



**KICKER®**



**SOLO X**

**SPAIR**

DEUTSCHE VERSION

**livin' LOUD**

**S1BX5P SPAIR**

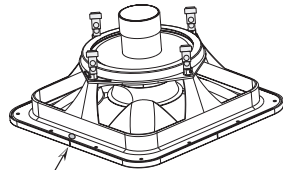
**BENUTZERHANDBUCH**

## BESCHREIBUNG

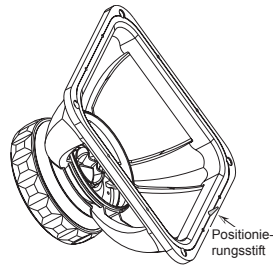
Dieser Karton enthält ein SPAIR, die austauschbare Baugruppe beweglicher Teile für Ihren SoloX 18-Subwoofer. Wenn Ihr SoloX 18 dann einmal durchbrennt, können Sie ihn schnell und einfach reparieren, ohne die sehr große und schwere Motorbaugruppe entfernen und wieder einbauen zu müssen.

Es folgt eine kurze Beschreibung der verschiedenen Teile von SoloX 18 und SPAIR, mit denen Sie beim Austausch zu tun haben werden.

Dies ist das SPAIR (Simple Pull Apart Insertable Replacement.) Es ist die austauschbare Baugruppe beweglicher Teile für Ihren SoloX. **HINWEIS:** Das Positionierungsloch richtet das SPAIR korrekt am BAM aus. Dieses Loch muss am Positionierungsstift des BAM ausgerichtet werden, um einen korrekten Einbau sicherzustellen.

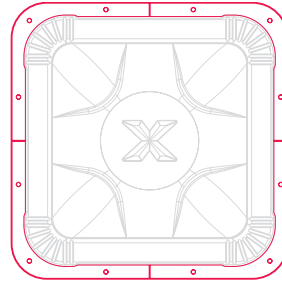


Positionierungsloch am SPAIR

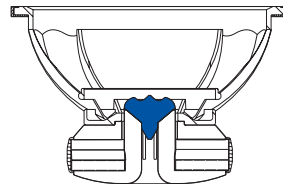


Positionierungsstift

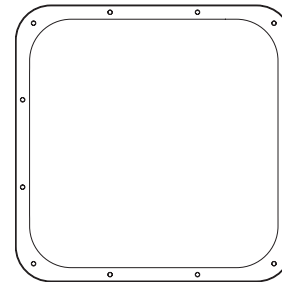
Dies ist die BAM-Baugruppe (Basket And Motor), und sie ist das über 40 Pfund schwere Gussaluminium-Monster, das an ihrem Gehäuse montiert wird und das SPAIR hält und zum Leben erweckt. **HINWEIS:** Der Positionierungsstift richtet das SPAIR korrekt am BAM aus. Dieser Stift muss am Positionierungsloch des SPAIR ausgerichtet werden, um einen korrekten Einbau sicherzustellen.



Dies ist der SLAM (SPAIR Lockdown Attachment Mechanism), ein Aluminiumring mit 8 Montagelöchern, der an der Vorderseite des SPLAIR befestigt ist. Dieser Ring bietet eine feste Oberfläche für die Befestigungsteile, mit denen das SPAIR am BAM befestigt wird.



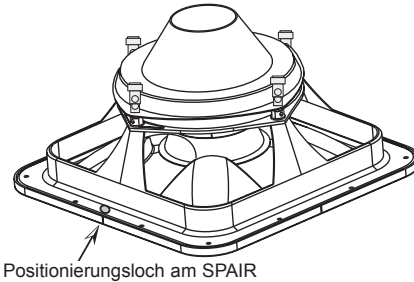
Das in der Mitte des Ausschnitts markierte Teil ist die ARCTIC Cap (Aluminum Rapid Cooling Thermal Induction Centering), die mehrere Funktionen erfüllt. Die momentan wichtigste Funktion ist, Ihnen zu helfen, das SPAIR bei der Platzierung im BAM zu zentrieren.



