

HKTS 7 Heimkino Lautsprechersystem

BEDIENUNGSANLEITUNG



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	3
Lieferumfang	3
Ausstattung	3
Anschlüsse an der Rückseite	4
Lautsprecheraufstellung	6
Farbcodierung	6
Front-Lautsprecher	6
Center	6
Subwoofer	6
Surround-Lautsprecher	6
Satelliten- und Surround-Lautsprecher	6
Wandmontage	7
Lautsprecher anschließen	8
Dolby Digital- oder DTS-Betrieb	9
Dolby Pro Logic (analog) über Cinch-Kabel	10
Dolby Pro Logic (analog) über die Lautsprecherverbindungen	11
Betrieb	12
Einstellen der Lautstärke	12
Zusätzliche Einstellmöglichkeiten	12
Fehlerbeseitigung	13
Technische Daten	14
Platz für Ihre Notizen	15

Konformitätserklärung



Wir, Harman Consumer Group, Inc.
2, route de Tours
72500 Château-du-Loir
Frankreich

erklären in eigener Verantwortung, dass das Produkt der vorliegenden Dokumentation folgenden Standards entspricht:

EN 60065:1998
EN 55013/A14:1999
EN 55020/A14:1999
EN 61000-3-2/A14:2000
EN 61000-3-3/1.1995
EN 50081-1:1992
EN 50082-1:1992

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group, Inc.
03/07

Hinweis:

Zur besseren Übersichtlichkeit sind Bedienungselemente und Anschlüsse auf der Rückseite des SUB-TS 7 fett gedruckt.

BEISPIEL (OCR-Schrift) – kennzeichnet gedruckt sind Schaltereinstellungen des SUB-TS 7 - Subwoofers

❶ (eingekreiste Zahl) bezeichnet Anschlüsse oder Schalterstellungen des SUB-TS7 - Subwoofers

Allgemeines

Vielen Dank, dass Sie sich für das Harman Kardon Lautsprechersystem HKTS 7 entschieden haben – es wird Ihnen viele Jahre Freude bereiten. Dieses Surround-Lautsprechersystem wurde entwickelt, um in Ihrem Wohnraum kraftvollen und zugleich realistische Kinoton bereitzustellen.

Die hochwertige Elektronik und präzisen Lautsprecher des HKTS 7 ermöglichen bei einfachster Installation ein überragendes Klangerlebnis. Kabel und Anschlüsse sind farblich gekennzeichnet, übersichtliche Bedienungselemente erleichtern den Gebrauch. Dennoch empfehlen wir, dass Sie sich einige Minuten zum Lesen dieser Bedienungsanleitung nehmen, um von Anfang an alle Anschlüsse zum AV-Receiver/Surround-Prozessor, dem Verstärker oder anderen Komponenten Ihrer Anlage korrekt zu verkabeln. Sie finden außerdem noch wichtige Tips zu den Funktionen der einzelnen Regler, mit denen Sie die Einstellungen des HKTS 7 Systems optimieren können.

Sollten Sie Fragen zur Installation und Bedienung dieses Lautsprechersystems haben, die nicht von dieser Bedienungsanleitung beantwortet werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Ausstattung

Das Heimkino-Lautsprechersystem HKTS 7 besteht aus sechs Komponenten: einem aktiven Subwoofer mit integrierter 100-Watt-Endstufe und einem 25 cm großen Bass-Chassis in einem Bassreflex-Gehäuse, vier identischen 2-Wege-Satelliten-Lautsprechern, sowie einem für die Wiedergabe von Stimmen optimierten Center, den Sie in der Nähe Ihres Bildschirms oder Ihrer Projektionswand aufstellen müssen. Zum Lieferumfang gehören außerdem noch passende Wandhalterungen für die Satelliten-Lautsprecher und den Center sowie alle nötigen Anschlusskabel. Elegante Standfüße (HTFS 2) für die Satellitenlautsprecher sind separat erhältlich. Zum einfacheren Aufbau der Anlage sind Lautsprecherkabel und Anschlüsse nach dem neuen CEA-Standard farblich gekennzeichnet.

Ist Ihr AV-Receiver/Verstärker mit einem speziellen Subwoofer/LFE-Ausgang ausgestattet, ist die Verkabelung des Subwoofers eine einfache Sache. Bei älteren Verstärkern/Receivern oder Prozessoren ohne separatem Subwoofer-Anschluss müssen Sie das HKTS-7-System mit den normalen Lautsprecheranschlüssen verbinden. Besonders praktisch sind die vielfältigen Einstellmöglichkeiten: Sie können die Lautstärke des Subwoofers individuell einstellen, zusätzliche Hochtonfilter verwenden und sogar die Phasenlage des Tieftöners – ganz wichtig für realistische Wiedergabe – den Gegebenheiten Ihres Wohnraums anpassen. Für besonderen Komfort sorgt die Einschaltautomatik: Liegt am Eingang des Subwoofers ein Musiksignal an, schaltet er sich automatisch ein. Empfängt er einige Minuten lang kein Signal, schaltet er sich wieder selbständig aus.

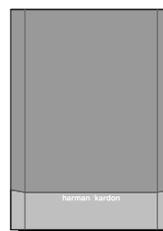
Als Erfinder des HiFi-Receivers steht der Name Harman Kardon seit 50 Jahren nach wie vor für außergewöhnliche Qualität mit besonderen Ausstattungsmerkmalen und neuester Schaltungstechnik. Damit ist auch das HKTS 7-System die ideale Ergänzung eines Harman Kardon Receivers oder jedes anderen Heimkino-Systemes.

- **Komplettes Heimkino-Lautsprechersystem**
- **Alle Lautsprecher sind mit einer Abschirmung gegen elektromagnetische Felder ausgestattet – dadurch lassen sie sich in der Nähe von Fernsehern und Video-Monitoren aufstellen ohne deren Bildwiedergabe zu beeinträchtigen**
- **Einfache Verkabelung dank farblich gekennzeichneten Kabel und Anschlüsse**
- **Hochpegel- und Lautsprecheranschlüsse für den Anschluss an fast alle Audio-Komponenten**
- **Überragende Basswiedergabe beim Anschluss des Subwoofers an ein digitales Audio-System mit Bass-Management oder programmierbaren Übergangsfrequenzen.**

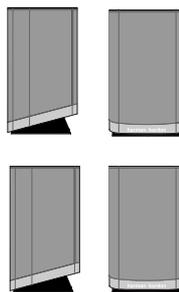
Lieferumfang



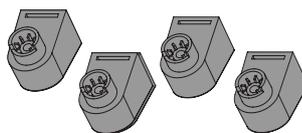
Ein Center-Lautsprecher



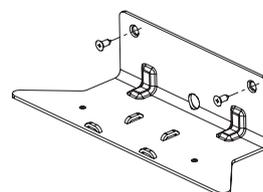
Ein aktiver Subwoofer



Vier farbig gekennzeichnete Satellitenlautsprecher für die beiden Front- und die beiden Surround-Kanäle (im Bild samt serienmäßig mitgelieferter RegalfüÙe)



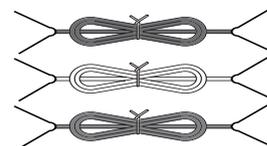
Vier Halterungen für die Wandmontage



Eine Halterung für die Wandmontage des Center-Lautsprechers



Ein Cinch-Kabel (RCA) für den Anschluss Ihres Subwoofers an den Vorverstärker (lila)



Drei je 6 Meter lange Kabel für die Verbindungen zwischen Subwoofer und Frontlautsprecher (Rot/Weiß) und ein grünes Kabel für den Center



