

K-Lautsprecher



T+A



High Performance in Aluminium

In den letzten Jahren haben sich die Vorstellungen vieler Menschen hinsichtlich der Gestaltung ihrer Stereo- oder Heimkinoanlage deutlich verändert. Stand früher in erster Linie der Klang der Lautsprecher bei der Kaufentscheidung im Vordergrund, so sind heute Design, Material und vor allem Größe mindestens genau so wichtig. Leider (und das sagen wir als Lautsprecherhersteller mit mehr als 30 Jahren Geschichte) sollen die Gehäuse immer kleiner werden. Dass der Bass und die Tieftonwiedergabe einer Lautsprecherbox nun mal rein physikalisch vom Volumen des Gehäuses und der Membranfläche abhängt, wird allzu oft ignoriert. Nicht selten ist die Enttäuschung sehr groß, wenn das günstig erstandene Subwoofer-Satellitensystem dann doch gravierende Mängel aufweist und bei anspruchsvoller Musik eher kläglich klingt. Man kann die Physik nicht ausschalten, große Gehäuse werden immer einen Vorteil bei der absoluten Basswiedergabe haben. Allerdings kann man mit sehr viel Aufwand und Know How auch mit relativ kleinen Gehäusen ein sehr gutes Klangergebnis erzielen, im Mittelhochtonbereich sowieso, aber auch im Bass. Genau dies ist uns mit der K-Lautsprecherserie gelungen. Modernste Strangpress-Technologien ermöglichen die Herstellung großer Formteile aus massivem Aluminium. Damit haben die Lautsprechergehäuse relativ geringe Wandstärken mit großen Nettovolumina im Vergleich zu herkömmlichen Lautsprechergehäusen aus Holz. Dies ist entscheidend für eine tiefe, druckvolle und saubere Basswiedergabe. Natürlich haben wir nicht bei den effizienten Gehäusen aufgehört, sondern wirklich aufwändige Spezialchassis entwickelt, die optimal auf die Aluminiumgehäuse abgestimmt sind! Womit eigentlich wieder alle glücklich sind, der Ästhet erhält wunderschöne, schlanke Gehäuse und der Audiophile überzeugenden Klang!

Die K-Lautsprecher sind die ideale Ergänzung zu unseren erfolgreichen K- und E-Elektronikserien. Auch diese Geräte sind aus Aluminium gefertigt, sehr kompakt und leistungsfähig. Die K-Lautsprecher bringen die ausgezeichneten Klangeigenschaften unserer Verstärker voll zur Geltung. Sowohl Stereofreunde als auch Liebhaber kleiner oder mittlerer Surroundsysteme können mit der K-Serie ihre Ideallösung zusammenstellen. Mit drei Standlautsprechermodellen, einem Regalmonitor, einem Centerlautsprecher, einer Minibox und einem aktiven Subwoofer bietet diese Serie für alle Einsatzbereiche den optimalen Lautsprecher.

KS 300



Das Flaggschiff der K-Serie ist die **KS 300**, eine bildschöne, kompakte Standbox mit nur 19 cm Breite und einer Höhe von 95 cm. Dieser einmalige Lautsprecher zeigt exemplarisch die technologische und klangliche Philosophie der gesamten Serie: massive, schwere Gehäuse aus Aluminium, High-End-Lautsprecherchassis und Frequenzweichen sowie ein offenes, unverfälschtes Klangbild mit großer Dynamik und präzisiertem Bass.

Die aus Aluminium-Strangpressprofilen hergestellten Gehäuse haben nicht nur ein anspruchsvolles Design, sondern durch die ausgefeilte Konstruktion des Korpus eine enorme Stabilität und Festigkeit. Durch die Bedämpfung der Gehäusewände mit speziellem Absorbermaterial werden Körperschall und alle unerwünschten Resonanzen verhindert.

Zwei High-Tech-Tieftöner sind exakt auf das Gehäuse abgestimmt und erzeugen mit den einmaligen Carbon versteiften Membranen einen unglaublich tiefen, druckvollen und präzisen Bass.

Der Mitteltöner ist eine geniale Konstruktion, die den gesamten Vokalbereich von 300 bis 2000 Hz perfekt beherrscht und mit seiner Dynamik und Lebendigkeit eine frappierende Natürlichkeit schafft. Die geprägte *GREYCONE*[®]-Membran ist absolut resonanzfrei, und eine spezielle Rundsicke verhindert jede Form von Überschwingern.

