

# ALLE NEUNE

Holz und Kunstleder im typisch skandinavischen Stil. Entworfen von einer Firma aus Schweden. Jedoch ist es kein Sofa einer bekannten Möbelhauskette!



Mit dem Modell Solo präsentiert der noch recht junge, in Südschweden ansässige Hersteller Engelholm einen 2-Wege-Lautsprecher, der mit einer Höhe von fast 1,80 Meter natürlich direkt auf den ersten Blick auffällt und ins Auge springt. Was man hier für den Preis von 42.000 Euro pro Paar bekommt, ist optisch einwandfreie und sehr hochwertige Handwerkskunst aus Skandinavien, die sich sehen lassen kann. Das ist auch gut so, denn verstecken kann sich die Solo bei ihrer Größe wohl kaum.

Die hoch aufragende Holzfront, die ein wenig an einen Propeller erinnert, wirkt mit ihren runden Formen freundlich und gefällig, die mit Kunstleder bezogenen Seiten wirken fast schon gemütlich.

Lautsprecher mit Lederbezug gibt es ja jetzt auch nicht wie Sand am Meer, was die Solo zu einem eher seltenen und umso interessanteren Lautsprecher macht. Die angenehm griffige Oberfläche des Kunstleders wirkt hochwertig und rundet das gesamte Erscheinungsbild ab.

Das edle Gehäuse wurde auf CNC-Basis gefertigt, wobei ein mehrschichtiger Aufbau mit nicht parallelen Innenwänden realisiert wurde. Diese vom Hersteller non-parallel wall structure technique, kurz NPWS, genannte Methode soll helfen interne Stehwellen zu minimieren. Das ist bei einer so hohen, schlanken Konstruktion auch nötig, da diese sehr stark dazu neigen, Stehwellen im Inneren des Gehäuses zu produzieren. Das hochwertige Terminal befindet sich auf der Rückseite und ist für die gängigen Anschlüsse geeignet.

Ebenso ausgefallen und individuell wie das Aussehen ist die Treiberbestückung, mit der die Solo aufwartet. Ein echtes Bändchen, nicht symmetrisch eingerahmt zwischen einer senkrechten Anordnung von neun Tiefmitteltönern. Das Bändchen stammt von Aurum Cantus, die kleinen Woofer sind Keramiktreiber von Accuton/Thiel. Keramik bietet ein optimales Verhältnis von Stabilität und Gewicht. Eine solche Härte bei gleichzeitig so wenig bewegter Masse ist zurzeit mit keinem anderen Material machbar. Dabei sind die Membranen so empfindlich, dass sie hinter einem schützenden, jedoch klanglich nicht störenden Gitter platziert werden müssen. In der Summe ergibt sich bei der Solo die amtliche Membranfläche eines 18-Zoll-

Chassis. Zur Unterstützung der unteren Bassregion befinden sich zwei Bassreflexrohre auf der Rückseite. Eins sitzt am oberen, eins am unteren Ende der Lautsprecher. Die Weiche trennt beide Abteilungen bei 2100 Hz, wobei die neun Tiefmitteltöner in jeweils drei Dreiergruppen aufgeteilt und verschaltet sind. Was hier genau ausgetüfelt wurde, darüber schweigt sich der Hersteller aus. Aus technischer Sicht hochinteressant ist die nicht symmetrische Aufteilung der neun Chassis. Unterhalb des Hochtöners kommt ein Keramikchassis mehr zum Einsatz als oberhalb davon. Das ist für ein 2-Wege-System äußerst selten. Dass diese Vorgehensweise so gut funktioniert und keinerlei Laufzeitprobleme der schlimmeren Sorte auftreten, spricht für die Sorgfalt der gesamten Konstruktion und für das Können der Entwickler. Das zeigt sich auch sehr deutlich am Wirkungsgrad. Der liegt mit 93 dB zwar knapp unter den Herstellerangaben, für eine Box in dieser Bauweise aber immer noch recht hoch. Unsere Messung bestätigt den Nennwert von acht Ohm. Damit dürfte kein Verstärker überfordert sein und bei dem Wirkungsgrad, den die Solo bietet, muss der Verstärker auch nicht zwingend ein Leistungs-Bolide sein.

Im Hörraum angekommen wird klar, warum die Solo mit vormontierten Rollen ausgeliefert wird; Sie ist sehr wählerisch mit der richtigen Aufstellung im Raum. In



*Das Bändchen von Aurum Cantus ist einer der besten Bändchenhochtöner, den es gibt. Dank großer Membranfläche spielt er äußerst verzerrungsfrei*

unserem Hörraum hat sie sehr davon profitiert, sie direkt auf den Hörplatz auszurichten. Auch der Abstand zur Rückwand sollte äußerst exakt erfolgen. Dank der Rollen lässt sich das schnell erledigen, diese hätten jedoch gerne etwas robuster sein können. Ist die richtige Position erst einmal gefunden kann man die Rollen durch die mitgelieferten hochwertigen Füße ersetzen. In diesem Fall sind das Cerabase-Füße von Finite Elemente.