Zwei je 12 Meter lange Kabel (Grau/Blau) für die Verbindung zwischen Verstärker und Surround-Lautsprecher

ACHTUNG

STROMSCHLAGGEFAHR
NICHT ÖFFNEN

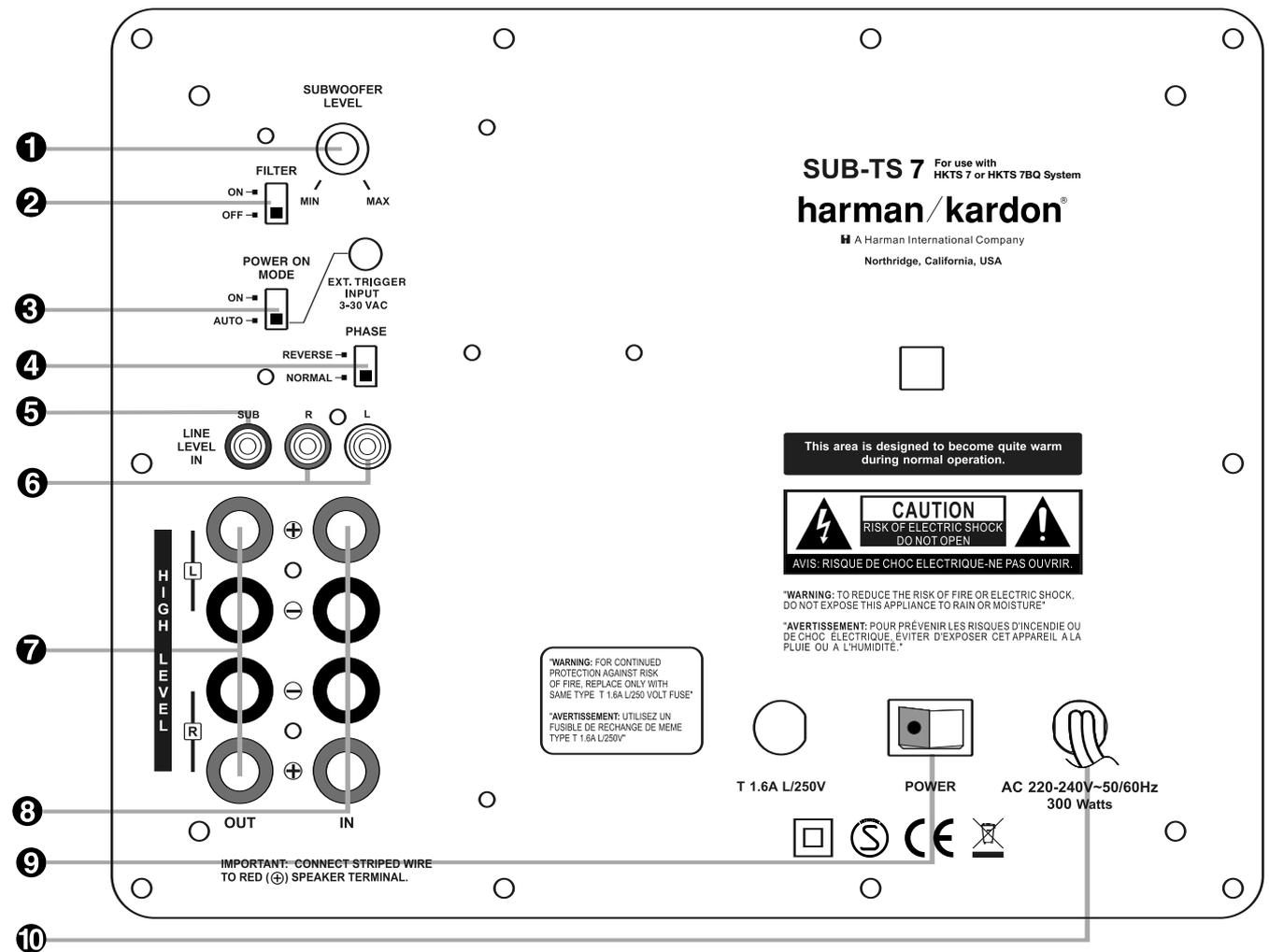
VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGGEFAHR ZU VERRINGERN, DAS GEHÄUSE (ODER DIE RÜCKWAND) NICHT ENTFERNEN. IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER REPARIERT WERDEN KÖNNEN, REPARATUREN SIND VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN AUSZUFÜHREN.

Das gleichseitige Dreieck mit Blitz- und Pfeilsymbol dient zur Warnung des Benutzers vor nicht isolierter "gefährlicher Spannung" innerhalb des Gehäuses, die stark genug sein kann, um Personen durch Stromschlag zu gefährden.

Das gleichseitige Dreieck mit Ausrufezeichen soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen (Reparatur) in der mitgelieferten Produktliteratur aufmerksam machen.

ACHTUNG: BRAND- ODER STROMSCHLAGGEFAHR VERMEIDEN. DIESES GERÄT DARF REGEN ODER FEUCHTIGKEIT NICHT AUSGESETZT WERDEN.

Anschlüsse an der Rückseite



- 1 Subwoofer-Lautstärkereglern
- 2 Schaltn für Hochtonfilter
- 3 Anschluss für die Einschaltautomatik
- 4 Phasenschaltner
- 5 Separater Subwoofer/LFE-Eingang (Sub)
- 6 Hochpegel-Eingänge (L/R)
- 7 Lautsprecher-Ausgänge
- 8 Lautsprecher-Eingänge (für den Anschluss älterer Hi-Fi-Komponenten)
- 9 Netzschaltner (Power)
- 10 Netzkabel

1 Subwoofer-Lautstärkereglern: Mit diesem Regler können Sie die Lautstärke des Subwoofers einstellen. Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, wird der Subwoofer lauter. Drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um den Basspegel zu senken.

2 Schaltn für Hochtonfilter: Steht der Schaltn auf **ON**, werden alle Frequenzen oberhalb 120 Hz herausgefiltert – der SUB TS 7 nutzt in diesem Betriebsmodus sein großes Potenzial bei der druckvollen Wiedergabe von Basssignalen voll aus. Mit diesem Filter beeinflussen Sie die **Eingänge 8** und **6** – der Anschluss **SUB 5** bleibt dagegen von diesem Filter unberührt.

3 Einschaltautomatik (Trigger): Einige Receiver bzw. Surround-Prozessoren sind mit einem Trigger-Anschluss ausgestattet. Über diesen Ausgang wird ein Steuersignal ausgesendet, das Ihren Subwoofer automatisch ein- und wieder ausschaltet. Besitzt Ihr Receiver einen solchen Ausgang, sollten Sie ihn mit dieser Buchse verkabeln. Haben Sie den Schaltn **Einschaltautomatik 3** auf **AUTO** gestellt und der **Master Power Switch 9** ist eingeschaltet, wird der Subwoofer über das Steuersignal am Trigger-Eingang ein- und wieder ausgeschaltet (Stand-By) Steht dieser Schaltn auf **ON**, bleibt der Subwoofer ständig eingeschaltet.

Ist die **Einschaltautomatik 3** in Betrieb (Schaltn steht auf **AUTO**), zeigt die LED auf der Oberseite des SUB-TS 7 den aktuellen Betriebszustand an. Leuchtet sie blau, wurde die integrierte Endstufe durch Musiksignalen am Eingang aktiviert. Ist der Subwoofer im Stand-by-Betrieb, leuchtet die LED gelb.