Der legendäre T+A-Ringstrahler bildet den perfekten Abschluss des Übertragungsbereichs bis über 40000 Hz hinaus; luftig, schnell, dynamisch und ohne jede Härte oder Schärfe.

Die aufwändige Dreiwegfrequenzweiche ist mit besten Bauteilen bestückt. Exakt berechnet, auf bestes Einschwing- und Übertragungsverhalten optimiert, verarbeitet sie mühelos auch höchste Pegel und sorgt für die optimale Ansteuerung der drei Frequenzbereiche.

KS 350



Die Standlautsprecher KS 300, KS 350 und KS ACTIVE liefern wir auch in der Ausführung Gehäuse Alu silber, Deckel Alu silber.



Die **KS 350** ist sogar noch schöner als ihre große Schwester, die KS 300. Sie ist nur 15 cm breit, 21 cm tief und 94 cm hoch. Trotz des schlanken Designs klingt sie auch im Bass überragend, mit ihrem offenen, natürlichen Mittel-Hochtonbereich schafft sie eine enorme Räumlichkeit, Tiefenstaffelung und Transparenz.

Auch das Gehäuse der KS 350 wird aus einem einzigen großen Werkzeug im Aluminium-Strangpressverfahren hergestellt, so hat der Korpus eine enorme Stabilität und Festigkeit. Das hohe Gewicht dieser Gehäusebauweise ist sehr wichtig für eine präzise Basswiedergabe und einen sauberen, unverfälschten Mitteltonbereich. Trotz der geringen äußeren Abmessungen steht ein relativ großes Nettovolumen zur Verfügung, denn die Wandstärke beträgt nur wenige Millimeter. Dies erklärt zusammen mit den einwandfrei abgestimmten Tieftönern die erstaunlich tiefe und präzise Basswiedergabe.

Drei völlig neu entwickelte High-Tech-Tieftöner mit sehr großem Hub und harter Spezialmembran kommen zum Einsatz, ein High-End Mitteltonchassis mit versteifter Membran und hoher innerer Dämpfung übernimmt den gesamten Vokalbereich und der ausgezeichnete Ringstrahler übernimmt, wie bei der KS 300, den Hochtonbereich bis über 40000 Hz hinaus. Die Dreiwegfrequenzweiche wurde exakt auf das Gehäuse abgestimmt und ist mit besten Bauteilen bestückt, auf bestes Einschwing- und Übertragungsverhalten optimiert, verarbeitet sie mühelos auch höchste Pegel und sorgt für die ideale Ansteuerung der drei Frequenzbereiche.

KR 450



Die **KR 450** ist ein kompakter Regalmonitor mit ausgezeichneten Klangeigenschaften. Obwohl nur 19 cm breit und nur 30 cm hoch, erzeugt die KR 450 das Klangerlebnis wesentlich größerer Lautsprecher. Die hochwertigen Chassis sind optimal auf das Gehäuse abgestimmt. Eine 25-mm-Gewebekalotte und ein 150-mm-Spezialtieftöner verleihen dieser Box eine transparente, offene Wiedergabe mit enormem Tiefbass. Die aufwändige Frequenzweiche linearisiert den Frequenzgang, erweitert den Tiefbassbereich und sorgt für perfektes Abstrahlverhalten, auch bei Regalaufstellung.

Obwohl diese Lautsprecher sehr klein wirken, haben sie doch ein beträchtliches Nettovolumen. Dies ist möglich, weil das Gehäuse zum überwiegenden Teil aus Aluminium gefertigt wird und so sehr große Festigkeit und Stabilität bei relativ geringen Wandstärken ermöglicht.

K-MINI



Dieser kompakte Würfel **K-MINI** ist eine echte Minibox, die für den Betrieb mit unserem Subwoofer KW 650 entwickelt wurde, aber auch als kleiner Rear- oder Zusatzlautsprecher eingesetzt werden kann. Das hochwertige Gehäuse ist, wie die gesamte K-Serie, aus schwarz eloxierten Aluminium-Strangpressprofilen mit gebürsteten Deckeln aus massivem Aluminium.