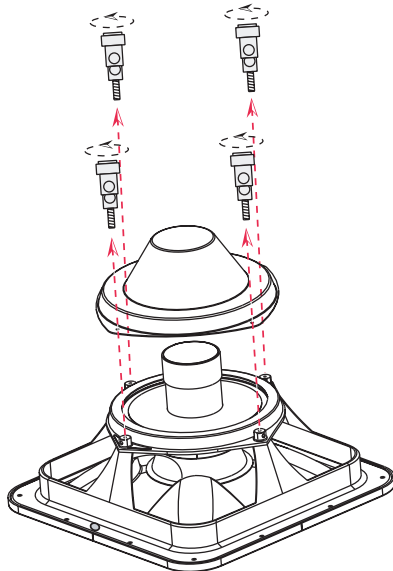
Der Ring wird als SPLAT (Speaker Precise Location Alignment Tool), bezeichnet und ist das mit einem Gewinde versehene Metallteil unterhalb Ihrer Gehäuse-Schallwand. Dieses Teil wurde mit dem SoloX ausgeliefert und dient zur Ausrichtung und Befestigung von BAM und SPAIR. Alle Befestigungsteile, die BAM und SPAIR zusammenhalten, werden in das SPLAT geschraubt.

## AUSPACKEN DES SPAIR

1. Sobald Sie das SPAIR aus dem Lieferkarton genommen haben, müssen Sie die Spulen-Schutzkappe entfernen. Die Spulenkappe ist mit den vier Terminals am SPAIR befestigt.



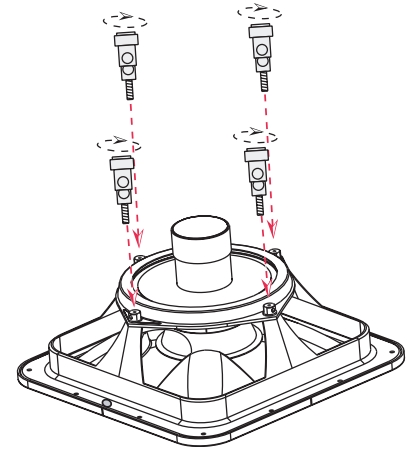
2. Lösen Sie einfach die vier Terminals (gegen den Uhrzeigersinn) und heben Sie dann die Spulenkappe vorsichtig aus der SPAIR-Baugruppe, wobei Sie darauf achten müssen, dass die Schwingspule nicht beschädigt wird.



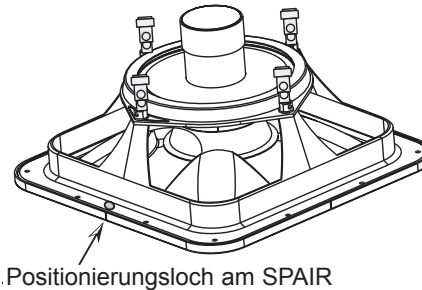
3. Nach Entfernung der Spulenkappe können Sie die vier Terminals wieder (im Uhrzeigersinn) an der SPAIR-Baugruppe festschrauben.

### Hinweis:

Das B3 Link-System bietet drei Möglichkeiten, die Lautsprecherkabel am SPAIR zu befestigen: Terminal, Barrier-Strip-Anschlüsse oder Klemmenleiste. Wenn Sie zur Befestigung der Lautsprecherkabel die Klemmenleiste oder die Barrier-Strip-Anschlüsse verwenden, müssen Sie statt der Terminals die mit Ihrem S18X ausgelieferten Befestigungsteile benutzen. Details hierzu finden Sie im S18X-Benutzerhandbuch.

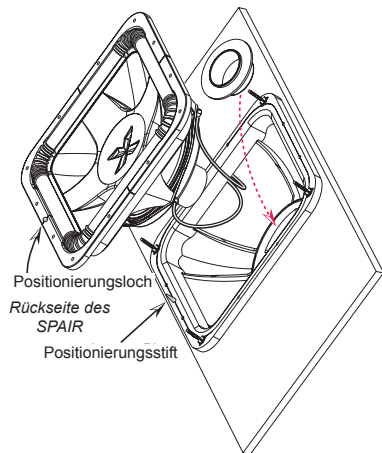
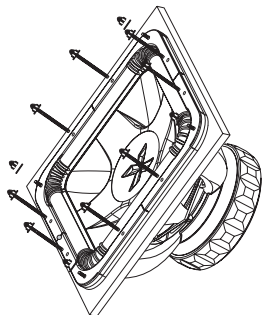


4. Nachdem nun die Terminals oder andere Befestigungsteile am SPAIR angebracht sind, legen Sie die Schwingspule mit der Seite nach oben an einen sicheren, sauberen Platz, um sie vor Beschädigung zu schützen, bis Sie sie dann in die BAM-Baugruppe (Basket And Motor) einführen.



