14 72 60 · **4780 Lippstadt,** Poststr. 31, (02941) 786 46 · **5000 Köln 1,** Hansaring 137, (0221) 72 05 51 · **5270 Gummersbach,** Gummersbacherstr. 8, (02261) 663 22 · **5300 Bonn,** Maxstr. 52-58, (0228) 69 21 20 · **5400 Koblenz,** Bahnhofstr. 54, (0261) 171 74 · **5500 Trier,** Karl-Marx-Str. 83, (0651) 482 51 · **5900 Siegen,** Löhrstr. 42, (0271) 224 87 · **6000 Frankfurt 80 (Höchst),** Königsteinerstr. 59 C, (069) 30 10 91 · **6100 Darmstadt,** Kasinostr. 102, (06151) 29 38 18 · **6300 Giessen,** Bleichstr. 5-7, (0641) 749 33 · **6600 Saarbrücken,** Ludwigstr. 61, (0681) 49 93 29 · **6750 Kaiserslautern,** Richard-Wagnerstr. 65, (0631) 633 55 · **6800 Mannheim,** S6 37-38, (0621) 141 43 · **6900 Heidelberg,** Rohrbacherstr. 79, (06221) 16 07 26 · **7000 Stuttgart 1,** Sophienstr. 26, (0711) 29 61 75 · **7100 Heilbronn,** Karlstr. 39, (07131) 896 16 · **7500 Karlsruhe,** Am Karlstor, (0721) 35 83 13 · **7750 Konstanz,** Rudolf-Diesel-Str. 4, (07531) 154 16 · **7800 Freiburg,** Komturplatz 2, (0761) 50 68 44 · **7900 Ulm,** Hafenbad 35, (0731) 626 99 · **8000 München 80,** Schwarzstr. 2, (089) 48 83 48 · **8070 Ingolstadt,** Josef-Ponschabstr. 3, (0841) 336 70 · **8228 Freilassing,** Jahnstr. 9, (08654) 667 88 · **8500 Nürnberg,** Marienstr. 3a, (0911) 241 99 55 · **8600 Bamberg,** Innere Löwenstr. 6, (0951) 211 99 · **8670 Hof,** Osseckerstr. 19+21, (09281) 911 22 · **8700 Würzburg,** Juliuspromenade 28, (0931) 57 10 60 · **8722 Bergrheinfeld,** Schweinfurterstr. 52, (09721) 994 18 · **8900 Augsburg,** Schisslerstr. 3, (0821) 42 11 33 · **O-8706 Neugersdorf,** Hutung 7 · **O-9150 Stollberg,** Hartensteiner Str. 37A

ACR-Läden in der Schweiz: **1004 Lausanne,** Rue de Genève 77, (021) 626 23 43 · **1227 Genf-Carouge 5,** Rue du Pont Neuf, (022) 42 53 53 · **2502 Biel,** Untergasse 41, (032) 22 27 40 · **3063 Bern/Ittingen,** Talgut-Zentrum 40, (031) 58 80 50 · **4057 Basel,** Feldbergstr. 2, (061) 691 61 71 · **4600 Olten,** Florastr. 14, (062) 26 40 70 · **6003 Luzern,** Bireggstr. 14, (041) 44 80 50 · **8005 Zürich,** Heinrichstr. 248, (01) 271 12 22 · **8200 Schaffhausen,** Fulachstr. 46, (053) 24 47 88 · **8620 Wetzikon,** Zürcherstr. 1, (01) 932 28 73 · **9000 St. Gallen,** Metzgergasse 26, (071) 23 41 40 · **9400 Rorschach,** Kirchstr. 53, (071) 45 11 77

ACR-Läden in Oesterreich: **1050 Wien,** Storkgasse 12, (0222) 55 71 31 · **6845 Hohenems,** Bahnhofstr. 10, (05576) 235 40 · **8020 Graz,** Stadtgasse 2, (0316) 91 83 80

ACR-Läden in Italien: **39025 Naturns (BZ),** Hauptstr. 25, (0473) 878 87

ACR-Läden in Holland: **5038 Tilburg,** St. Annaplein 23-24, (013) 43 92 28

Herstellung und Vertrieb: **ACR, Brändli + Vögeli AG, Bohrturmweg 1, CH-8437 Zurzach, (0041 56) 49 01 81, Fax (0041 56) 49 42 32**