Der Klang der Solo lebt von einer stark ausgeprägten Räumlichkeit, die bis in den Bassbereich erhalten bleibt. Große Kontrabässe stehen präzise umrissen im Raum, Stimmen sind exakt lokalisierbar. Dabei erleben wir einen sehr großen, hohen Raum der auch in der Tiefenstaffelung konstant bleibt. Das erinnert an die Räumlichkeit, die man sonst nur von guten Breitbändern kennt. Das macht richtig Laune und ist für ein so großes und gestrecktes 2-Wege-System umso erstaunlicher. Dass die Solo kein brachiales Tiefbassmonster ist verzeiht man ihr angesichts der entspannten Art,

*Die Keramikmembranen der Tiefmitteltöner von Thiel stellen das Ende der derzeitigen Lautsprecherforschung dar und garantieren wenig bewegte Masse*



## Anlage

### Plattenspieler:

- Transrotor ZET 3 mit SME5012 und Transrotor Merlo Reference

### CD-Player:

- Naim Uniti 2 CD Player mit RAL-24192DM1 D/A-Wandler

### Phonoverstärker:

- Trigon Advance
- PS Audio GCPH modifiziert
- Audio Research Reference Phono 2 SE

### Verstärker:

- Lindemann 830S und 858
- Tsakaridis Aeolus Plus
- Malvalve Preamp Four und Accoustic Arts AMP II

### Zubehör:

- Netzfilter PS-Audio Power Plant
- Phonokabel: WSS, Horn Audiophiles
- NF-Kabel: Van den Hul, Horn Audiophiles
- Lautsprecherkabel: Silent Wire
- Racks und Basen: SSC, Thixar, Tabula Rasa



*Trotz der großen Ausmaße wirkt die Solo leicht und locker. Auf dieser Aufnahme sind die Transportrollen gut zu erkennen*





## Musik

**The Chemical Brothers**

Further

**Jazzmatazz**

Volume 1

**Gorillaz**

G-Sides

**FSOL**

ISDN

**Massive Attack**

Blue Lines

**Michael Jackson**

Thriller

**Van Halen**

1984

die sie an den Tag legt, gerne. Überhaupt ist es diese angenehme Entspanntheit, die den Lautsprecher auszeichnet. Egal ob es um Bassattacken oder besonders schnelle, dynamische Passagen geht, ob hochauflösende Frauenstimme oder verzerrte Gitarre mit ordentlich Pegel.

Die Solo spielt mit einer großen Selbstverständlichkeit alles ab und lässt sich von nichts aus der Ruhe bringen. Dabei bietet uns das Hochtonbändchen einen warmen, weichen Klang ohne jegliche zischende Verfärbung, der auch bei langem Hören und hohen Pegeln immer angenehm bleibt. Der Frequenzgang des Hochtöners bleibt, auch unter Winkeln, bis 20 kHz bei vollem Pegel und läuft dann bis 40 kHz aus. Direkt auf Achse bleibt der Hochtontanteil sogar bis fast 40 kHz auf vollem Pegel. Im Superhochtonbereich ist also genug Schalenergie vorhanden, und das auch im nicht mehr hörbaren Bereich, welcher jedoch psychisch wahrgenommen wird. Es macht eben einen Unterschied, ob hier noch etwas Hörbares übertragen wird oder nicht!

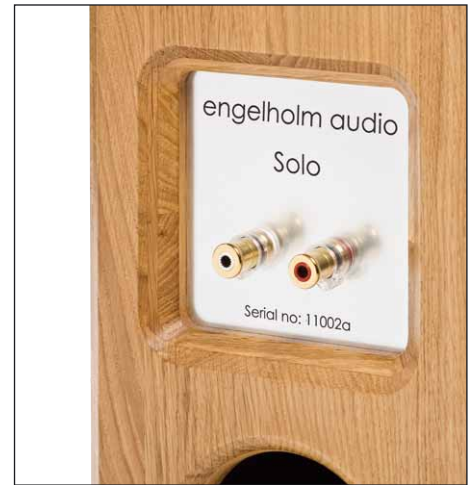
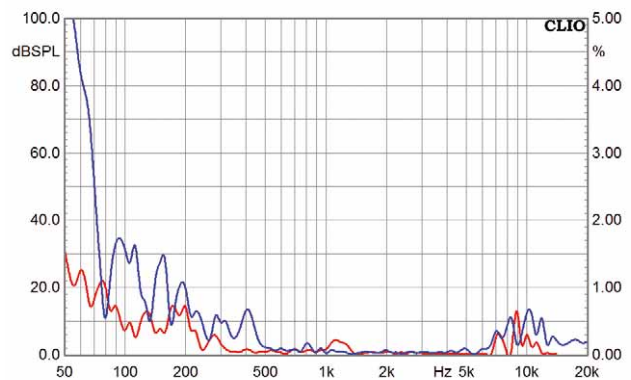
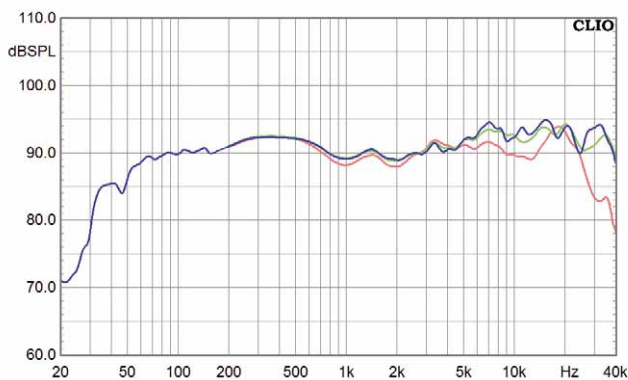
Die Anordnung der Keramikchassis als Line-Array, also mehrere kleine Treiber übereinander anstatt eines großen, bringt ein paar Vorteile mit sich. So wird das Rundstrahlverhalten verbessert und die Dynamik gestärkt, da jedes Chassis von seiner eigenen Schwingspule angetrieben wird. Weiterhin neigen kleinere Chassis eindeutig zu weniger Taumelbewegungen und Membranverformungen durch die Auslenkung als große Chassis.