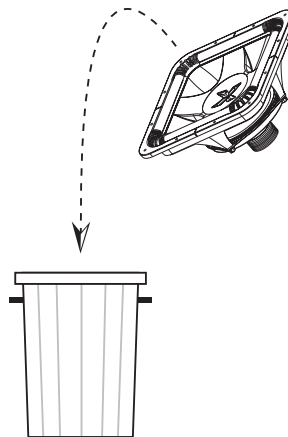
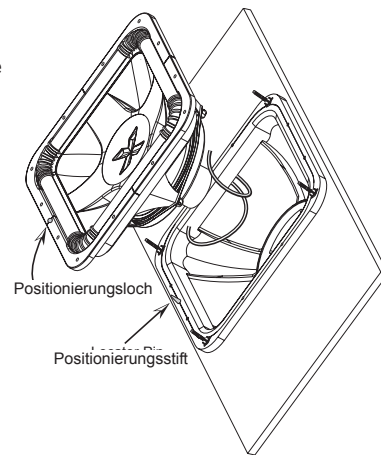
## Auseinanderbau

1. Entfernen Sie die vier (4) Hutmuttern und acht (8) Schrauben, mit denen das SPAIR am BAM befestigt ist.

**ACHTUNG!**

2. Installieren Sie die Gap Cap im BAM um den Pol herum, um die Motorbaugruppe während des Auswechslens des SPAIR vor Fremdkörpern zu schützen. Wenn Metallspäne oder Stücke des Lautsprecherkabels in den Luftspalt fallen, wäre es fast unmöglich, diese wieder zu entfernen! Verwenden Sie bitte die Gap Cap!

3. Nachdem die Gap Cap jetzt installiert ist, entfernen Sie die Lautsprecherkabel vom SPAIR.



4. Die beschädigte Einheit muss nicht an Ihren autorisierten KICKER-Fachhändler oder an KICKER (Stillwater Designs) zurückgesendet werden, es sei denn, Sie werden dazu aufgefordert. *Sie können sie ja an Ihrer Trophäenwand aufhängen ... wie ein Großwildjäger mit einem Zehnder.*

Die SoloX 18 SPAIR-Baugruppen sind mit doppelten 2-Ohm ( $\Omega$ )- oder doppelten 1-Ohm( $\Omega$ ) -Schwingspulen erhältlich.

## EINZELNER VERSTÄRKER

Wenn Sie den SoloX mit einem einzelnen Verstärker betreiben, müssen Sie beide Schwingspulen seriell oder parallel mit dem Verstärker verbinden. Wählen Sie die Methode, die die beste Kompatibilität zu Ihrem Verstärker bietet.

### DOPPELTE 2 $\Omega$ SERIELL = 4 $\Omega$

Serielle Verkabelung der Spulen führt zu einer Impedanz von 4 Ohm.

### DOPPELTE 1 $\Omega$ SERIELL = 2 $\Omega$

Serielle Verkabelung der Spulen führt zu einer Impedanz von 2 Ohm.

Spule 1 + ist an das Verstärker-Lautsprecherterminal + angeschlossen.  
 Spule 1 - ist über ein kurzes Drahtstück an Spule 2 + angeschlossen.  
 Spule 2 - ist an das Verstärker-Lautsprecherterminal - angeschlossen.

### DOPPELTE 2 $\Omega$ PARALLEL = 1 $\Omega$

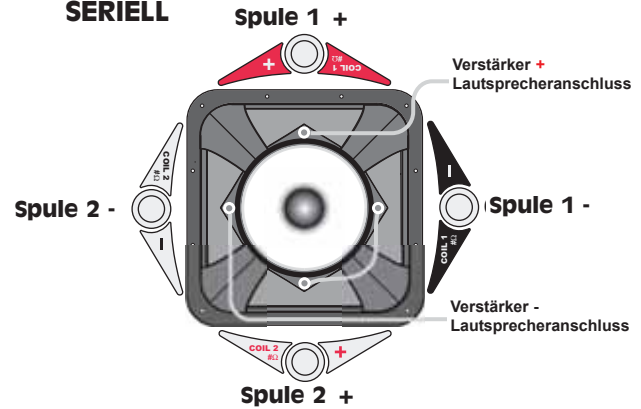
Parallele Verkabelung der Spulen führt zu einer Impedanz von 1 Ohm.

