



XTZ 99 W12S

Aktiv subwoofer

Bruksanvisning



XTZ 99 W12S har ovanligt många möjligheter, så för att bäst kunna utnyttja Din nya högtalare bör Du läsa igenom denna bruksanvisning innan Du tar systemet i bruk. Det kan krävas mycket tålamod och kunskap för att få systemet att låta optimalt. Saknar Du erfarenheter av liknande installationer eller har några frågor kan Du kontakta vår kostnadsfria support så hjälper vi Dig. (Se vidare under rubriken **Support** på sista sidan i denna bruksanvisning.)

Innehåll

Om XTZ

Teknisk presentation

Förberedelser

**Ljudpraktik /
Tips för installation och
placering**

Montering och anslutningstips

Anslutning

Ljudinställningar

Funktionsreferens

Tekniska specifikationer

Service & Support

Om XTZ

Filosofi	Vår referens och utgångspunkt är att återskapa verklighetstroget ljud men vi tar hänsyn till att ljud är alltid en smaksak.	
XTZ Mål	Vårt mål är att ge bästa valuta för pengarna. Vårt koncept: <ul style="list-style-type: none">- Endast en mellanhand mellan tillverkare och konsument.- Effektiv tillverkning.- Hitta den bästa tekniska kompromissen.	
Kontakt	Websida: www.xtz.se E-post: info@xtz.se Generalagent: FYNDBÖRSEN AB www.fyndborsen.se	

Teknisk presentation

Utformning av kabinett	<p>XTZ 99 W12S är mycket påkostad och byggd i 25 mm MDF. Den är utrustad med en speciellt utformad basreflexport för att undvika blåsljud och minska luftmotståndet i basreflexporten,</p> <p>Vi har valt 25 mm MDF som ger en mycket låg egenresonans samt stagat lådan för än mer stabilitet.</p>	
Baselement	<p>XTZ 99 W12S är utrustad med ett kraftigt och väljudande 12" element. Det har en specialkoatad kona för maximalstyvhet och samtidigt lågt vikt vilket bidrar till hög verkningsgrad. En kraftig magnet bidrar ytterligare till hög verkningsgrad.</p> <p>Vi har valt en stor diameter på talspole för hög effekttålighet. Elementet har bred gummiupphängning för hög styrka, flexibilitet och längre slaglängd.</p> <p>Membran är av typen "non pressed paper"ger ett mycket styvt och samtidigt lätt element. Korgen är gjuten i solid aluminium. Kombinationen av och en mycket kraftfull magnet, lätt element och stabil upphängning ger både extrem kraft och precision i ljudet.</p>	
Förstärkare	<p>Vi har valt en kraftfull förstärkare på 400W med stor kylfläns för effektiv kylning. För professionellt bruk (studio, PA etc) är den utrustad med en balanserad ingång. Terminalanslutningarna är guldpläterade och rejäla.</p> <p>För att uppnå hög effekt och bästa ljudkvalité, innehåller förstärkaren en kraftig ringkärnetransformator samt stora elektrolytkondensatorer och MosFet-transistorer.</p> <p>Den aktiva förstärkaren ger också flera inställningsmöjligheter, som är omöjligt med ett passivt filter, som fas, gränshfrekvens, Hög-Passfilter och volym. Detta medför att huvudförstärkaren avlastas och enbart driver mellanregister och diskant vilket gör att denna fungerar bättre och risken för skador på denna minskar.</p>	

Förberedelser

Uppackning	<p>Packa försiktigt upp högtalaren och var extra varsam så att du inte skadar något. Om du har möjlighet bör förpackningen sparas för eventuella framtida transporter.</p> <p>Kontakta omedelbart din återförsäljare om den mot förmodan skulle vara skadad.</p>	
Medföljande tillbehör	<p>4 st Baspluggar (sitter i de befintliga basrören)</p> <p>Bruksanvisning</p>	

