





Fast jeder High-End-
Lautsprecher tritt mit dem
Ziel an, Musik besonders
ehrlich, naturgetreu und
wahrheitsgemäß zu repro-
duzieren. Die Stella Utopia
von Focal weitet den Anspruch
noch aus: akustische Perfektion,
in fast jedem Hörraum, und an
fast jedem Verstärker.

...und nichts
als die
Wahrheit

Autor: Bernhard Rietschel

Ultimative Lautsprecher werden fast zwangswise groß, schwer und teuer. Daran hat sich auch in den letzten zehn Jahren nichts geändert, trotz ein-drucksvoller Miniaturisierung in fast allen Technik-Bereichen. So passen ganze Musikbibliotheken in Studiomaster-Qualität locker in die Hemdtasche, Weltklasse-Spieler lassen sich mit einer Hand weg-tragen und kraftvolle Verstärker – siehe Devialet oder Linn – hängen flach an der Wand wie Designobjekte. Um dann aber am Ende der audiophilen Nahrungskette 100 Kubikmeter Luft mit dreistelligen Schalldruckpegeln in Schwingung zu versetzen, braucht man entsprechende Membranflächen (groß) und starke Antriebe (schwer) sowie daran angepasste,

Hartes Pflänzchen: Der Power-Flower-Antrieb hat die Mitteltonmembran eisern im Griff. Partialschwingungen sind dem ultrasteifen „W“-Konus dabei völlig fremd

akustisch inerte Gehäuse (noch größer und schwerer). An der Schnittstelle zwischen Elektronik und Akustik gibt es nichts geschenkt, und das wird auch in weiteren 10 Jahren noch so sein.

Wieviel sich dennoch auch hier technologisch getan hat, kann man gut am Vergleich zweier Utopia-Modelle von Focal sehen: der Grande Utopia BE aus dem Jahr 2003 und der Stella Utopia EM aus der aktuellen vierten Utopia-Generation. Preislich sind die beiden grob vergleichbar, allerdings bekam man für rund 60000 Euro damals das Topmodell, während das Geld jetzt nicht mal ganz zur zweitgrößten Box reicht. Die Grande ist mit 130000 Euro in nochmals andere Sphären entschwebt; verantwortlich für den Preisrutsch ist aber weder Geldgier noch Inflation, sondern in erster Linie der gigantische Aufwand, den die Konstrukteure in diesen 2009 vorgestellten Riesenlautsprecher gesteckt haben. Vieles davon hat die neue Stella geerbt, und so weicht der Verdacht, Focal habe mal eben die Preise verdoppelt, schnell der

Begeisterung über einen Lautsprecher, der seinen Vorfahren in jeder Hinsicht – technologisch, messtechnisch, klanglich und in seinen Praxiseigenschaften – richtig alt aussehen lässt.

Das schreibe ich nicht aus einer vagen Vermutung heraus, sondern nach Tausenden von Hörstunden mit der alten Grande. Einer Box, die jahrelang unseren Hörraum als Referenzbox dominierte, die keiner so richtig liebte, aber doch jeder brauchte, weil sich damit feinste Unterschiede, etwa zwischen erstklassigen Digitalplayern, mit enormer Deutlichkeit und Präzision herauschälen ließen.

Die neue Stella ist selbst in großen Zimmern nicht zu übersehen, aber etwas kleiner und leichter als die alte Utopia. „Etwas“ bedeutet hier, dass die Stella zwar rund einen Zentner weniger wiegt, pro Stück aber immer noch 165kg auf die serienmäßig installierten Rollfüße bringt. Wer will, kann letztere gegen massive, mitgelieferte Spikes tauschen, sobald die endgültige Position gefunden ist. Einmal platziert, wirkt die Stella mit

Seltene Bauprinzip: Hinter dem roten Ring verbirgt sich ein Elektromagnet, der über das zweite Anschlusspaar (rechts) mit Gleichstrom versorgt wird. Die damit möglichen Beschleunigungskräfte sind gewaltig.