### DOPPELTE 1 $\Omega$ PARALLEL = 0,5 $\Omega$

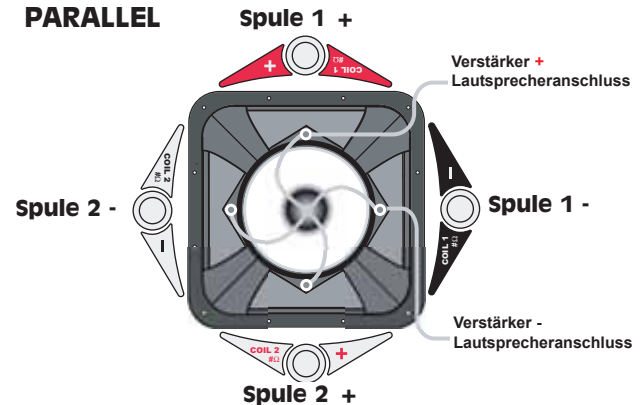
Parallele Verkabelung der Spulen führt zu einer Impedanz von 0,5 Ohm.

Spule 1 + ist an das Verstärker-Lautsprecherterminal + angeschlossen.  
 Spule 1 + ist über ein kurzes Drahtstück an Spule 2 + angeschlossen.  
 Spule 1 - ist an das Verstärker-Lautsprecherterminal - angeschlossen.  
 Spule 1 - ist über ein kurzes Drahtstück an Spule 2 - angeschlossen.

## SERIELL



## PARALLEL



## DOPPELTE VERSTÄRKER

Wenn Sie den SoloX mit zwei Verstärkern betreiben, müssen Sie je eine Spule mit einem Verstärker verbinden.

### DOPPELTE 2Ω = 2Ω PRO VERSTÄRKER

Jeder Verstärker hat einen Lastwiderstand von 2 Ω.

### DOPPELTE 1Ω = 1Ω PRO VERSTÄRKER

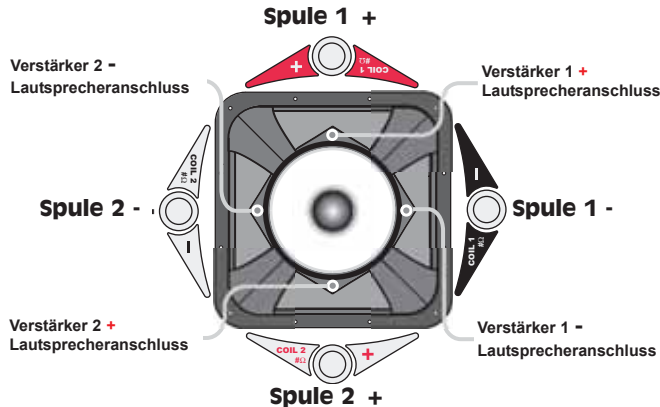
Jeder Verstärker hat einen Lastwiderstand von 1Ω..

Spule 1 + ist an das Verstärker-Lautsprecherterminal 1 + angeschlossen.

Spule 1 - ist an das Verstärker-Lautsprecherterminal 1 - angeschlossen.

Spule 2 + ist an das Verstärker-Lautsprecherterminal 2 + angeschlossen.

Spule 2 - ist an das Verstärker-Lautsprecherterminal 2 - angeschlossen.



## ACHTUNG!

Das SPAIR ist eine Doppelschwingspulen-Baugruppe, und es ist deshalb sehr wichtig, dass Sie beide Schwingspulen verwenden. Es mag verlockend klingen, nur eine Spule zu verwenden, um eine gewünschte Impedanz zu erzielen oder die andere als "Ersatzteil" zurückzuhalten, aber das sollten Sie nicht tun.

1. Die Idee einer ""Ersatzspule" ist unrealistisch, denn wenn Sie eine Spule beschädigen, ist es zu 99,999 % sicher, dass Sie auch die andere beschädigt haben. (In anderen Worten ... die **IST** garantiert kaputt!)

2. Der SoloX/SPAIR wurde auf den Betrieb mit beiden Schwingspulen hin konzipiert. Wenn Sie nicht beide Spulen verwenden, ändert dies die Leistungswerte des Treibers, vor allem die Belastbarkeit.