Steht dieser Schaltn auf **ON**, ist die integrierte Endstufe ständig aktiviert und die LED leuchtet sauch ständig blau.

Mit dem Netzschaltner **Power 9** können Sie den Subwoofer vollständig ausschalten – die LED an der Geräteoberseite erlischt.

Anschlüsse an der Rückseite

4 Phasenschalter: Mit diesem Schalter können Sie die Phasenlage am Ausgang des Subwoofers in Bezug auf das Eingangssignal bestimmen. Je nachdem wo Sie den Subwoofer aufstellen, müssen Sie unter Umständen die Phase des Subwoofers modifizieren, um ein Auslöschen der tiefen Frequenzen zu vermeiden (der Bass klingt dann flach und schwach). Die Grundeinstellung lautet **NORMAL**. Sie sollten aber dennoch auch die Einstellung **REVERSE** ausprobieren – klingt der Bass dabei kräftiger, so sollten Sie diese Einstellung belassen.

5 Separater Subwoofer/LFE-Eingang (SUB): Ist Ihr AV-Receiver/Verstärker oder Surround-Prozessor mit einem separaten Subwoofer- bzw. LFE-Ausgang ausgestattet, können Sie den SUB-T7 direkt hier anschließen. Verstärker, die keinen solchen Subwoofer-Ausgang haben, verbinden Sie am besten über die **Hochpegel-Eingänge 6**.

6 Hochpegel-Eingänge (L/R): Verbinden Sie diese Eingänge mit den Subwoofer- oder den Vorverstärker-Ausgängen Ihres Receivers/Verstärkers. Besitzt Ihr Receiver/Verstärker keinen Subwoofer-Ausgang, gehen Sie bitte wie folgt vor: Schließen Sie an jeden der beiden Vorverstärker-Ausgänge einen Y-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten – als Zubehör erhältlich) an. Nutzen Sie eine der beiden Kabelzweige, um den Vorverstärker-Ausgang mit dem jeweiligen Endstufen-Eingang zu verbinden. Den zweiten Kabelzweig führen Sie an den entsprechenden Subwoofer-Eingang Ihres SUB-TS7. Bei Receivern/Verstärkern mit nur einem Subwoofer-Anschluss (Mono) können Sie wahlweise einen der beiden Cinch-Eingänge des Subwoofers verwenden.

7 Lautsprecher-Ausgänge: Verwenden Sie für die Signalübertragung vom Verstärker/Receiver die **Lautsprechereingänge 8**, können Sie die beiden Front-Lautsprecher hier anschließen. Bitte achten Sie dabei unbedingt auf die Polarität: Verbinden Sie immer den + (Plus)-Pol am SUB-TS7 mit dem +(Plus)-Pol am Receiver/Verstärker. Ähnlich verfahren Sie mit der Verbindung der – (Minus)-Pole. Das Gleiche gilt auch für die Verkabelung der Satelliten-Lautsprecher. Bitte achten auf die konsequent korrekte Polung (Phasenlage) aller Komponenten ihrer Hi-Fi-Anlage. Werden die Eingänge für **Lautsprecher-Signale 8** nicht benutzt, schließen Sie bitte die beiden Frontlautsprecher direkt an den Receiver/Verstärker an. Weitere Hinweise dazu finden Sie auf den Seiten 9 bis 12.

8 Lautsprecher-Eingänge: Ist Ihr Receiver/Verstärker nicht mit separaten Vorverstärker-Ausgängen (Cinch) ausgestattet, können Sie die Lautsprecher-Ausgänge Ihres Verstärkers mit diesen Schraubklemmen verbinden. Achten Sie bitte dabei – wie schon im vorherigen Abschnitt beschrieben – auf korrekte Polarität.

9 Netzschalter: Steht der Schalter auf ●, die im SUB-TS7 integrierte Endstufe betriebsbereit. Ist die **Einschaltautomatik 9** ebenfalls aktiviert, schaltet der SUB-TS7 in den Stand-by-Betrieb. Ist die Einschaltautomatik deaktiviert, schaltet der Subwoofer auf Dauerbetrieb.

10 Netzkabel: Es ist für den Anschluss an ungeschaltete Netz-Steckdosen vorgesehen. Wegen besserer Klangqualität und Betriebssicherheit wird davon abgeraten, die Sekundär-Anschlüsse auf der Rückseite von Audio-Komponenten zu benutzen.

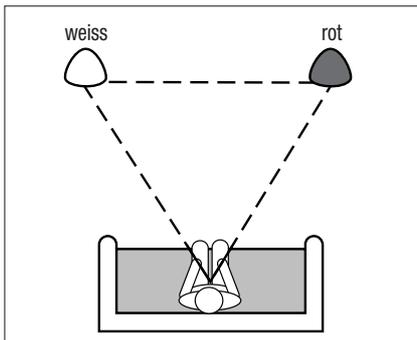
Lautsprecheraufstellung

Farbcodierung

Um die Verkabelung der Lautsprecher zu vereinfachen, sind alle Lautsprecheranschlüsse und Kabel des HKTS 7-Systemes farblich nach dem Standard der Consumer Electronics Association gekennzeichnet. Mithilfe der beige-packten Aufkleber werden die Lautsprecheranschlüsse der Satelliten-Boxen entsprechend der Tabelle (unten) gekennzeichnet. Dabei spielt es klanglich keine Rolle, welchen der vier gleichen Lautsprecher Sie vorne oder hinten (Surround) aufstellen. Die Anschlüsse des Center die des Subwoofers sind bereits farblich markiert.

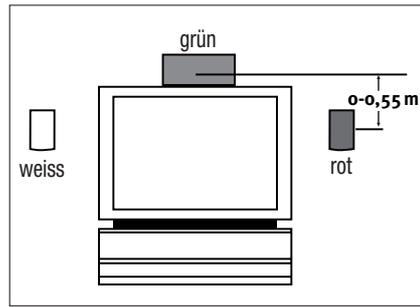
Lautsprecher	Aufkleber (oder Anschluss) und Kabel-farbe
Vorne links	weiss
Vorne rechts	rot
Center (Mitte)	grün
Surround (hinten) links	blau
Surround (hinten) rechts	grau
Subwoofer	lila

Front-Lautsprecher



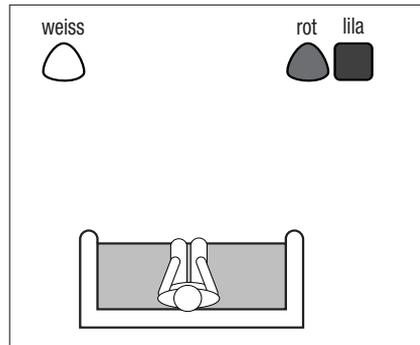
Stellen Sie diese Lautsprecher wie in der Abbildung oben gezeigt auf – sorgen Sie dafür, dass deren Hochtöner auf Ohrhöhe stehen (nehmen Sie dazu Ihre gewohnte Hörposition ein). Wie in der Illustration zu sehen ist, muss der Abstand von ihrer Hörposition zu den beiden Frontlautsprechern gleich sein. Richten Sie die Lautsprecher zu Ihrem Hörplatz hin aus.