ihren luftig übereinander schwebenden Einzelgehäusen für Mittel- und Hochton verblüffend anmutig und leicht. Und da Focal alle Utopia-Modelle ohne Aufpreis in sämtlichen Farben der RAL-Tafel liefert, wird aus dem Technik-Koloss eine klingende Skulptur, die sich exakt auf jeden Einrichtungsstil anpassen lässt. Auch extravagante Sonderwünsche stellen kein Hindernis dar und werden gegen angemessenen Aufpreis realisiert – im Focal-Werk in Saint-Étienne stand bei meinem letzten Besuch ein Paar Stellas in einer Art Japanlack, durch dessen dunkelrote Oberfläche Blattgold-Verzierungen schimmerten – umwerfend schön. Die Freiheit in der Oberflächengestaltung verdankt Focal seinem eigenen Gehäusewerk im Burgund, welches die Gehäuse für die Electra-, als auch für die Utopia-Serie fertigt.

Damit man selbst beim Gehäuse die Kontrolle bewahrt, hat man sich für diese teurere Lösung entschieden, anstatt „Pianolack“-Kisten containerweise aus Übersee anzukarren.

Auch sämtliche Chassis und Weichen entstehen in Handarbeit im Firmensitz am Rand des Massiv Central. Die hohe Fertigungstiefe macht die Utopia auch bei strenger Auslegung des Begriffs zu einem Produkt „Made in France“ und ermöglicht überhaupt erst die technologische Tour de Force, die uns hinter der schönen Kulisse der Stella erwartet.

Das wichtigste Alleinstellungs- und Erkennungsmerkmal der Stella ist ihr elektromagnetischer Bass, den sonst nur noch die große Schwester hat, und der in der Boxenwelt fast einzigartig ist. Der EM-Tieftöner, hier im 13-Zoll-Format ausgeführt, löst ein Problem, das vor allem bei Basstreibern immer dann auftritt, wenn ein Entwickler extreme Bandbreite will, ohne Wirkungsgrad opfern zu müssen. Je stärker und effizienter der Antrieb des Bass-Chassis, desto besser lässt sich dieser Zielkonflikt lösen. Der wichtigste Faktor ist dabei die Stärke des Magnetfelds im Luftspalt, in dem sich die Schwingspule bewegt. Von den alten Ferrit- über Kobalt- bis hin zu den heu-

tigen Seltenerd-Materialien sind die Magnete immer stärker geworden, aber irgendwann stößt man an eine Grenze: Noch stärkere und zugleich noch linearere Felder erfordern Elektromagneten. Und so findet sich hinten am mächtigen Gusskorb des Utopia-Woofers kein klassischer Magnetring, sondern eine dicke, für sich genommen schon fünf Kilo schwere Kupferspule. Diese Feldspule ist von Gleichstrom durchflossen, den ein externes Netzteil liefert, und baut auf Wunsch gigantische Feldstärken auf: War der bisherige Utopia-13-Zöller mit seinem „MultiFerrite“-Motor schon am Limit dessen, was mit konventionellen Antrieben machbar ist, verdoppelt der Feldspulen-Bass die Feldstärke im Luftspalt glatt: von 0,85 auf 1,7 Tesla.

Die gigantische Antriebskraft ist aber nur einer von mehreren Vorteilen. Fast genauso wichtig ist, dass sich der EM-Bass durch Veränderung des Feldspulenstroms nahezu beliebig anpassen lässt, der „Gütefaktor“ des Chassis ist variabel. Focal stellt dem Benutzer drei Antriebsstärken zur Wahl, die sich während des Betriebs umschalten lassen. Man darf sich das aber nicht wie einen plumpen Bass-Pegelregler vorstellen. Die Wirkung ist viel subtiler, betrifft geringfügig auch den Basspegel, verändert vor allem aber das Ein- und Ausschwingverhalten der Bässe. Damit lässt sich die Box in einer Weise an Raum und verwendete Verstärker anpassen, die anderen Superboxen schlicht fehlt. Zumal an der Box selbst, hinter einem Klappdeckel an der Rückseite, der an ein Barfach erinnert, noch weitere Anpassungsmöglichkeiten auf den experimentierfreudigen High-Endern warten. Besonders spannend ist hier der Jumper, der den Bassverlauf am unteren Ende des Übertragungsbereichs beeinflusst: Von einem etwas früheren Rolloff geht es über die maximal lineare Standardposition dreistufig bis zu einem leicht betonten Tiefton-Buckel mit dafür etwas steilerem Abfall ganz unten. Die erklärenden Piktogramme am Jumper-Steckfeld übertreiben aber drastisch – auch hier sind es, wie unsere Labormessungen zeigen, ganz dezente Anpassungen. Zwei weitere Jumper für Mittel- respektive Hochtonpegel komplettieren die Einstell-