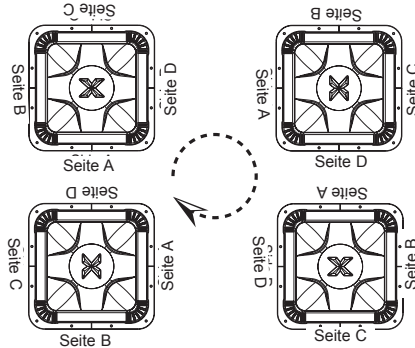
Alle für SoloX/SPAIR angegebenen Belastbarkeitswerte gehen von der Verwendung beider Schwingspulen aus. Wenn Sie nur eine Schwingspule verwenden, reduzieren Sie die Belastbarkeit um 50 %, die Hälfte dessen, was in den SoloX/SPAIR-Handbüchern angegeben wird. Dies würde auch andere Werte des Treibers ändern, welche die Leistung und die Gehäusebauweise beeinflussen.

Wenn Sie also diese Diagramme zum Anschluss des SPAIR ansehen, sagen Sie sich vielleicht: "He... ich sehe bei der Verwendung beider Spulen keine Impedanz, die mir gefällt ... da nehme ich doch nur eine Spule." Sagen Sie sich einfach, dass das eine schlechte Idee ist und dass Sie beide Spulen verwenden sollten. Sam und Sid haben beide Schwingspulen verwendet, und Sie sollten das auch.

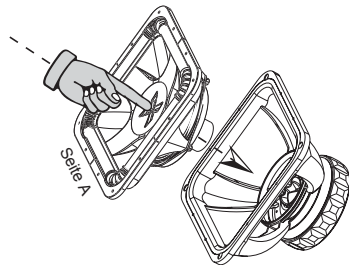
## ACHTUNG!

Wenn das BAM einen Positionierungsstift besitzt, lassen Sie die Schritte auf Seite 7 aus und machen auf Seite 8 weiter. Wenn das BAM keinen Positionierungsstift hat, müssen Sie diese zusätzlichen Schritte durchführen, bevor Sie auf Seite 8 weitermachen.

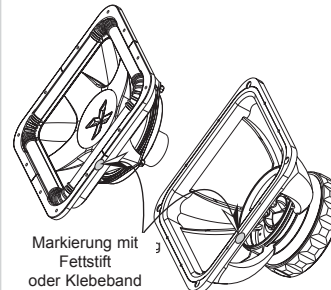
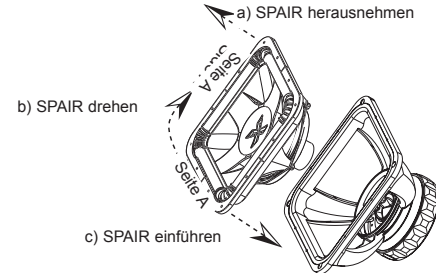
**Schritt 1.)** Wenn Sie das SPAIR im Verhältnis zum BAM um 90 Grad drehen, gibt es vier mögliche Methoden, es am SoloX 18 BAM zu befestigen. Aufgrund von Teiletoleranz und Ablagerungen ist es möglich, dass nur eine dieser Ausrichtungen funktioniert. Sie müssen diese vier Ausrichtungen testen und die verwenden, bei der keine Anzeichen von Störungen oder Reibung vorliegen.



**Schritt 2.)** Wählen Sie eine Seite des SPAIR und nennen Sie diese "Seite A". Führen Sie das SPAIR in das BAM ein (möglicherweise muss beim vertikalen Einbau eine andere Person das SPAIR im BAM halten) und bewegen Sie das SPAIR vor oder zurück, indem Sie auf das "X" im Zentrum des SPAIR drücken. Achten Sie darauf, ob es Anzeichen von Reibung oder Störungen gibt.



**Schritt 3.)** Ziehen Sie das SPAIR heraus, drehen Sie es um 90 Grad, und führen Sie es wieder in das BAM ein. Bewegen Sie es wieder vor und zurück und achten Sie darauf, ob es Anzeichen von Reibung oder Störungen gibt. Sie müssen diesen Schritt wiederholen, bis Sie alle vier möglichen Kombinationen getestet haben. Es kann sein, dass drei der vier Positionen Störungen verursachen. Mindestens eine der vier Kombinationen wird funktionieren, und möglicherweise mehr als eine. Es gibt aber immer mindestens eine!