**Messtechnik-Kommentar**

*Der Frequenzgang der Solo verläuft ausgewogen mit einer leichten Betonung der untersten und obersten Frequenzen. Dies sorgt für eine angenehme Tonalität. Auch unter Winkeln fällt die Box erst oberhalb von 20 kHz ab. Im Tieftonbereich hält sie den Pegel bis fast 50 Hz konstant und fällt darunter nur sanft ab.*

*Der Impedanzverlauf verläuft vorbildlich und unterschreitet an keinem Punkt sechs Ohm – die Nennimpedanz von acht Ohm wird also voll bestätigt. Die Klirrwerte sind insgesamt niedrig, im wichtigen Mitteltonbereich sogar unter der Messgrenze.*

*Das Wasserfalldiagramm ist ebenso makellos: Keine nennenswerten Nachschwinger oder Resonanzen, die das positive Gesamtbild trüben würden.*



*Die Hochwertigen Terminals sorgen für eine sichere Verbindung zum Amp. Jeder Lautsprecher erhält selbstverständlich eine Seriennummer*



*Von Wikingerschiffen inspiriert. Auf diesem Foto ist die ausgefeilte CNC-Konstruktion mit den versetzt liegenden Spanten gut zu erkennen.*



Die soliden Metallständer sorgen für festen Halt und reduzieren Vibrationen. Hochwertige Ceraball-FüÙe werden mitgeliefert

Und genau die daraus resultierende Dynamik und Schnelligkeit machen den Reiz dieses Lautsprechers aus.

„Billie Jean“ von Michael Jackson hat jeder schon oft gehört, so flink und leichtfüÙig kam die bekannte Bass-Line jedoch eher selten daher. Die Frauenstimmen auf „Blue Lines“ von Massive Attack kommen mit einer unerhörten Präzision und Leichtigkeit – das macht Gänsehaut! Van Halens „1984“ lässt es richtig rocken und auf „G-Sides“ von Gorillaz hört man jedes Detail. Egal was man von ihr fordert, die schlanke Schwedin kommt nicht aus dem Konzept und wirkt eher gelangweilt als überfordert. Sie empfiehlt sich damit auch für größere Räume, in denen ihr volles Potenzial so richtig zur Geltung kommen kann. Dabei ist sie weit von der sterilen Spielweise eines Abhörmonitors oder dem Einheitsbrei vieler 3-Wege-Boxen entfernt. Ein Lautsprecher, der durchaus Charakter hat, optisch wie klanglich.

Philipp Busch



Schlanke Schwedin. Die Solo wirkt durch ihre langezogene Konstruktion äußerst elegant

### Solo

- Preis 42.000 Euro
- Vertrieb Audio Stones
- Telefon 06033 67966
- Internet [www.audiostones.de](http://www.audiostones.de)
- Garantie 5 Jahre

- B x H x T 220 x 1770 x 680 mm
- Gewicht 85 kg

### Fazit

Klar sind seine AusmaÙe eher etwas größer, was aber vor allem groß ist an diesem Ausnahmelautsprecher aus Schweden, ist seine räumliche Darstellung in Kombination mit dieser unnachahmlichen Lässigkeit. Ein Lautsprecher der wahrlich aus der Masse herausragt!

**HiFi**  
Lautsprecher  
Test-Jahrbuch 2013

## UNSERE BESTE REFERENZEN



Capriccio Continuo Ad Monitor – Referenz-Monitor bei FIDELITY



Musical Wire Belcanto – Referenz-Kabel bei Image HiFi



Eximus DP1 – Referenz-DAC bei 6moons

**TA** TRANSPARENT  
ACOUSTIC

Ihr Partner für moderne Raumakustik, Capriccio Continuo, Eximus, Musical Wire, Stello und TIDAL

Frankfurter Straße 3, 61476 Kronberg  
Tel. 0 61 73 - 99 38 10 · [www.transparent-acoustic.de](http://www.transparent-acoustic.de)