Permanent unter Strom: Steht ihr Netzteil in Mittelstellung, verbraucht die Magnetspule im EM-Bass rund 30 Watt, in der höheren Position dagegen fast das Dreifache,

möglichkeiten, dürften aber wesentlich seltener zum Einsatz kommen als die Bass-Anpassung: Die Box spielt in Neutralstellung so unglaublich stimmig, dass nur drastische Akustikprobleme, etwa ein extrem schallharter Raum, hier eine Änderung – die ja stets auch auf die Tonalität wirkt – ratsam erscheinen lassen.

Ihre enorme tonale Stimmigkeit hat die Stella nicht von ungefähr, denn im Mittelhochton setzt sich die Materialschlacht im Sinne extrem klirrarmer und linearer Wiedergabe fort. Die beiden 16,5cm messenden Mitteltöner besitzen den gleichen Membranaufbau wie schon der Bass: Der Focal-typische „W“-Compound ist ein Sandwich aus einem speziellen, aus Deutschland stammenden Hartschaum, der auf beiden Seiten mit einer dünnen Lage aus Glasfasergewebe laminiert wird. Die grau gesprenkelte Farbe ist reine Kosmetik und wird aufgesprüht, hat also nichts mit dem eigentlichen „W“-Material zu tun, dem der Hersteller ein bis heute unschlagbares Verhältnis aus niedrigem Gewicht, Steifigkeit und innerer Dämpfung attestiert. In Schwung gebracht werden die grauen Trichter von einem Antrieb, der eigentlich zu schön zum Verstecken ist, und der sicher auch deshalb eine Zweitkarriere

im High-End-Autobeschallungsbereich machte: Beim „Power Flower“ umgibt nicht ein einzelner großer Magnetring, sondern eine Gruppe von sechs etwas kleineren Ringen die Schwingspule. Das Resultat sieht aus wie eine Blüte, übt aber eiserne Kontrolle über die Membran aus und sorgt zugleich für optimale Belüftung der Schwingspule.

Ebenfalls fast schon ein Focal-Klassiker ist der Hochtöner mit seiner Inverskalotte aus reinem Beryllium, der für die jüngste Utopia-Serie von Grund auf überarbeitet wurde und nun mit noch höherer (und damit unkritischer) Eigenresonanz, besserem Wirkungsgrad und noch größerer Belastbarkeit antritt. Er fügt sich damit bruchlos in eine Drei-Wege-Box, die sich in keinem Frequenzbereich auch nur den geringsten Klirr erlaubt, und die den tugendhaften Pfad absoluter Linearität nur für minimale, der gehörmäßigen Endabstimmung geschuldeten Schlenker verlässt. Der in Neutralstellung geringfügig angehobene Hochtöner ab circa 6 kHz zählt zu jenen messtechnisch gerade noch erkennbaren Besonderheiten – er fällt jedoch tonal nicht auf, da die Box insgesamt ganz leicht „warm“, zu den Höhen hin fallend abgestimmt ist.

Auch das Gehäuse, ansonsten akus-

tisch tot wie ein Felsklotz, darf eine Winzigkeit zum Gesamtklang beisteuern: Die keilförmigen Spalte zwischen den Mittel- und Hochtongehäusen wirken auf an deren Vorderkanten gebeugte Schallanteile wie kleine Hornfortsätze, die eine gewisse Dosis Mittelhochton gebündelt nach hinten abstrahlen – interessanterweise genau in dem Frequenzbereich unterhalb jener minimalen Hochtonstufe. Das macht den Klang etwas stärker von der Beschaffenheit der Rückwand abhängig, gibt ihm aber ein gewisses Etwas, vielleicht sogar einen Hauch mehr Plastizität und Tiefe, als auf der Aufnahme vorhanden ist. Es sind diese minimalen Abweichungen von der ganz streng sachlichen Linie, die einen Studiomonitor, der ausschließlich der Wahrheitsfindung dient, von einem HiFi-Lautsprecher unterscheiden, der neben der Wahrheit auch dem Genuss verpflichtet ist.