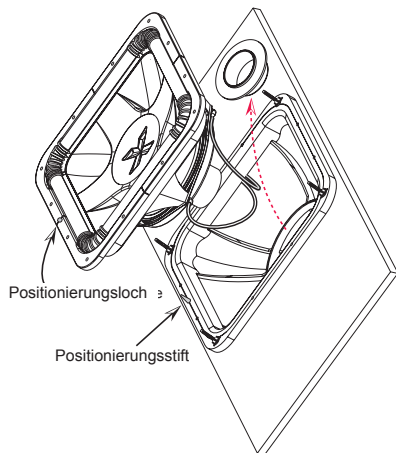
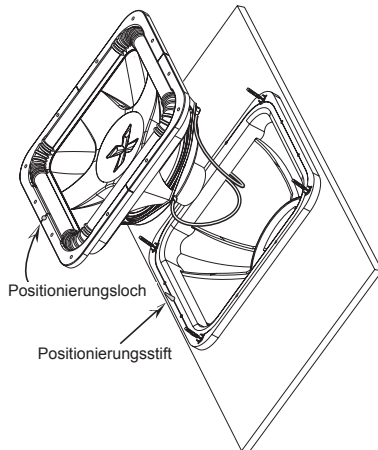
**Schritt 4.)** Markieren Sie am SPAIR und am BAM mit einem Fettstift oder Klebeband die Einbaukonfiguration, bei der es KEINE Reibungs- oder Störungsprobleme gibt.

**Schritt 5.)** Gehen Sie nun zu Seite 8 und folgen Sie den Anweisungen zur Verkabelung und Montage des SPAIR am BAM. Ignorieren Sie alle Hinweise auf den Positionierungsstift und das Positionierungsloch. Richten Sie stattdessen die Seiten des BAM und des SPAIR entsprechend der Markierungen oder des Klebebands aus Schritt 4 aus.

## ERNEUTER ZUSAMMENBAU

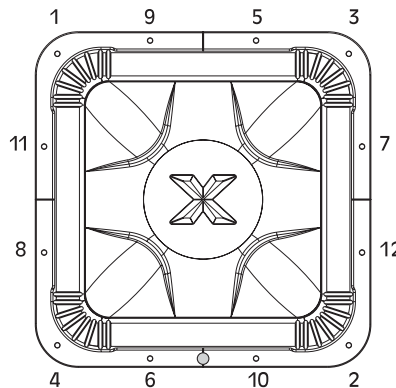
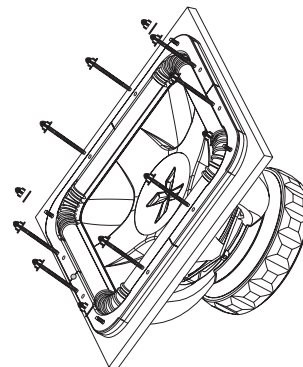
### ACHTUNG!

1. Entfernen Sie die Gap Cap nicht vor Abschluss dieses Schritts! Schließen Sie die Lautsprecherkabel am SPAIR an. Folgen Sie ggf. den Anweisungen im Abschnitt Verkabelung. **HINWEIS:** Das Positionierungsloch des SPAIR muss am Positionierungsstift am BAM ausgerichtet sein, um einen korrekten Zusammenbau und Betrieb zu gewährleisten.



2. Sie können jetzt die Gap Cap entfernen und die SPAIR-Baugruppe wieder in das BAM schieben. Die ARCTIC Cap und das Positionierungsloch bzw. der Positionierungsstift helfen Ihnen, die Baugruppe richtig auszurichten und einzuschieben. Vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecherkabel frei verlaufen und nicht zwischen SPAIR und BAM eingeklemmt sind.

3. Wenn das SPAIR richtig im BAM sitzt, können Sie es mit den vier (4) Muttern und acht (8) Schrauben befestigen. Drehen Sie alle Schrauben zuerst in unten angezeigter Reihenfolge handfest am SLAM an.



4. Nehmen Sie einen 1/4"-Steckschlüssel oder einen Schraubenschlüssel und ziehen Sie alle Schrauben in angegebener Reihenfolge fest. Seien Sie beim Festziehen vorsichtig. Alle Schrauben sollten fest angezogen werden, aber nicht so fest, dass sie das SLAM beschädigen.

5. Sie sind fertig! Holen Sie sich ein kühles Getränk und bewundern Sie Ihre Arbeit. Sollten Sie Probleme haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten KICKER-Fachhändler vor Ort, oder direkt an KICKER.