Ljudpraktik / Tips för installation och placering

	<p>Detta avsnittet innehåller allmän information om hur högtalare kan placeras och installeras.</p>	
I vilket rum får man bäst ljud?	<p>En aldrig så bra anläggning kommer att låta mediokert i fel lyssningsmiljö. Det finns några grundregler:</p>	
Reflektioner	<p>Mattor, gardiner och mjuka möbler absorberar mellanregister och högfrekvent ljud vilket är att föredra. Stora tomma ytor reflekterar det istället och ger ett hårt ljud som tex kan medföra otydlig dialog. Förutom att ljudet färgas så kommer även ljudperspektivet att försämrats. Reflektioner i rummet kan ungefär jämföras med de reflexer som ger spökbilder på vår TV-bild.</p>	
Basförstärkning	<p>En högtalare som är placerad nära en vägg, tak eller golv får en förstärkning i basfrekvenserna som inte alltid är önskvärd eftersom det kan ge en otydligare ljudåtergivning. Ännu tydligare blir denna om högtalaren placeras nära ett hörn. För klarast möjliga ljud bör alltså högtalarna placeras en bit ut från väggen (minst 30 cm).</p>	
Möbler	<p>Tänk på att möbler kan vibrera och framkalla oljud vid starka basljud.</p>	
Rumsdimensioner	<p>Rum med kvadratiska dimensioner eller rum med längden precis 2 gånger bredden, bör undvikas eftersom detta kan skapa oönskad resonans.</p>	
Placering av subwoofer	<p>Eftersom vi har svårt att rikttningsbestämma basfrekvenser så är inte placeringen lika kritisk som tex fronthögtalarna men olika placeringar påverkar dock ljudet påtagligt. En grundregel är att placera subwoofern vid eller i närheten av frontsystemet (särskilt viktigt om fronthögtalarna själva återger basfrekvenser) då detta minimerar risken för fasutsläckningar i rummet.</p> <p>OBS! ställ dock aldrig basen alltför nära väggen, då det lätt uppstår oönskade reflexer vilket ger ett orent ljud.</p> <p>Bygg aldrig in subwoofern i ett skåp, den inbyggda förstärkaren behöver kylning av cirkulerande luft.</p>	
Kablar	<p>Försök hålla dem så korta som möjligt. En lång ledare har genom sina elektriska parametrar större inverkan på ljudet. Den kan även börja fungera som antenn och plocka upp diverse signaler som tex kan bli ett konstant brum i en aktiv subwoofer.</p> <p>Se till att alla anslutningar är rena och inte oxiderade. Alla anslutningar ska vara mekaniskt stabila, både nät-, signal- och högtalarkablar. Signalledningar bör separeras från övriga kablar.</p>	
Till sist:	<p>Glöm inte att ljud är en smaksak så prova er fram till bästa ljudet. Lycka till!</p>	

Montering och Anslutningstips

Monteringsalternativ	<p>XTZ 99 W12S placeras lämpligast stående på golvet.</p> <p>Dock kan högtalaren även läggas ner utan att påverka ljudet negativt .</p> <p>Element och basportar skall ej vändas mot golv eller vägg utan skall "andas" helt fritt.</p>	<p>Högtalaren skall så stabilt, vid höga volymer kan både högtalare och omgivning vibrera så mycket att högtalarens läge kan förändras om den ej står stadigt.</p>
Överbelastning	<p>Vid hög belastning under lång tid så finns risk för överbelastning av högtalarelementen och förstärkare.</p>	<p>Högtalare har alltid begränsad effekttålighet, så var alltid försiktig med att spela extremt högt och var försiktig med att öka bas och diskantreglage alltför mycket.</p> <p>Att öka bas eller diskantreglaget från 0 till max ökar effekten med ca 16 gånger.</p>
Inspelningstid	<p>Högtalarelementen kräver inspelningstid på ca 50-100 tim för att låta optimalt. Under inspelningstiden kan högtalaren dock användas normalt.</p>	

Anslutning

Anslut med rätt fas	Anslut alltid med rätt fas, från förstärkarens +-pol till högtalarens +-pol och från förstärkarens --pol till högtalarens --pol.	Om man råkar koppla fasen fel så är detta ej skadligt men ljudet blir ej korrekt, framförallt i de lägre frekvenserna är det mycket avgörande.
Anslutningsalternativ	Det finns olika möjligheter att ansluta en HiFi- eller hemmabio-anläggning.	OBS! Anslut strömmen först när all annan inkoppling är slutförd.
Förstärkare med lågnivåutgång (sub-out)	Från lågnivåutgången (sub-out) på förstärkaren ansluts en RCA-kabel till LINE IN (L - Vänster eller R - Höger) på XTZ 99 W12S. Om stereo-utgång finns kan en stereokabel användas, annars kopplas en mono-kabel in på en av LINE IN-ingångarna.	
Förstärkare utan lågnivåutgång (sub-out)	Normal 2-ledars högtalarkabel kopplas från (front-) högtalarutgången på förstärkaren till HIGH LEVEL IN(SPEAKER IN)på XTZ 99 W12S och från samma anslutningskontakt kopplas en kabel vidare upp till fronthögtalare. (parallellkoppling)	Kablarna kan alternativt kopplas parallellt vilket innebär att man även drar två kablar från förstärkarens högtalarutgång direkt till fronthögtalarna.