Center



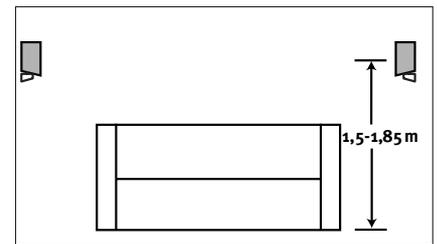
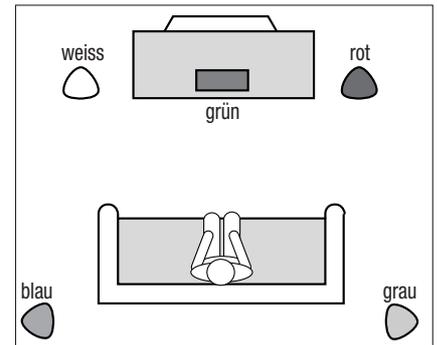
Der Center-Lautsprecher klingt optimal, wenn er auf Ohrhöhe (der Spielraum beträgt maximal einen halben Meter) hinter den beiden Frontlautsprechern platziert wird. Da er vollständig magnetisch abgeschirmt ist, verursacht der Center selbst dann keine Störungen bei der Bildwiedergabe, wenn er direkt auf dem Fernseher platziert wird (siehe Abbildung oben).

Subwoofer



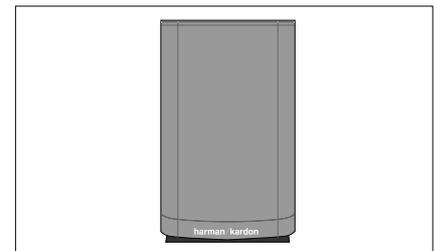
Die tiefen Bässe des Subwoofers nimmt man größtenteils ungerichtet im gesamten Raum wahr. Deshalb ist die Aufstellung des Subwoofers nicht so kritisch wie die der Satelliten-Systeme. Die Basswiedergabe kann aber durch die geschickte Aufstellung des Subwoofers optimiert werden. Je näher er an einer Wand oder in einer Ecke steht, desto kräftiger wirken die Bässe. Auch hier lohnt es sich mit der Platzierung zu experimentieren – schon wenige Zentimeter näher an einer Wand oder in die Raumecke gerückt, verändern die Tiefwiedergabe dramatisch.

Surround-Lautsprecher

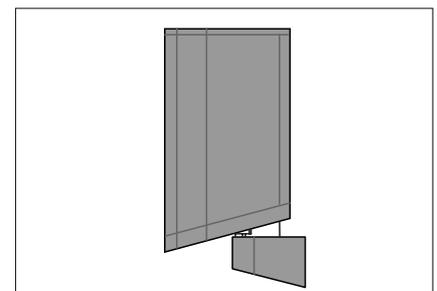


Stellen Sie die beiden Surround-Lautsprecher etwas oberhalb der Ohrhöhe und hinter Ihrer Hörposition auf (siehe Abbildungen oben). Idealerweise sollten sie sich gegenüber stehen. Ist das nicht möglich, sollten Sie die Surround-Lautsprecher an der Wand hinter Ihrem Hörplatz so befestigen, dass sie nach vorne abstrahlen. Stellen Sie die Surround-Lautsprecher nicht zu laut ein, um einen natürlichen Raumklang zu erhalten. Experimentieren Sie mit der Aufstellung, bis Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind.

Satelliten- und Surround-Lautsprecher



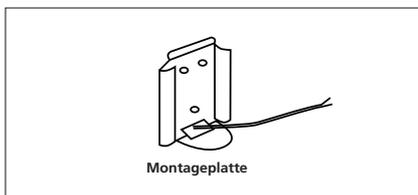
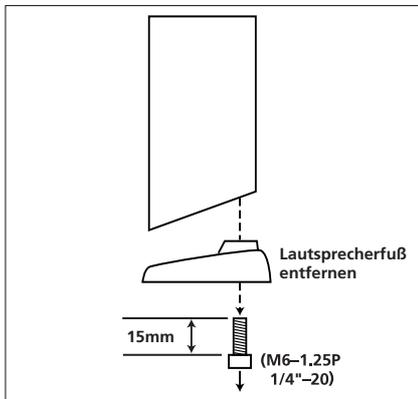
Die Satellitenlautsprecher lassen sich in ein Regal aufstellen.



Es ist aber auch möglich, sie mithilfe der mitgelieferten Halterungen an die Wand zu montieren.

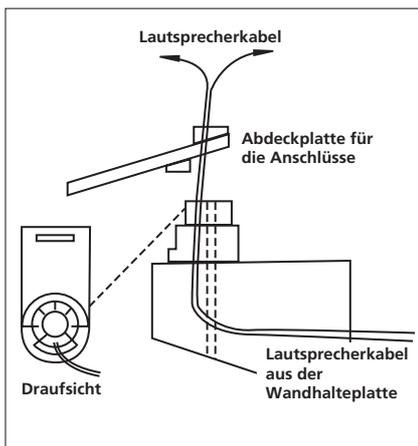
Wandmontage

Schrauben Sie zuerst den schwarzen Lautsprecherstandfuß ab. Heben Sie die nicht benötigten Teile für künftige Installationen auf.



Befestigen Sie die Montageplatte an die Wand – achten Sie bitte darauf, dass diese Befestigung bis zu 13 kg Last tragen kann. **Harman Kardon übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen oder Beschädigung fremden Eigentumes – direkt, indirekt oder daraus folgend, dass die Lautsprecher nicht sachgerecht montiert wurden.**

Führen Sie das verdrehte Lautsprecherkabel (wie auf den Seiten 8 bis 11 beschrieben) durch die Öffnung in der Wandhalterplatte durch (siehe Zeichnung).

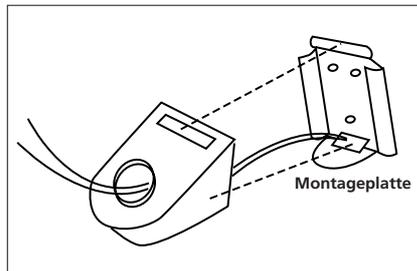


Die Wandhalterung ist mit zwei Öffnungen versehen: einem runden Schraubenloch und einer großen Öffnung für das Lautsprecherkabel.

Der Lautsprecherstandfuß für die Wandmontage wird mit der großen Öffnung nach oben in die Wandhalterplatte eingehängt bis er einschnappt.

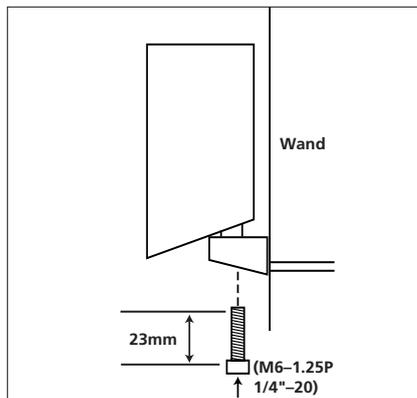
Führen Sie die verdrehten Lautsprecher-Kabel durch die runde Öffnung der Terminal-Abdeckung durch und schließen Sie diese an der Unterseite der Satelliten-Systeme an. Bitte achten Sie auf korrekte Polarität und guten Kontakt (siehe Hinweise auf Seite 8 dieser Bedienungsanleitung).

Schrauben Sie die Sicherungsschraube von unten durch die Wandhalterung fest – lassen Sie genügend Spiel, um den Lautsprecher noch drehen zu können.



Die an der Wand montierten Lautsprecher lassen sich seitlich drehen und so auf den Hörplatz ausrichten. bitte beachte Sie, dass die Lautsprecher sich nicht kippen lassen.

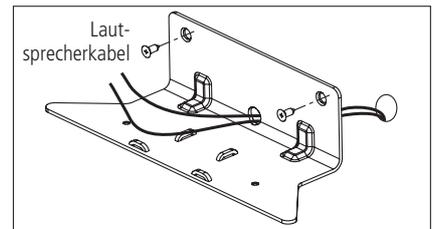
Bitte beachten Sie: Wenden Sie beim Ausrichten der Lautsprecher keine Gewalt an. Sollte dabei Schaden entstehen, wird diese nicht von der Garantie abgedeckt.