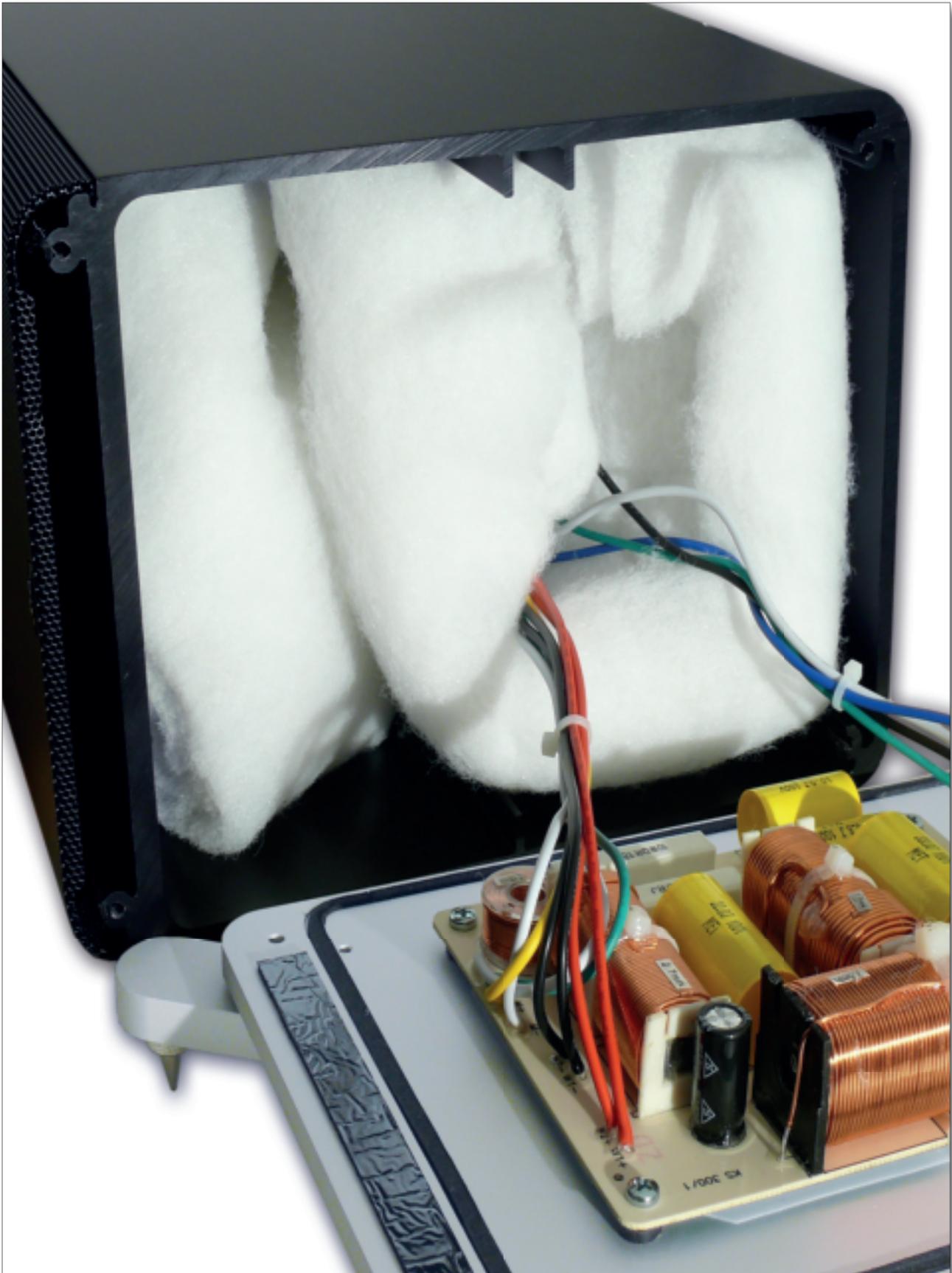
Das 80-mm-Koaxialchassis ist mit einer 14-mm-Kalotte ausgestattet und überträgt den gesamten Mittel-Hochtonbereich mit perfektem Rundstrahlverhalten. Eine phasenoptimierte Frequenzweiche sorgt für die sehr natürliche und räumliche Wiedergabe.

KC 550



Dieser Centerlautsprecher **KC 550** ist sehr klein und kompakt. Dennoch ist er ein aufwändiges Dreiwegsystem. Nur 12 cm hoch und nur 12 cm tief passt er sehr gut zu jedem Flachbildschirm. Seine Aufgabe ist es, den für Sprachverständlichkeit und Natürlichkeit besonders wichtigen Mitteltonbereich in Surroundanlagen überzeugend wiederzugeben.