Ljudinställningar

	<p>Med hjälp av reglagen och den medföljande basreflexpluggarna och basröret så kan man påverka ljudets karaktär på en mängd olika sätt, vilket ger dig stora möjligheter att få ett perfekt ljud.</p>	<p>Ljud är en smaksak så ta tid på er att justera ljudet till ni har hittat "ert" ljud.</p> <p>För ytterligare information om reglage och anslutningar som beskrivs här, se avsnittet Funktionsreferens.</p>
VOLUME	<p>Subwoofers ljudnivå regleras med detta reglage.</p>	<p>Använd volymkontrollen försiktigt, tänk på att vissa programmaterial kan innehålla massor av energi i basen så var alltid försiktig med att skruva upp detta reglage för högt.</p>
FREQUENCY	<p>Med detta reglage kan du steglöst variera brytningsfrekvensen för lågpasfilter mellan 40 och 150 Hz. Brantheten på filtret är 18 dB/oktav. Tack vare detta kan Du ändra basens ljudkaraktär till att upplevas som mer eller mindre djup och matchas med övriga högtalares återgivningsområde.</p> <p>På moderna förstärkare kan man ofta välja storlek på högtalare, liten eller stor (small, big). Har Du små fronthögtalare, ställ då in dessa som små (small), så kommer de att avlastas och återge mellanbas, mellanregister och diskant mycket bättre - och subwoofern ensam att ta hand om djupbasen.</p>	
PHASE	<p>Med detta reglage kan du steglöst variera fas mellan 0 och 180 grader.</p> <p>Den tekniska skillnaden mellan ändlägen 0 och 180 grader är som att skifta kablarna på högtalaren (+ till - och - till +)</p>	<p>I en normal installation skall denna stå på 0.</p> <p>Men även denna påverkar ljudkaraktären och framförallt samarbetet mellan XTZ 99 WMT (eller andra fronthögtalare) och XTZ 99 W12S.</p> <p>Observera att skillnaden mellan strecken är 18°.</p>

Room Tuning - Mekanisk gränsfrekvensjustering



Med det medföljande basreflexpluggarna kan man skifta undre gränsfrekvens på XTZ 99 W12S genom att sätta dessa i basreflexportarna.

Detta gör att man kan skifta ljudkaraktär på basen.

Eftersom de finns 4st basreflexportar så kan man få många olika karaktärer, här nedan är 3st grundkaraktärer.

Genom att justera volym, brytfrekvens och fas kan man påverka karaktären ytterligare.

Läge 1 - Ingen basreflexplugg i basreflexrören

Detta läge ger en "snabb" baskaraktär som är särskilt lämplig för stora rum där de låga frekvenserna ofta förstärks av rummet.

Läge 2 - Ingen basreflexplugg i de två stora basreflexrören, baspluggar i de två små basreflexrören.

I detta grundläge så är baskaraktären jämn och djup och ger en neutral baskaraktär.

Läge 3 - Basreflexpluggar i alla basreflexrören

Detta läge ger en "djup" baskaraktär som är särskilt lämplig för mindre rum. Nu fungerar basen som en sluten konstruktion.