# SPEZIFIKATIONEN

Modelle :	S18X1	S18X2
<b>Nennimpedanz</b> <i>(Impedanz pro Spule)</i>	1	2
<b>SPL 1W/1M</b>	89,6	89,7
<b>Hub, cm<sup>3</sup></b>	3930	3930
<b>Hub, Kubikzoll</b>	239,8	239,8
<b>Einbautiefe</b>	11-3/8	11-3/8
<b>Revc</b> <i>(Spulen seriell)</i>	2,68	4,07
<b>VC Induktivität, mH</b>	3,033	4,289
<b>Sd, SqM</b>	0,1426	0,1426
<b>BL</b>	34,54	40,36
<b>Vas, Liter</b>	124,59	177,61
<b>Vas, Kubikfuß</b>	4,40	6,27
<b>Mms, gms</b>	777,5	836,5
<b>Fs</b>	26,9	22,18
<b>Qms</b>	6,167	7,83
<b>Qes</b>	0,302	0,291
<b>Qts</b>	0,288	0,281
<b>Pmax, Spitzenleistung (Watt)</b>	10000	10000
<b>RMS-Leistung (Watt)</b>	5000	5000
<b>EXmax, mm</b> <i>(Max. Hub)</i>	24,48	24,48

## SOLOX EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

## WAS WIRD NICHT ABGEDECKT?

Die Garantie gilt nur, wenn das Produkt für den Zweck benutzt wird, für den es gedacht ist.

Vorsicht: Durchgebrannte Schwingspulen werden von der Garantie nicht abgedeckt!

Zudem deckt die Garantie Folgendes nicht ab:

- \* Beschädigte Zentriermembranen.
- \* Beschädigte Sicken.
- \* Beschädigte Membranen.
- \* Beschädigte Zuleitungen.
- \* Beschädigte Schwingspulen.
- \* Beschädigung durch falsche Installation.
- \* Daraus resultierend Schäden an anderen Komponenten.
- \* Schäden durch Einwirkung übermäßiger Feuchtigkeit, übermäßiger Hitze, chemischer Reinigungsmittel und/oder UV-Strahlung.
- \* Schäden durch Fahrlässigkeit, unsachgemäße Verwendung, Unfall oder Missbrauch.
- \* Kosten oder Aufwendungen, die durch den Ausbau oder Wiedereinbau des Produkts verursacht werden.
- \* Durch Clipping oder Verzerrung des Verstärkers beschädigte Lautsprecher.
- \* Lautsprecher mit Dichtungsstoff anderer Hersteller.
- \* Teile, die vorher durch eine nicht autorisierte Werkstatt repariert oder modifiziert wurden.
- \* Rücksendekosten für nicht defekte Teile.
- \* Produkte, deren Strichcode-Etikette manipuliert wurden, oder ganz fehlen.
- \* Produkte, die ohne eine Rücksendenummer (RMA) eingesandt wurden.
- \* Versandschäden.
- \* Die Kosten der Rücksendung an Kicker.
- \* Serviceleistungen, die nicht von Kicker durchgeführt wurden.

## INTERNATIONALE GARANTIE

Nehmen Sie mit Ihren internationalen Kicker-Fachhändler oder Vertrieb Kontakt auf, um Details über die Garantieleistungen in Ihrem Land zu erfahren.



P.O. Box 459 • Stillwater, Oklahoma 74076 • U.S.A. • 405 624-8510

STILLWATER  
DESIGN<sup>SM</sup>

**WARNUNG:**

KICKER-Treiber können einen Schallpegel erzeugen, der zu permanenten Gehörschäden führen kann! Wenn Sie ein System auf einen Pegel stellen, der hörbare Verzerrungen erzeugt, schadet das Ihren Ohren mehr, als ein nicht verzerrtes System auf dem gleichen Lautstärkepegel. Die Schmerzschwelle ist immer eine Anzeige dafür, dass der Schallpegel zu laut ist und zu permanenten Gehörschäden führen kann.

**Seien Sie bei der Lautstärkeinstellung bitte vernünftig!**

SOLOX 18 SUBWOOFER

Sie haben nun auf der vorigen Seite all das Kleingedruckte über die Garantie des SoloX-Subwoofers gelesen (was selbst den kleinlichsten Juristen zufrieden stellen würde), aber was bedeutet das alles? Wir versuchen nun, das ganz einfach zu erklären.