Zudem verbessert er die Ortungsschärfe und die räumliche Wiedergabe, dies klingt auch im Stereobetrieb sehr gut. Dank des Alugehäuses verfügt der KC 550 über ein relativ großes, effektives Volumen, in dem die beiden 80-mm-Tieftöner ein sehr sauberes, pegelfestes und dynamisches Klangbild erzeugen. Zusammen mit dem neuentwickelten Mittelhochton-Koaxialstrahler ergibt dies ein sehr offenes, klares Klangbild. Durch die Verwendung eines Koaxialchassis im Mittelhochtonbereich hat dieser Center im Gegensatz zu herkömmlichen Konstruktionen ein ausgezeichnetes Rundstrahlverhalten; auch in seitlichen Hörpositionen bleibt das Klangbild homogen.



In einem Stück gepresst: die massiven Aluminiumgehäuse für die KS 300, KS ACTIVE und KS 350. Zusätzliche Verstärkungen und Führungen für Verstrebungen, die Gitterbefestigungen und Schraubkanäle werden von vornherein integriert. Nur modernste Spezialmaschinen können derartig große, komplexe und schwere Profile in der geforderten Genauigkeit herstellen!



Die CAD-Konstruktionszeichnung zeigt den inneren Aufbau der KS 300. Der Mitteltöner arbeitet in einer eigenen, luftdichten Kammer, die durch eine MDF-Platte vom Gehäuse abgetrennt ist. Dies bedämpft zusammen mit weiteren Platten die Gehäusewände bestens. Die beiden Tieftöner haben ein relativ großes Volumen zur Verfügung und können so sehr tief abgestimmt werden. Ein Bassport unterstützt die Abstrahlung tiefster Frequenzen.



Die vollständige Fertigung der Gehäuse aus Aluminium hat nicht nur den Vorteil, dass die Gehäusewände und Deckel deutlich dünner sind als bei Holzgehäusen und damit größere Innenvolumina möglich sind, sondern auch dass das gesamte Gehäuse eine wesentlich höhere Steifigkeit und ein sehr großes Gewicht hat. Diese beiden Eigenschaften sind außerordentlich wichtig für eine präzise Basswiedergabe, weil das Gehäuse überhaupt nicht mehr mitschwingt, und eine unverfälschte Mitteltonwiedergabe, weil keine Resonanzen die Mitteltöner anregen können.

Bei falscher Konstruktion können Metallgehäuse einen unangenehmen „Glockenklang“ entwickeln, der das Klangbild verfälscht. T+A baut seit 2001 hochwertige Lautsprecher aus Vollaluminium (TALIS-Serie) und kennt und beherrscht alle Maßnahmen und Technologien, um diese Effekte zu eliminieren. Die Gehäuse haben in ihrem Inneren von vornherein Verstrebungen und Führungen für Dämmplatten und Absorber erhalten, mit denen die Gehäuse absolut „totgestellt“ werden. Die Deckel sind mit Nuten für die Seitenwände versehen und schließen die restlichen Schwingungen kurz.

Die Gehäuse werden sorgfältig gebürstet und danach schwarz eloxiert. Die Deckel, Böden und Kreuzfüße werden aus hochwertigen, massiven Aluminiumplatten hergestellt, gebürstet oder Glasperlen gestrahlt und anschließend silber eloxiert. Diese Oberflächen sehen nicht nur sehr gut aus, sondern sind auch sehr unempfindlich und pflegeleicht.



Die massiven Kreuzfüße und die schwere Bodenplatte sorgen für einen festen Stand der Lautsprecher. Wahlweise können statt der Spikes auch Kunstgleiter verwendet werden.



Durch die schmale Bauweise der Aluminiumgehäuse können relativ große Chassis verwendet werden. Das Klangbild löst sich perfekt vom Gehäuse und das Abstrahlverhalten ist sehr homogen über den gesamten Frequenzbereich.



Der legendäre Hochtון Ringstrahler



High-End Mitteltonchassis mit Alu-Gusskorb



High-End Tieftonchassis mit Super-Magnet



Mittel-Hochtון Koaxialsystem mit 20-mm-Kalotte

Die Lautsprecherchassis der K-Lautsprecher basieren auf den Technologien der High-End-Chassis unserer SOLITAIRE®- und CRITERION-Serien. Sie wurden für den Einsatz in den relativ schmalen Gehäusen weiterentwickelt und modifiziert. Wir verwenden Körbe aus Aluminiumdruckguss, harte Membranen mit versteifender Beschichtung für den Bassbereich und hochdämpfende Spezialmembranen mit versteifenden Prägemustern für die Mitteltöner.