Wandmontage des Center-Lautsprechers

Entfernen Sie die beiden schwarzen Gummistopfen auf der Unterseite des Center-Lautsprechers. Heben Sie die Stopfen auf – vielleicht benötigen Sie diese bei einer anderen Installation wieder.

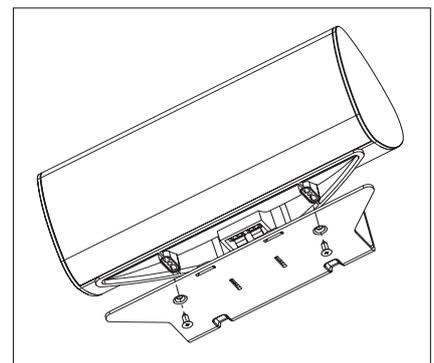
Auf der Rückseite der Halterung finden Sie zwei Bohrlöcher und eine größere Öffnung für das Lautsprecherkabel.



Platzieren Sie die Halterung so an die Wand, dass die Öffnung, aus der die Lautsprecherkabel kommen, hinter der großen Kabelöffnung der Halterung liegt. Führen Sie das Lautsprecherkabel durch die Öffnung in der Wandhalterung und fixieren Sie diese an die Wand.

Zur Befestigung sollten Sie passende Holzschrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) verwenden. Handelt es sich um eine massive Wand handeln, sollten Sie Dübel der Größe 8 einsetzen. Der Kunde trägt selbst die Verantwortung für die Wahl des passenden Befestigungsmaterials sowie dessen korrekte Verwendung, um den Lautsprecher sicher an die Wand zu montieren.

Befestigen Sie nun die Lautsprecherkabel an den entsprechenden Anschlussterminals auf der Rückseite des Centers – bitte achten Sie auf korrekte Polarität (siehe Seite 8). Halten Sie den Center an die Halteklammer und befestigen Sie ihn mit den beiden mitgelieferten Schrauben.



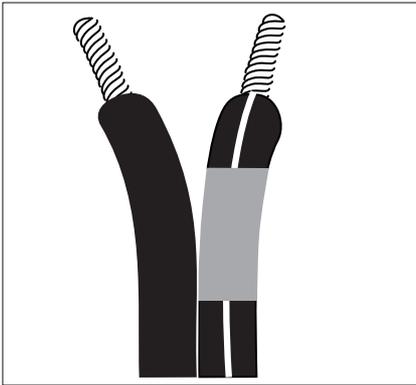
Die Wandhalterung lässt sich weder drehen noch neigen. Sollten Sie es dennoch versuchen, könnten Sie die Halterung und/oder die Wand beschädigen – solche Vorfälle werden von der Produktgarantie nicht abgedeckt.

Lautsprecher anschließen

Wichtige Hinweise

Bevor Sie die Lautsprecher anschließen, sollten Sie den Verstärker/Receiver ausschalten und zur Sicherheit vollständig vom Netz trennen. Der SUB-TS7 darf erst nach dem Anschluss aller Kabel mit dem Stromnetz verbunden werden.

Fast alle Hersteller, auch Harman Kardon, kennzeichnen die Lautsprecheranschlüsse mit Rot (Pluspol) und Schwarz (Minuspol).



Entfernen Sie etwa 1 cm der Isolierung an den Kabelenden, verdrehen Sie die Litzen und führen Sie die abisolierten Kabelenden in die Klemmanschlüsse auf der Unterseite der Satelliten-Lautsprecher und des Centers ein. Bitte achten Sie auf korrekten Sitz und optimalen Kontakt der Lautsprecherkabel.



Um die einzelnen Lautsprecher mit dem Ihrer Position im Wohnraum entsprechenden Signal sicher versorgen zu können, sind die Pluspole der Lautsprecherklemmen am Subwoofer und die Lautsprecherkabel nach dem CEA-Standard farblich codiert. Passende Aufkleber für die Satellitenlautsprecher (siehe Tabelle Seite 6) geben die Kanal-Zuordnungen an: Beim Center beispielsweise ist der Pluspol grün, beim Subwoofer lila.

Die jeweiligen (+)-Adern der einzelnen Lautsprecherkabel ist ebenfalls mit einer farbigen Linie markiert. Der Farbton hängt von der Position des Lautsprechers im Wohnraum ab. Es ist sehr wichtig, dass alle Lautsprecher phasenrichtig mit dem Verstärker/Receiver bzw. dem Subwoofer verbunden werden: Der Pluspol am Lautsprecher mit dem Pluspol am Verstärker/Receiver/Subwoofer und der minuspol am Lautsprecher mit dem minuspol am Verstärker/Receiver/Subwoofer. Sollten Ihnen hierbei Fehler unterlaufen, klingen die Bässe „dünn“ und die räumliche Abbildung wird zerstört.