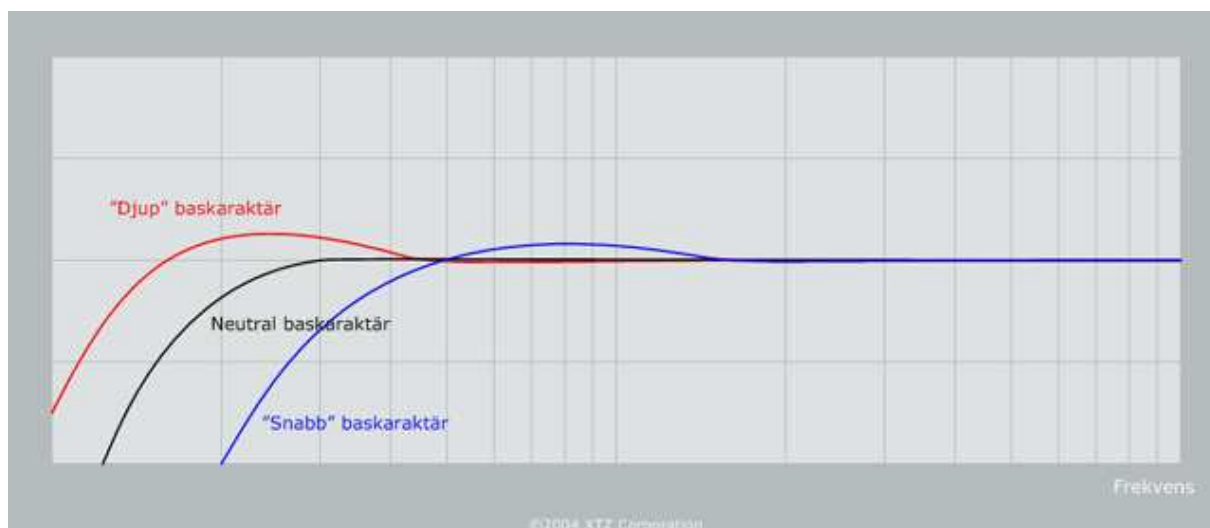
Tips (om ni köpt 2 st aktiva basar)

För att underlätta inställningsarbetet så använd endast 1 st subwoofer under tiden ni prövar er fram och när ni är nöjd med ljudet så ställ in den andra basen med samma inställningar. Avsluta med att justera volymen (GAIN)

Room Tuning påverkar också verkningsgraden så justera även volymen, frekvensjustering och High-Pass switchen i varje läge för att hitta den bäst inställningen.

Förklaring, "snabb" bas:

Tekniskt så avser vi en bas med mindre djupbasinformation. Kan även benämnas "hård", "attackbas", "tight", "punchig" etc.



Denna bild visar inte uppmätta kurvor utan är endast en schematisk bild för att tydliggöra ljudkaraktärsskillnaderna i basfrekvenserna.