Die speziellen Langhubsicken der Tieftöner erlauben sehr große, lineare Auslenkungen und damit die Wiedergabe auch sehr tiefer Frequenzen mit großen Pegeln. Mächtige Magnetsysteme sorgen für einen sehr guten Wirkungsgrad und perfekte Kontrolle der Membranen. Die Membranen der Tieftöner in den Standlautsprechern sind extrem hart und verwindungssteif und können deshalb auch sehr hohe Pegel abstrahlen. Bei den Regallautsprechern KR 450 und CM ACTIVE wurden die Membranen der Tief-Mitteltöner zusätzlich beschichtet, um Membranresonanzen oder Verfärbungen zu unterbinden. Die Tieftöner des Centerlautsprechers KC 550 haben harte Membranen aus Aluminium und Langhubsicken.

Ein hervorragendes Koaxialsystem übernimmt den Mittel-Hochtוןbereich im Center KC 550 und der Minibox K-MINI und sorgt für eine extrem räumliche und natürliche Wiedergabe, dies ist besonders bei Surround-Konfigurationen wichtig. Die Mitteltöner der KS 300, KS ACTIVE und KS 350 sind dank ihrer aufwändigen Konstruktion in der Lage, den gesamten Vokalbereich zu übertragen und ermöglichen so eine besonders natürliche Wiedergabe des wichtigen Mittelton- und Stimmbereichs.

Für den Hochtוןbereich der KR 450 und CM ACTIVE werden spezielle Gewebekalotten mit sehr geringem Klirr verwendet, die ein sehr durchsichtiges und freies Klangbild frei von jeder Schärfe liefern.

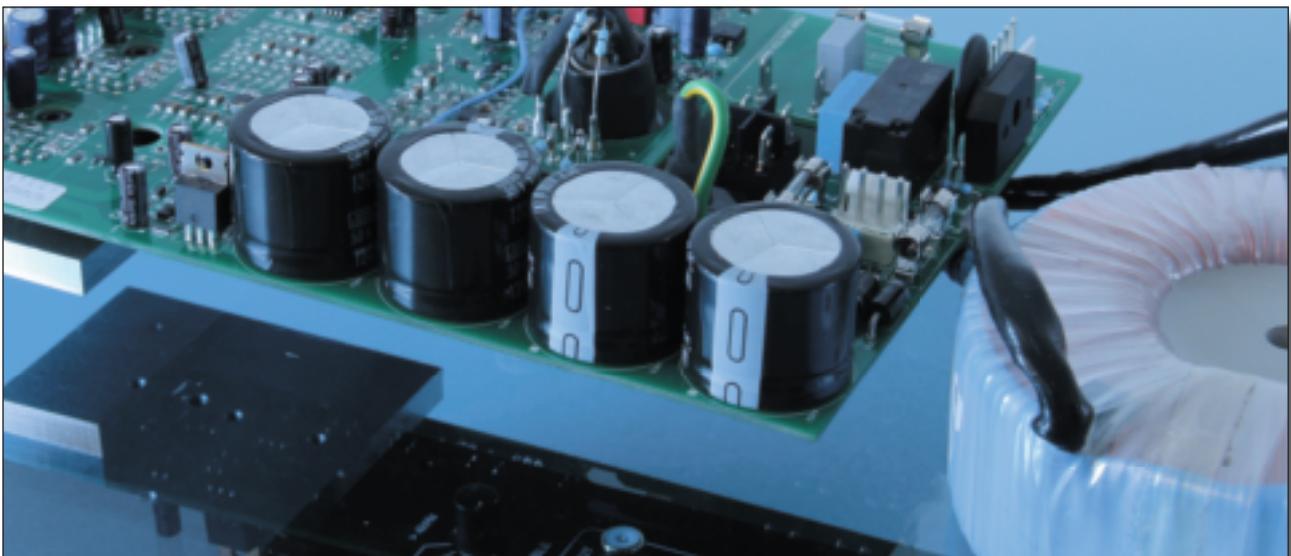
Die Standboxen KS 300, KS ACTIVE und KS 350 sind sogar mit dem legendären Ringradiator ausgerüstet, der über ein speziell konstruiertes Rear Volume verfügt und deshalb eine sehr niedrige Eigenresonanz besitzt. Die Konstruktion eines Ringstrahlers verhindert die sonst bei Kalotten übliche Neigung zur Kompression bei hohen Pegeln.