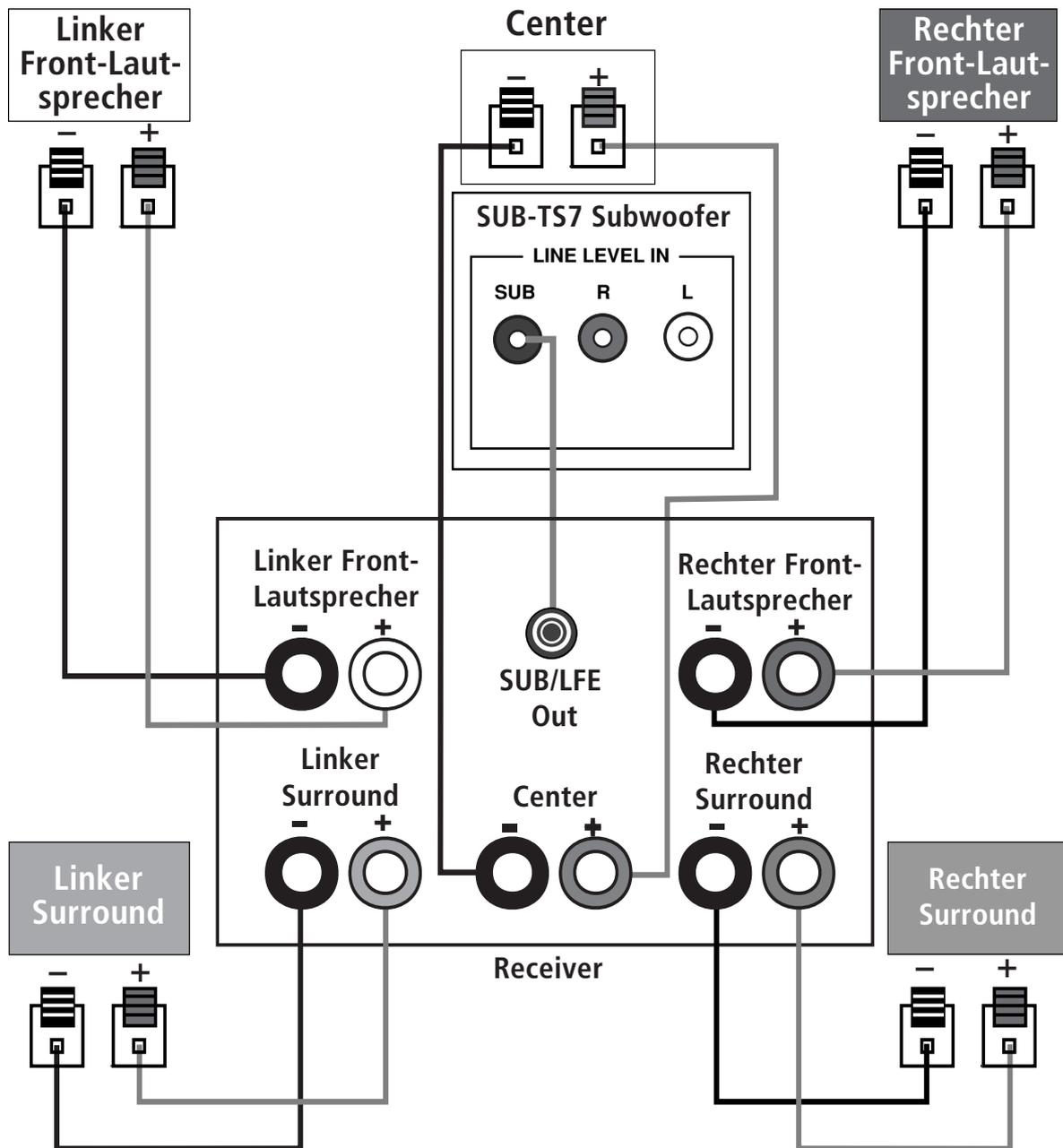
Lautsprecher anschließen

Dolby Digital- oder DTS-Betrieb

Für die Wiedergabe von Dolby Digital (AC-3)-, DTS- oder Surround-codierten Quellen müssen Sie die Lautsprecher wie in diesem Abschnitt beschrieben verkabeln. Verbinden Sie den separaten Subwoofer-Ausgang ihrer Hi-Fi-Anlage (meistens beschriftet als „LFE“ oder „Subwoofer

Out“) mit dem **Sub**-Eingang ⑤ an der Geräte- rückseite des aktiven Subwoofers. Schließen Sie anschließend den Center sowie die Front- und Surround-Lautsprecher direkt an die Lautsprecher- ausgänge Ihres Verstärkers/Receivers an. Stellen Sie am Receiver/Verstärker den Typ für Center, Front- und Surround-Lautsprecher auf

SMALL. Bitte überprüfen Sie auch, ob am Verstärker/ Receiver oder Surround-Prozessor der Subwoofer-Ausgang eingeschaltet ist.



Lautsprecher anschließen

Dolby Pro Logic (analog) über Cinch-Kabel

In Verbindung mit Verstärkern/Receivern oder Prozessoren ohne regelbaren Vorverstärkerausgang (Line-Out) und nur für den Dolby Pro Logic-Betrieb werden Subwoofer und Lautsprecher wie unten gezeigt angeschlossen. Der aktive Subwoofer des HKTS 7-Systems wird via Cinch-Kabel mit dem Subwoofer-Ausgang des Verstärkers/Receivers/ Prozessors verbunden. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Kabel in die rechte oder linke Buchse des SUB-TS7 gesteckt wird. Ist der Verstärker/Receiver/Prozessor mit zwei Subwoofer-Ausgängen ausgestattet, sollten Sie auch beide verkabeln. Hierzu benötigen Sie

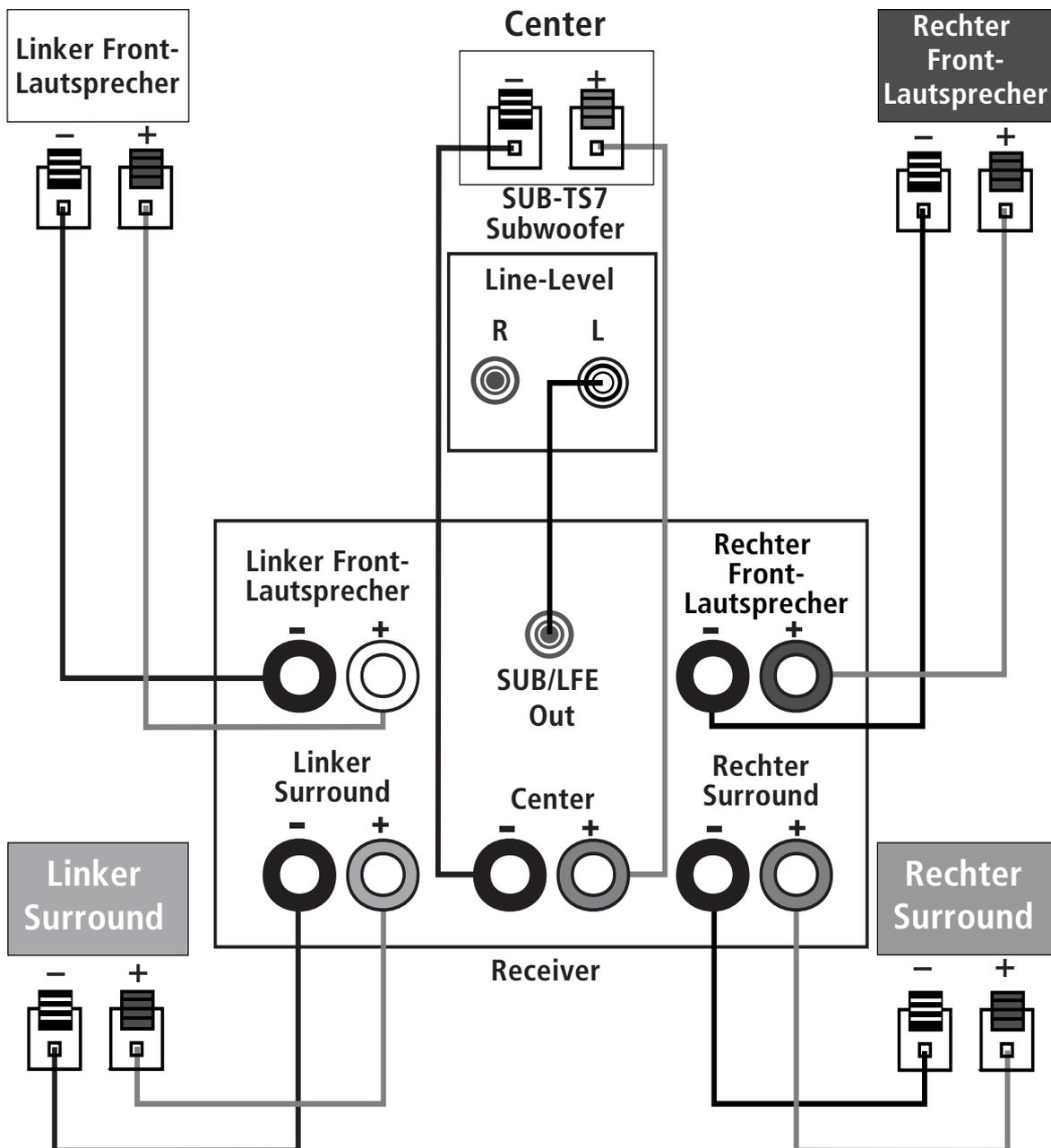
einen sogenannten Y-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten).

Bei Verstärkern/Receivern mit Vorverstärker-Ausgängen (Cinch) jedoch keinen separaten Subwoofer-Ausgang schließen Sie bitte die Vorverstärker-Ausgänge (Pre Amp Out) der beiden Front-Kanäle über einen Y-Adapter an den **Line-Level-Anschluss 6** des SUB-TS7 an.

WICHTIG: Setzen Sie einen AV-Receiver mit integriertem Dolby Pro Logic-Decoder bzw. einen Dolby Pro Logic-Prozessor ein, dürfen Sie für die Verkabelung des Subwoofers nicht den **Sub-Eingang 5** verwenden.