Der SoloX ist ein Hochleistungsgerät, das massiv belastbar ist, extrem laut spielt und so tiefen Bass bringt, dass Ihrem Freund, der im nächsten Landkreis wohnt, die Füllungen aus den Zähnen geschüttelt werden. Er wurde unter der Verwendung der besten Werkstoffe und der höchstmöglichen Fertigungsqualität hergestellt. Er ist die NASCAR unter den Subwoofern ... darauf ausgelegt, bis an die Grenze der Leistungsfähigkeit getrieben zu werden ... und wir sind sicher, dass Sie genau das tun werden!

Selbst wenn man all das in Betracht zieht, wissen wir, dass manche von Ihnen es fertig bringen werden, dieses Produkt kaputt zu kriegen ... das ist einfach so. Wenn man ein extremes Produkt baut, das von extremen Leuten benutzt werden soll, werden diese Leute immer die Zerreißgrenze finden ... so wie, wenn Tony Stewart einen Pleuel im Motor ruiniert.

Deshalb wurde der SoloX mit einer permanent angebrachten BAM-Baugruppe (Basket And Motor) und austauschbaren weichen Teilen konzipiert, nämlich dem SPAIR (Simple Pull Apart Insertable Replacement), so dass Sie nach der Entdeckung der Zerreißgrenze (vorausgesetzt, dass Sie noch hören oder fühlen können) den Subwoofer auf der Stelle neu zusammenbauen können. Wenn Sie sich das große Poster angesehen haben, das Ihrem Subwoofer beilieg (Sie haben das doch gelesen, oder?), wissen Sie, dass Sam und Sid gesagt haben, dass dieses Ding mehr als ein Mini Cooper wiegt (na ja, in Wirklichkeit wiegt es ca. 45 kg). Das BAM, das etwa 90 % des Gewichts eines SoloX ausmacht, bleibt in Ihrem Gehäuse und in Ihrem Auto montiert, und Sie tauschen nur das viel leichtere SPAIR aus. So müssen Sie nicht den gesamten SoloX hochheben und sparen die enormen Kosten der Rücksendung eines 45 kg schweren Tieftöners an Ihren Fachhändler oder Vertrieb.

Die Garantieleistung für das SPAIR und alle darin enthaltenen Teile umfasst Folgendes nicht:

- Durchgebrannte, abgelöste, verbogene, ausgefaserte oder offene Schwingspulen.
- Zerrissene, aufgetrennte oder durchlöcherter Sicken.
- Zerrissene, aufgetrennte oder durchlöcherter Membranen.
- Zerrissene, aufgetrennte oder durchlöcherter Zentriermembranen.
- Durchgebrannte oder zerfranste Zuleitungen.

In der Garantieleistung für das SPAIR ist auch Folgendes nicht eingeschlossen:

- Verschleiß bei normaler Benutzung.
- Beschädigung des Produkts durch Missbrauch.
- Schäden am Fahrzeug und/oder anderen Komponenten des Soundsystems.
- Total ruinierte Einheiten.

Die Garantie für das SPAIR und das BAM deckt keine Schäden ab, die auf den Versand oder unzureichende Verpackung zurückzuführen sind.

Was deckt denn KICKER im Rahmen der Garantie ab?

- Schlechte oder falsch ausgerichtete Klebfugen.
- Schlechte oder falsch ausgerichtete Teile.
- Material-, Bearbeitungs- oder Zusammenbaufehler beim BAM.

Kurz gesagt, wenn und falls Sie den Subwoofer ruinieren (was gar nicht einfach ist), geben Sie einfach die weiche Baugruppe (das SPAIR) an Ihren Fachhändler zurück und kaufen ein anderes SPAIR. Wenn Sie ein Problem mit dem SPAIR haben und meinen, dass dies unter die Garantie fällt, müssen Sie Kontakt mit Ihrem Fachhändler oder Vertrieb für International Stillwater Designs (KICKER) aufnehmen.

**Besonderer Hinweis:** OK, das hört sich alles sehr schwarz und weiß an, aber wir sind KICKER und wir wissen, wie das manchmal ist. Wenn Ihr SoloX nicht mehr funktioniert und Sie nach Ausbau des SPAIR einen nicht oben erwähnten Defekt finden, der Ihrer Meinung nach auf einen Herstellungsfehler oder schlechte Verarbeitung zurückzuführen ist, können Sie sich an Ihren Fachhändler oder Vertrieb für International Stillwater Designs (KICKER) wenden.