Aktivlautsprecher

T+A entwickelt und baut seit fast 30 Jahren Aktivlautsprecher, wir haben also durchaus eine Vorliebe für dieses Konzept. Es gibt einige gleichgesinnte Mitmenschen, aber auch viele, die sich nur für Passivlautsprecher erwärmen können. Das ist auch gut so, denn wir liefern sehr gerne unsere Verstärker und Lautsprecher auch als Einzelbausteine und gerade die Vielfalt macht die High-End-Szene so interessant. Allerdings gibt es einige physikalische Tatsachen, die sehr für ein durchdachtes und aufwändig konzipiertes Aktivkonzept sprechen:

1. Verlustfreie, aktive Frequenzweichen.
2. Optimale Ankopplung der Lautsprecherchassis an die Endstufen, hervorragende Dämpfungsfaktoren = optimale Kontrolle des Einschwingverhaltens der Lautsprecherchassis.
3. Frequenzganglinearisierung, erweiterter Bassbereich und perfektes Einschwingverhalten.
4. Laufzeitausgleich der Teilfrequenzbänder, optimales Impuls- und Phasenverhalten.
5. Keine Übertragungsverluste durch Lautsprecherkabel.
6. Dynamikgewinn durch separate Endverstärker für Bass-, Mitten- und Hochtonbereich.
7. Geringe Verzerrungen und extrem niedriger Klirrfaktor.
8. Möglichkeit der aktiven Raum- und Aufstellungsanpassung.
9. Einsparung von externen Endstufen.

All diese prinzipiellen Vorteile von Aktivkonzepten werden bei den neuen Aktivlautsprechern der K-Serie konsequent ausgenutzt. In passiven Lautsprechern fließen große Ströme in den Frequenzweichenfiltern. Aufgrund der Innenwiderstände können diese Filter nicht wirklich ideal arbeiten. Impulse werden verschliffen, Dynamik geht verloren, Verzerrungen entstehen und die Lautsprecherchassis sind nicht direkt an die Endstufen gekoppelt, sodass externe Endstufen mit bestem Dämpfungsfaktor größere Probleme haben, die Chassis wirkungsvoll zu kontrollieren. Anders bei echten Aktivboxen, die über aktive Frequenzweichen und separate, direkt gekoppelte Endstufen für jedes Lautsprecherchassis verfügen. Aktive Frequenzweichen verhalten sich ideal. Es gibt keine Verluste. Frequenz- und Phasengang verhalten sich exakt so wie gewollt und vorausberechnet. Mit aktiven Filtern lassen sich verlustfrei optimale Ergebnisse erzielen. Sie sind nicht wie Passivfilter auf einfache Netzwerke beschränkt, sondern ermöglichen mit wesentlich aufwändigeren und ausgefeilteren Schaltungen Phasen- und Frequenzgangfehler der Lautsprecherchassis zu kompensieren.



So sieht unsere diskret aufgebaute High-End-Aktiveinheit aus:

Auf der Hauptplatine der Aktiveinheit befinden sich das Eingangsteil, die aktive Frequenzweiche, die Endstufen und das aufwändige Netzteil mit mehrstufiger Spannungsversorgung und Stabilisierung. Der überdimensionierte, brummfreie Ringkerntrafo mit hoher Überlastungsreserve wird separat auf der Bodenplatte mit Absorbern befestigt.

KS ACTIVE

Vollaktiver Dreiweg-Standlautsprecher mit Entzerrung und Aufstellungsanpassung



Da vier Chassis in der KS ACTIVE zum Einsatz kommen, werden auch vier gleiche, exzellent klingende symmetrische Gegentakt Class A/B-Endstufen eingesetzt, die direkt an die Chassis gekoppelt werden. Jede Endstufe hat 70 Watt Dauerleistung und somit stehen 140 Watt für den Bassbereich und jeweils 70 Watt für den Mittelton- und den Hochtonbereich zur Verfügung. Durch die verlustfreie, direkte Koppelung ist dies enorm viel, bei Passivlautsprechern würde man für vergleichbare Leistungen mindestens einen 400-Watt-Verstärker benötigen. Dank des vollaktiven Konzeptes ergibt sich ein unglaublich dynamisches, sauberes und jederzeit kontrolliertes Klangbild mit verblüffender Räumlichkeit und Feinzeichnung. Die hochwertigen, neuentwickelten Chassis verfügen über stabile Körbe aus Aluminiumdruckguss, sind sehr hoch belastbar und perfekt auf das mehrfach verstrebt und bedämpfte Gehäuse abgestimmt.



Die Aktivelektronik ist eine komplette Einheit und sitzt mit ihren Anschlüssen auf der Rückseite des Lautsprechergehäuses. Eine Metallplatte trägt die doppelseitige Hauptplatine mit den XLR- und Cincheingängen, dem Netzanschluss, dem separaten Netzschalter und den Schaltern für die Aufstellungs- und Raumanpassung. Die Einschaltung der KS ACTIVE erfolgt automatisch über das Musiksignal oder über eine DC-Triggerspannung auf der Cinchbuchse (CARUSO).