Bei Verstärkern/Receivern/Prozessoren mit speziell gefilterten Subwoofer-Ausgängen (mit integriertem Tiefpassfilter) sollten Sie den **Line-Level-Eingang 6** (ohne eingebauten Filter) verwenden. Falls möglich, konfigurieren Sie am Verstärker die Lautsprecher als SMALL. Bitte überprüfen Sie auch, ob am Verstärker/ Receiver bzw. Surround-Prozessor der Subwoofer-Ausgang aktiviert ist.

Haben Sie alle nötigen Verbindungen vorgenommen, können Sie die Stromversorgung des aktiven Subwoofers wieder herstellen.



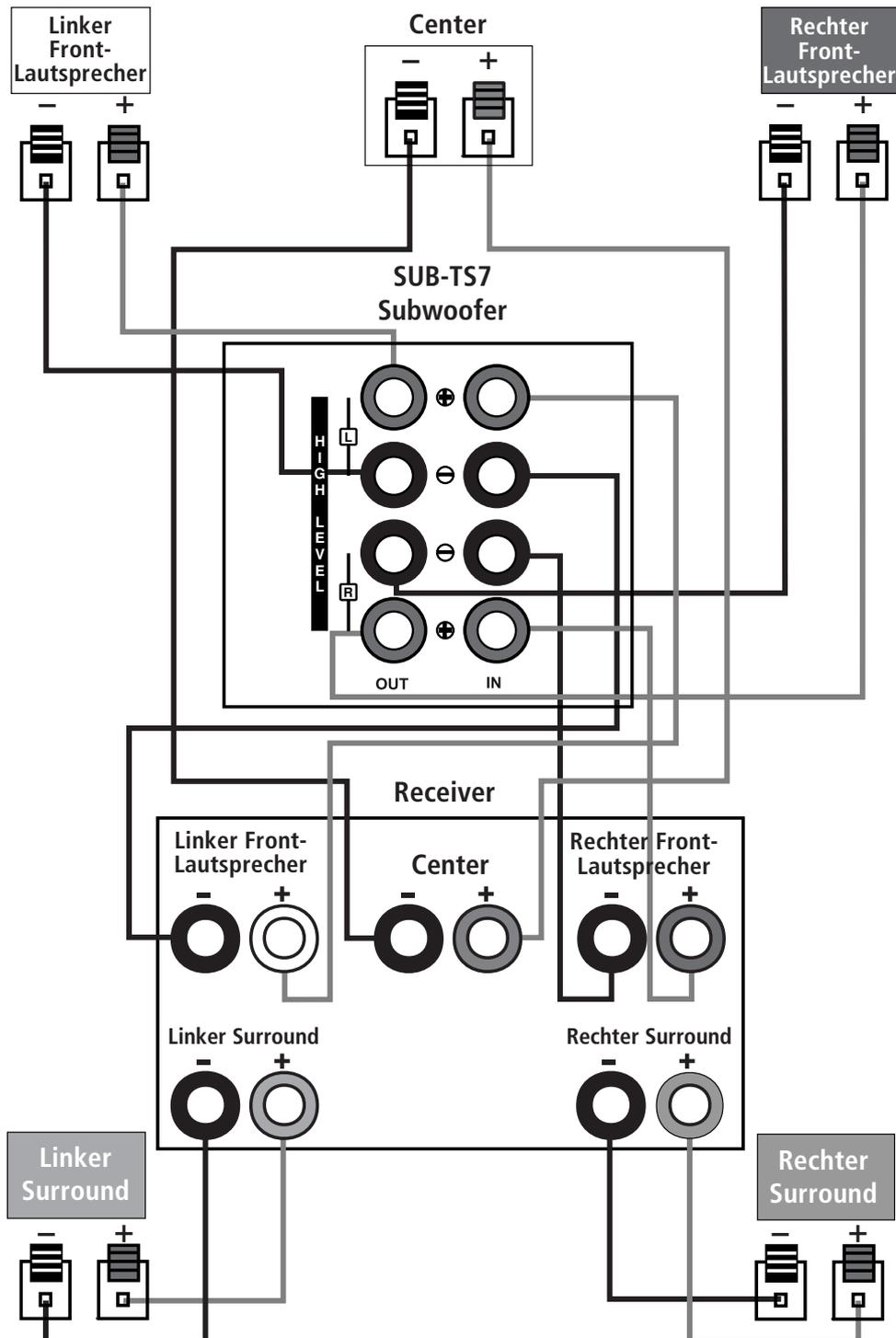
Lautsprecher anschließen

Dolby Pro Logic (analog) über die Lautsprecherverbindungen

Verwenden Sie diese Verkabelung bei Dolby Pro Log-Betrieb (nicht Dolby Digital, DTS oder andere digitale Verfahren), wenn Ihr Receiver oder Prozessor über keinen Subwoofer-Ausgang oder regelbaren Vorverstärker-Ausgang (Line Out) verfügt.

Verbinden Sie die beiden Front-Lautsprecher-Ausgänge mit den entsprechenden **High Level In**-Anschlüssen 7 des Subwoofers (siehe Abbildung unten). Achten Sie bitte dabei auf korrekte Kanalzuordnung und Polarität (linker Kanal Ausgang → linker Kanal Eingang; rechter Kanal Ausgang → rechter Kanal Eingang; (+)-Pol an (+)-Pol; (-)-Pol an (-)-Pol).

Das gilt auch für die Verbindungen zwischen Verstärker/Receiver und den Surround-Lautsprechern.



Betrieb

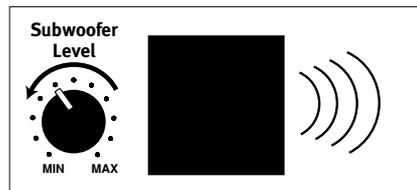
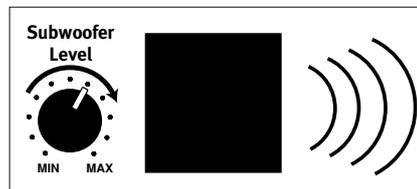
Stellen Sie den **Power**-Schalter ⑨ des Subwoofers auf • (Ein). Ist die **Einschaltautomatik** ③ aktiviert ist (A U T O), schaltet sich die Endstufe im Subwoofer automatisch ein sobald am Eingang ein Signal erkannt wird. Dabei wechselt die Betriebsanzeige ihre Farbe von Gelb auf Blau (=Betrieb). Liegt 20 minuten lang am Eingang kein Signal an, schaltet der Subwoofer wieder um auf Stand-by – die LED leuchtet dann gelb.

Haben Sie die **Einschaltautomatik** ③ auf ◊ N geschaltet, bleibt der Subwoofer ständig eingeschaltet – dabei leuchtet die LED blau auf.

Bei längerer Abwesenheit (Urlaub u.ä.) sollten Sie den Subwoofer mit dem **Power**-Schalter ⑨ vollständig ausschalten.

Einstellen der Lautstärke

Die Lautstärke des Subwoofers wird mit dem Lautstärkesteller ① eingestellt: Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen. Drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu senken.



Zusätzliche Einstellmöglichkeiten

Sie können den SUB-TS7 an die spezifischen Eigenheiten ihres Hörraums anpassen. Hierzu dienen die Schalter **Filter** ② und **Phase** ④.

In der Regel bleibt der **Phase**-Schalter ④ auf **NORMAL**. Sollte die Basswiedergabe zu schwach ausfallen, können Sie zu Test diesen Schalter auf **REVERSE** stellen. klingen die Bässe kräftiger, belassen Sie die neue Einstellung.