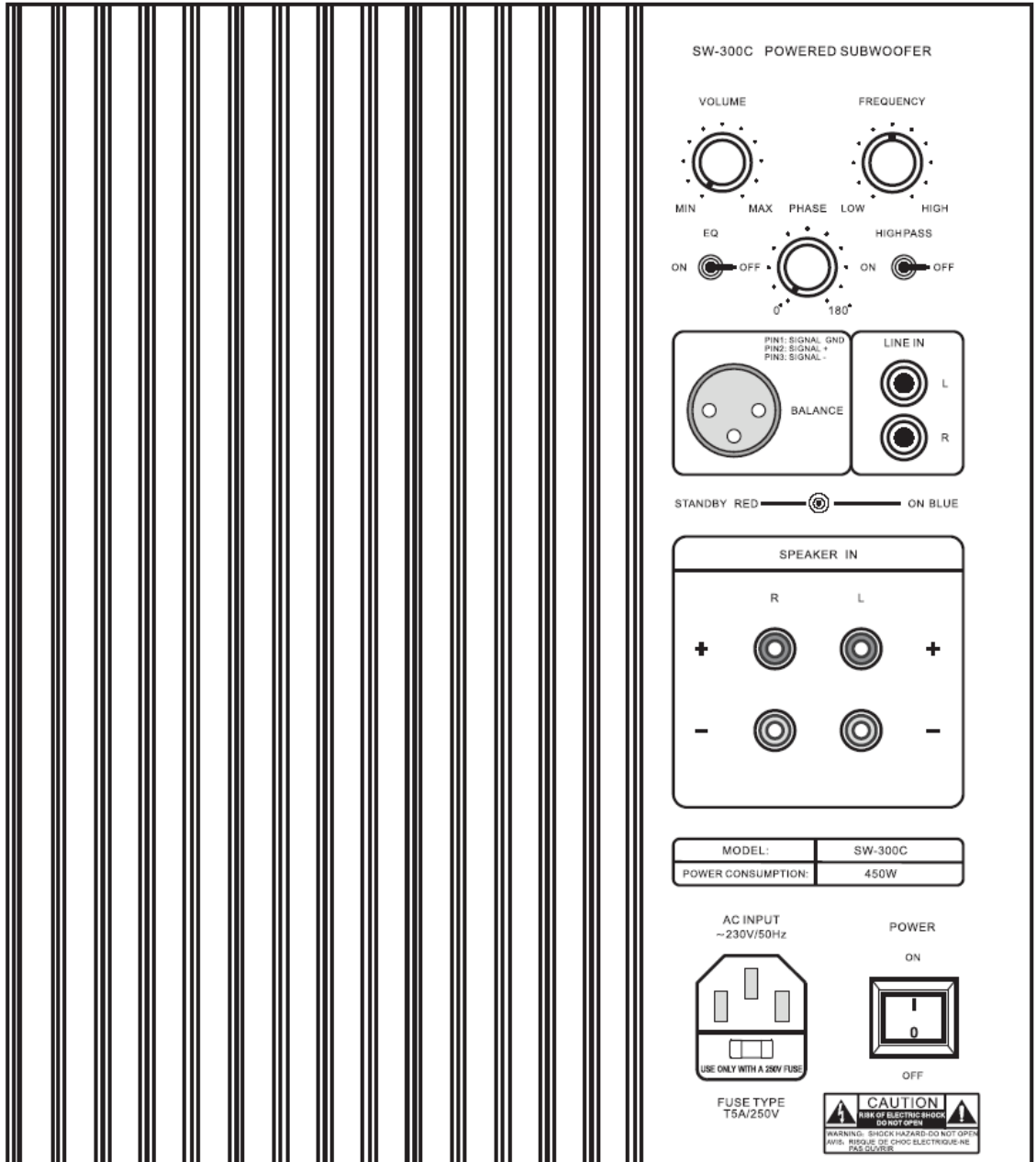
Ljudinställningar

Grundinställning för neutral basåtergivning	<p>Eftersom karaktären på ljudet bestäms av flera yttre faktorer så finns det ingen alltid fungerande inställning som ger en neutral återgivning.</p> <p>Yttre faktorer som påverkar ljudkaraktären är rummet, placering, utnivåer etc.</p> <p>För att underlätta inställningsarbetet så kan ni välja denna grundinställning som i ett genomsnittligt rum på ca 20m² ger en neutral baskaraktär:</p> <ul style="list-style-type: none">● Fasjustering på 0● Frekvensjustering i mittenläge● EQ i läge OFF● HighPass i läge OFF● Inga baspluggar i de stora basreflexrören men plugar i båda de små basreflexrören.	
	<p>Detta sammantaget ger väldigt många inställningskombinationer vilket ger dig stora möjligheter att få ett perfekt ljud.</p>	

Funktionsreferens

Detta avsnitt innehåller beskrivningar av alla reglage och anslutningar.

XTZ 99 W12S
bakpanel



<p>Strömbrytare (ON, OFF)</p>	<p>Med detta reglage slår du på (ON) respektive av (OFF) förstärkardelen i subwoofern. Se till att den står i läge OFF vid in- och urkoppling av kablar.</p> <p>Subwoofern känner själv av om den har signal in ("autoläge"). När den inte har signal, går det efter en tid över till standbyläge (den röda lysdioden skiftar färg till blå). Därför kan man låta den stå på (ON) hela tiden.</p>	
<p>Volymkontroll (VOLUME)</p>	<p>Subwoofers ljudnivå regleras med detta reglage.</p> <p>Använd volymkontrollen försiktigt, tänk på att vissa ljudsignaler kan innehålla massor av energi i basen så var alltid försiktig med att skriva upp detta reglage för högt.</p>	
<p>Frekvensjustering (FREQUENCY)</p>	<p>Variabel frekvensjustering 50-135Hz (-3dB) för optimal anpassning av subwoofern till övriga högtalare i anläggningen.</p>	
<p>EQ-omkopplare (EQ)</p>	<p>Med denna på höjer nivån på subwoofern c:a 7 dB vid 50 Hz.</p>	<p>Rekommenderas EJ, då detta ökar skaderisken. Den kan dock användas om känsligheten på insignalen är låg.</p>
<p>Fasomkopplare (PHASE)</p>	<p>Steglös fasjustering 0-180 grader.</p>	
<p>Högpassfilter (HIGH PASS)</p>	<p>Kopplar på (ON) respektive av (OFF) högpassfiltret.</p>	<p>Högpassfiltret skär bort den djupaste delen av basområdet. Detta kan vara användbart i en del fall, då många rum förstärker den djupa basen kraftigt vilket kan leda till en okontrollerad basåtergivning.</p>
<p>Balanserad ingång (BALANCE)</p>	<p>Balanserad ingång för professionellt bruk (studio, PA etc).</p>	
<p>Lågnivåingångar (LINE IN)</p>	<p>För anslutning till förstärkarens subwooferutgång.</p> <p>Dina övriga högtalare kopplas till din förstärkare som vanligt.</p>	<p>Anmärkning: Det finns 2 st LOW LEVEL INPUT (L och R) men det är tillräckligt att koppla in en av dessa. Endast om källans utnivå är låg kan man förgrena man lågnivåkabeln till både L och R så höjs nivån med 3 dB.</p> <p>Vissa enklare lågnivåkablar kan skapa "brum" i basen och därför rekommenderas typen dubbelskärmad lågnivåkabel</p>
<p>Högnivåingång (SPEAKER IN)</p>	<p>Alternativ till LINE IN. För anslutning till förstärkarens högtalarutgångar.</p>	
<p>Nätanslutning (AC INPUT)</p>	<p>Anslut till ett 230 V vägguttag. OBS: Koppla alltid ur strömsladden innan du kopplar i eller ur andra kablar.</p>	