Da das Gehäuse, wie bei allen K-Lautsprechern, vollständig aus massivem Aluminium gefertigt wird, erfolgt die Kühlung der Leistungsendstufen direkt über die großflächige Gehäuserückwand.

Die KS ACTIVE ist aufgrund ihres Konzeptes und der Anschlussmöglichkeiten ideal für den Betrieb mit unseren High-End-Vorverstärkern P 1260 R und den MUSIC PLAYERN der E-Serie geeignet. Sogar der kleine CARUSO ist in der Lage, die KS ACTIVE anzusteuern.

CM ACTIVE

Die *CM Active* sind vollaktive Zweiwegmonitore, die aufgrund ihrer Aktivtechnologie das Qualitätsniveau deutlich größerer Lautsprecher übertreffen und zum Beispiel den *Caruso* auf ideale Weise zu einer großen HiFi-Anlage ergänzen. Obwohl diese Lautsprecher sehr kompakt wirken, haben sie doch ein beträchtliches Nettovolumen, denn Sie sind vom Gehäuse und der Bestückung her baugleich mit der Regalbox KR 450. Statt der passiven Frequenzweiche ist sie mit einer hochwertigen Aktiveinheit ausgestattet.

Die klanglichen Vorteile echter Vollaktivlautsprecher hat T+A in den letzten Jahrzehnten mit den SOLITAIRE®- und TCI-Aktivlautsprechern eindrucksvoll bewiesen, und dieses Know How ist auch in die *CM Active* geflossen. Jedes Chassis der Zweiwegbox wird direkt gekoppelt von einer eigenen, hervorragend klingenden, symmetrisch aufgebauten analogen Gegentakt Class A/B-Endstufe mit mehr als 70 Watt Dauerleistung versorgt. Die aufwändige, aktive Frequenzweiche linearisiert den Frequenzgang und erweitert den Tiefbassbereich, und das Hochleistungsnetzteil sorgt für bestes Impulsverhalten auch bei hoher Lautstärke. Die hochwertigen Chassis sind optimal auf das Gehäuse abgestimmt und erzeugen ein außerordentlich dynamisches und kraftvolles Klangbild mit beeindruckendem Tiefbass. Natürlich harmonieren die *CM Active* auch mit jedem anderen Vorverstärker, sehr empfehlen können wir den MUSIC PLAYER der E-Serie oder den Vorverstärker P 1260 R unserer R-Serie.



Der Kühlkörper der Verstärkereinheit befindet sich auf der Rückseite der *CM Active*. Der Cincheingang dient zum Anschluss an den Vorverstärkerausgang, der Hauptschalter befindet sich über der Netzeingangsbuchse. Eine Einschaltautomatik schaltet die *CM Active* ein, sobald ein Musiksignal angelegt wird und ca. 20 Minuten nach Abschaltung des Musiksignals wieder aus. Eine Leuchtdiode hinter dem Frontgitter zeigt den Betriebszustand an.

Der aktive Subwoofer **KW 650** ist einer der kompaktesten Lautsprecher, der in unserem Programm zu finden ist und ist zudem noch ausgesprochen schön. Es ist unglaublich, welches saubere, natürliche und pegelfestes Bassfundament dieser kleine Subwoofer erzeugen kann. Das todschicke Gehäuse ist aus massivem Aluminium gefertigt und beherbergt ein gewaltiges 22-cm-Subbass-Tieftonchassis mit progressiver Aufhängung und enormer Auslenkungsfähigkeit. Ein riesiger Magnet und eine große Schwingspule sorgen für einen hohen Wirkungsgrad, so ist eine geschlossene Gehäusekonstruktion möglich. Deshalb gibt es auch nicht die bei Bassreflexkonstruktionen oft störenden Strömungsgeräusche. Der KW 650 ist die ideale Ergänzung zu kleinen Stereolautsprechern (wie z.B. K-MINI oder KR 450) oder der kraftvolle Lieferant tiefster Bässe in einem Surroundsystem.



Die Aktiveinheit ist mit sehr leistungsstarken, diskreten Schaltendstufen ausgerüstet, die speziell für den großen Strombedarf des Tieftöners ausgelegt wurden. Sie klingt deshalb hervorragend und hat mehr als genug Leistung, um enorme Pegel zu erzeugen. Eine aktive Regelung arbeitet pegelabhängig und sorgt immer für eine unverzerrte und natürliche Wiedergabe. Der KW 650 ist sehr gut an die individuelle Aufstellungssituation anpassbar. Regelbar sind: Trennfrequenz, Pegel, Phase und die Einschaltung.