Mit dem **Filter**-Schalter ② können Sie alle Frequenzen oberhalb der Grenzfrequenz des Subwoofers heausfiltern und so Verzerrungen vermeiden, die die Wiedergabequalität beeinträchtigen. Im Normalbetrieb steht dieser Schalter auf ◊ N. Dies gilt nicht für folgende Ausnahmen:

1. Verwenden Sie den **Hochpegel**-Eingang ⑤, ist der integrierte Tiefpassfilter unwirksam.
2. Verwenden Sie die **Lautsprecheranschlüsse** ③ oder **Hochpegeleingänge** ⑥ übernehmen die Filter im Verstärker/Receiver oder Prozessor die Aufteilung der Frequenzbereiche.

Gilt für Ihre Installation eine der beiden Ausnahmen, sollten Sie den Schalter auf ◊ F F stellen-

Fehlerbeseitigung

Alle Lautsprecher bleiben stumm:

- Ist Ihr Receiver/Verstärker eingeschaltet und eine Signalquelle zugeschaltet?
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel des aktiven Subwoofers in einer Strom führenden Steckdose steckt und dass der **Power**-Schalter **Ⓞ** auf ON (Stand-by) steht.
- Überprüfen Sie alle Lautsprecherkabel und Cinch-Verbindungen zum Receiver/Verstärker. Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel angeschlossen sind. Überzeugen Sie sich, dass keines der Lautsprecherkabel durchgescheuert, abgeschnitten oder durchbohrt ist.
- Überzeugen Sie sich, dass Ihr Verstärker/Receiver einwandfrei funktioniert.

Ein einzelner Lautsprecher spielt nicht:

- Überprüfen Sie die Stellung des Balance-Reglers an Ihrem Receiver/Verstärker.
- Überprüfen Sie alle Lautsprecherkabel und Cinch-Verbindungen zwischen Receiver/ Verstärker und Lautsprechern. Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel angeschlossen sind. Überzeugen Sie sich, dass keines der Lautsprecherkabel durchgescheuert, abgeschnitten oder durchbohrt ist.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Receiver/Prozessor so konfiguriert ist, dass der jeweilige Lautsprecher im Dolby Digital- bzw. DTS®-Betrieb auch aktiviert ist.

Center-Lautsprecher ist stumm:

- Überprüfen Sie alle Lautsprecherleitungen und Cinchverbindungen zwischen Receiver/ Verstärker und Lautsprechern. Vergewissern Sie sich, dass alle Leitungen angeschlossen sind. Überzeugen Sie sich, dass keines der Lautsprecherkabel durchgescheuert, abgeschnitten oder durchbohrt ist.
- Befindet sich Ihr Receiver/ Prozessor im Dolby Pro Logic-Modus, sollten Sie sich vergewissern, daß der Center nicht im „Phantom“-Modus spielt.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Receiver/Prozessor so konfiguriert ist, dass der Center im Dolby Digital- oder DTS®-Betrieb auch aktiviert ist.

Die Anlage spielt zwar bei geringer Lautstärke, schaltet aber ab, wenn man lauter dreht:

- Überprüfen Sie alle Lautsprecherleitungen und Cinch-Verbindungen zum Receiver/ Verstärker. Vergewissern Sie sich, dass alle Leitungen angeschlossen sind. Überzeugen Sie sich, dass keine der Lautsprecherleitungen durchgescheuert, abgeschnitten oder durchbohrt ist.
- Falls mehr als ein Paar Hauptlautsprecher (Front-Lautsprecher) angeschlossen sind, muß die Mindestimpedanz des Receivers/Verstärkers berücksichtigt werden. Wird diese unterschritten, schaltet das Gerät ab.

Zu wenig oder kein Bass:

- Stellen Sie sicher, dass die Front-Lautsprecher gleichphasig verkabelt sind.
- Überzeugen Sie sich, dass der Subwoofer an einer stromführenden Steckdose angeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass der aktive Subwoofer korrekt verkabelt und eingeschaltet (Stand-by) ist.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Receiver/Prozessor so konfiguriert ist, daß der LFE-Ausgang im Dolby Digital- oder DTS®-Betrieb auch aktiviert ist.

Die Surround-Lautsprecher bleiben stumm:

- Überprüfen Sie alle Lautsprecherleitungen und Cinch-Verbindungen zum Receiver/ Verstärker. Vergewissern Sie sich, dass alle Leitungen angeschlossen sind. Überzeugen Sie sich, dass keine der Lautsprecherleitungen durchgescheuert, abgetrennt oder durchbohrt ist.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Receiver/Verstärker sowie dessen Surround-Funktionen korrekt arbeiten.
- Vergewissern Sie sich, dass der Film oder die Fernsehshow, die Sie gerade ansehen, auch im Surround-Modus aufgenommen wurde. Falls nicht, prüfen Sie, ob nicht Ihr Receiver/Verstärker einen anderen Surround-Modus bietet.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Receiver/Prozessor so konfiguriert ist, dass die Surround-Lautsprecher im Dolby Digital- oder DTS®-Betrieb auch aktiviert sind.
- Überprüfen Sie, ob Ihr DVD-Spieler richtig arbeitet. Sehen Sie sich das Cover der DVD genau an, um sicherzugehen, dass die DVD im gewünschten Dolby Digital- oder DTS®-Modus aufgenommen wurde und dass Sie diesen Modus mit Hilfe der Menüs Ihres DVD-Spielers und der DVD selbst richtig eingestellt haben.

Technische Daten

HKTS 7

gesamtes System

Übertragungsbereich
35 Hz bis 20 kHz (-6 dB)

SAT-TS7

Satelliten-Lautsprecher

Empfohlene Verstärkerleistung
10 bis 80 Watt

Impedanz
nominal 8 Ohm

Empfindlichkeit
86 dB @ 1 Watt / 1 Meter

Hochtöner
Kalotte mit 12 mm Durchmesser, magnetisch
abgeschirmt

Mitteltöner
7,5 cm Durchmesser, magnetisch abgeschirmt

Abmessungen
10 x 16,7 x 9,2 cm (BxHxT)

Gewicht
0,6 kg

CEN-TS7

Mittenkanal (Center)

Empfohlene Verstärkerleistung
10 bis 80 Watt

Impedanz
nominal 8 Ohm

Empfindlichkeit
86 dB @ 1 Watt / 1 Meter

Hochtöner
Kalotte mit 18 mm Durchmesser, magnetisch
abgeschirmt

Mitteltöner
7,5 cm Durchmesser, magnetisch abgeschirmt

Abmessungen
24,1 x 10,2 x 9,2 cm (BxHxT)

Gewicht
1 kg

SUB-TS7

Subwoofer

Verstärkerleistung
100 W RMS

Tieftöner
25 cm Durchmesser im Bassreflex-Gehäuse

Abmessungen
34 x 47,9 x 34 cm (BxHxT)

Gewicht
15 kg

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

„Harman Kardon“ und „Power for the Digital Revolution“ sind registrierte Warenzeichen der Harman International Industries, Incorporated.

* Warenzeichen von Dolby Laboratories

* DTS ist das eingetragene Warenzeichen von Digital Theater Systems Inc.

Platz für Ihre Notizen

DEUTSCH

harman/kardon®

H A Harman International® Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com

Harman Deutschland GmbH & Co KG
Hünderstraße 1 · 74080 Heilbronn · Telefon: 07131 / 480 0

© 2007 Harman Kardon, Incorporated
Part 406-000-01009