Tekniska specifikationer

Konstruktionstyp	Aktiv subwoofer, Basreflex omställningsbart till sluten.	
Mått	280 x373x670 mm (BxDxH) Fot + 15mm Förstärkare + 45mm	
Vikt	30,5 kg	
Terminaler	Guldpläterad biwiring / Banankontakt / Polskruv	
Förstärkareffekt	300 W RMS 400 W Short term	
Anslutningar och inställningsmöjligheter	<ul style="list-style-type: none">● Dubbla lågnivåingångar (mono med direktkoppling förbi filter + stereoingång) och högnivåingång.● Auto påslag (känner av insignal och slår av och på automatiskt).● Steglös fasvändare 0 till 180 grader.● Steglöst ställbar gränshfrekvens.● Steglös volymkontroll.● Högpassfilter● Kraftiga skruvterminaler med banankontaktsanslutning.● Room tuning	

Service & support

"Gör det själv"-service	<p>Vi tillämpar "gör det själv"-service på alla våra produkter.</p> <p>Om ni själva kan konstatera vilken del av högtalare som är felaktig så har ni full tillåtelse att själva lossa den trasiga delen (normalt högtalarelement, filter eller förstärkare) och skicka tillbaka den till oss för utbyte.</p> <p>Är ni det minsta osäker på hur ni gör så kontakta alltid service innan ni börjar skruva isär högtalaren. Ni kan även få hjälp med hur ni konstaterar fel.</p> <p>Ni kan dock alltid välja att skicka tillbaka hela högtalaren till service, spar därför orginalkartongen.</p>	<p>För att underlätta vid service så konstrueras och byggs XTZ med standardteknik vilket gör att de flesta kan "skruva isär" högtalaren med normala verktyg.</p>
Om något går sönder	<p>Om ni orsakar fler fel på den felaktiga delen när ni skall lossa den så gäller garantin ändå om man trots den extra skadan kan konstatera att den hade ett fabriktionsfel. I övriga fall gäller ej garantin om ni råkar orsakar andra fel på högtalaren.</p>	
Var skickas produkten vid garantireparation?	<p>För service hänvisas till generalagenten:</p> <p>FYNDBÖRSEN AB Gamla Nissastigen 17 314 41 Torup</p> <p>Websida: www.fyndborsen.se E-post: info@fyndborsen.se Telefon: 0345-20049</p>	<p>Förpacka ALLTID produkten / delen mycket noggrant, det är tyvärr mycket vanligt med transportskador på gods. Om förpackningen är dålig så betalar ej transportbolaget ut någon ersättning för skadan.</p> <p>Bifoga alltid kvittokopia och felbeskrivning.</p>
Support	<p>Kontakta vår kostnadsfria support om Du behöver råd för installation av högtalarna eller råkar ut för problem under densamma.</p> <p>Kontakta oss via e-post support@xtz.se och skicka med Ditt telefonnummer om Du önskar att få muntlig hjälp, så ringer vi upp, eller ring direkt till vår generalagent FYNDBÖRSEN AB på 0345-20049.</p>	