Technische Daten

	KS 300 3-Weg Bassreflex	KS 350 3-Weg Bassreflex	KR 450 2-Weg Bassreflex	K-MINI 2-Weg geschlossen	KC 550 3-Weg Bassreflex	KW 650 Aktiver Subwoofer geschlossen
Nennbelastbarkeit Watt	130	100	80	40	110	
Ausgangsleistung Watt						350
Musikbelastbarkeit Watt	180	150	120	60	150	
Impulsleistung Watt					600	
Impedanz Ohm	4	4	4	4	4	
Übertragungsbereich Hz	30 - 45000	40 - 45000	40 - 30000	80 - 25000	70 - 25000	20 - 150
Empfindlichkeit (1 Watt/1 m)	86 dB	85 dB	86 dB	85 dB	86 dB	
Bestückung Tiefton mm	2 x 150	3 x 120	1 x 150		2 x 80	1 x 220
Bestückung Mittelton mm	1 x 150	1 x 120		1 x 80	1 x 80	
Bestückung Hochton mm	1 x 35	1 x 35	1 x 25	1 x 20	1 x 20	
Trennfrequenzen Hz	250/2200	300/2200	2200	2500	300/2500	40 - 150
Abmessungen H x B x T cm	95 x 19 x 27	94 x 15 x 21	30 x 19 x 27	12 x 14 x 12	12 x 44 x 12	29 x 27 x 27
Kreuzfuß cm	23 x 33	19 x 27				
Gewicht	25 kg	15 kg	8 kg	2 kg	5 kg	13 kg

KS ACTIVE

Ausgangs- / Impulsleistung	
Tiefton	140 Watt / 200 Watt
Mittelton	70 Watt / 100 Watt
Hochton	70 Watt / 100 Watt
Dämpfungsfaktor	> 400
Klirrfaktor	< 0,05 %
Frequenzweiche	3-Weg aktiv
Trennfrequenz	Amplituden-, Phasen- und Laufzeitkorrektur 370 Hz und 2500 Hz
Übertragungsbereich	28 Hz - 45 kHz
Bestückung	
Tiefton	2 x 150 mm Langhubchassis
Mittelton	1 x 150 mm Spezialchassis mit geprägter Membran
Hochton	1 x 35 mm Ringstrahler
Ausstattung	Signalgesteuerte Einschaltautomatik Einschaltung per DC Triggerspannung auf Cinchbuchse zusätzlicher, manueller Netzschalter Schutzschaltung gegen Überlastung, Übertemperatur, Gleichspannung
Aufstellungsanpassung	< 100 Hz (Bass) 5 Stufen +4, +2, 0, -3, -6 dB > 4000 Hz (Treble) 5 Stufen +3, +1.5, 0, -1.5, -3 dB
Eingänge	1 x asymmetrisch (Cinch) 1V _{eff} / 20 kOhm 1 x symmetrisch (XLR) 1,55 V _{eff} / 10 kOhm
Netzanschluss	115 V oder 230 V / 50 - 60 Hz
Standby-Verbrauch	< 0,7 W
Abmessungen H x B x T cm	95 x 19 x 27 (ohne Kreuzfuß)
Gewicht	26 kg

CM ACTIVE

Prinzip	Vollaktiver Regalmonitor 2-Weg Bassreflex
Ausgangsleistung (4 Ohm)	2 x 70 Watt
Impulsleistung (4 Ohm)	2 x 100 Watt
Dämpfungsfaktor	> 400
Klirrfaktor	< 0,1 %
Übertragungsbereich	35 - 30000 Hz
Bestückung Tief-Mittelton	1 x 150 mm
Bestückung Hochton	1 x 25 mm Gewebekalotte
Frequenzweiche	aktiv
Trennfrequenz	2500 Hz
Ausstattung	Einschaltautomatik, Cincheingang
Netzanschluss	EU Version 230 V, 50 - 60 Hz US Version 115 V, 50 - 60 Hz
Abmessungen H x B x T cm	27 x 19 x 27
Gewicht	10 kg
Ausführungen	Gehäuse Alu schwarz 42 mit Deckel Alu silber 43 Gehäuse Alu silber 43 mit Deckel Alu silber 43 (nur für Standlautsprecher KS 300, KS 350 und KS ACTIVE)

Technische Änderungen vorbehalten