Focal baut auch exzellente Studiomonitore, beherrscht also beide Genres, die in der Stella letztlich zusammentreffen: Steckt man ein paar kleine Schaumstoff-Stückchen an der richtigen Stelle in die Gehäusezwischenräume und wählt an den Netzteilen eine andere Bassabstimmung, verwandelt sich die sinnliche HiFi-Box in eine Mastering-Lupe, die höchsten



Kurzer Wunschzettel: Netzteile, die beide Kabel auf einer Seite tragen, wären hübscher...



...und eine trittsicher platzierte Steckverbindung an der Box beruhigender.



professionellen Ansprüchen gerecht wird. Im AUDIOphile-Hörraum hatte beides seinen Reiz, zumal die wesentlichen Stärken der Box so oder so gleich blieben.

Ich könnte jetzt Musikbeispiele ohne Ende herunterbeten – wie gut Oscar Peterson mit seinem Bassisten kommunizierte, wie eindringlich sich dieser oder jener Folkbarde mitteilte, wie herrlich pompös und pathetisch sich das letzte Archive-Album vor den ergriffenen Zuhörern aufbaute. Dank ihrer großzügigen Aufenthaltsdauer in unserem Hörraum hat mich die Stella mittlerweile einmal quer durch unseren rund 30000 Titel umfassenden Harddisk-Server begleitet, ich habe Netzwerkplayer, Verstärker und Plattenspieler für Dutzende von Tests an ihr verglichen, und nun habe ich ein Problem: Ich will sie nicht mehr missen.

Die Stella hat eine Eigenschaft, die nur echten Superboxen vergönnt ist, und die eine ausführliche Diskussion diverser Einzeltitel obsolet macht: Sie hat einen riesigen und absolut stabilen Größenmaßstab, der jeder Aufnahme, aber auch jeder angeschlossenen Elektronik-Komponente stets mindestens einen Schritt überlegen ist. So nimmt man die Box nur als riesige, rein weiße Leinwand wahr, die potentiell das gesamte Gesichtsfeld

abdeckt, je nach Kette und Aufnahme aber unterschiedlich weit, unterschiedlich detail- und farbenreich ausgefüllt ist.

Man kann mit der Stella nicht nur genussvoll Platten hören, man kann an ihr auch Verstärker degustieren wie edlen Wein. Dabei gibt es erstaunlich wenige Amps, die enttäuschen – der überdurchschnittliche Wirkungsgrad des Riesenlautsprechers zahlt sich hier aus und hilft womöglich auf der Elektronikseite sogar Kosten sparen. So spielt selbst ein Naim Nait XS2 an der Stella wunderbar stimmig und hochdynamisch, obwohl er nur ein Dreißigstel der Boxen kostet und weniger Strom aus dem Netz zieht als eines der beiden Elektrobass-Netzteile. Das akustische Bild ist hier im Vergleich zu richtig großen Verstärkern nur einfach etwas kleiner, aber auf würdevolle und stabile Weise, wie mit einem etwas breiteren Passepartout gerahmt.

Wer die Möglichkeit hat, richtig laut zu hören, ist freilich mit ordentlich Power noch besser beraten. Ein Lautsprecher, der ohne nennenswerten Klirr fast an der

Zur Legende gereift: zahlreiche Detailverbesserungen haben den Beryllium-Tweeter noch resonanz- und klirrfärmer gemacht.

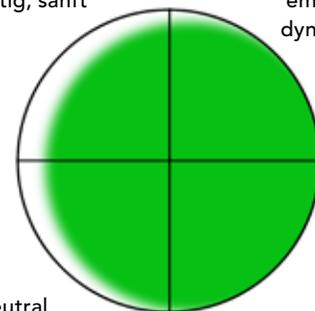
120dB-Grenze schrammt – über den gesamten Frequenzbereich, versteht sich – braucht trotz hohem Wirkungsgrad ein paar hundert Watt, um seine Fähigkeiten wirklich zu Gehör zu bringen. Mit einem Pärchen der exzellenten, bärenstarken Musical Fidelity M8-Monos, direkt ange-



AUDIOphile Charakter

Unangestrengt
luftig, sanft

mitreißend
emotional
dynamisch



Neutral authentisch

direkt hochauflösend

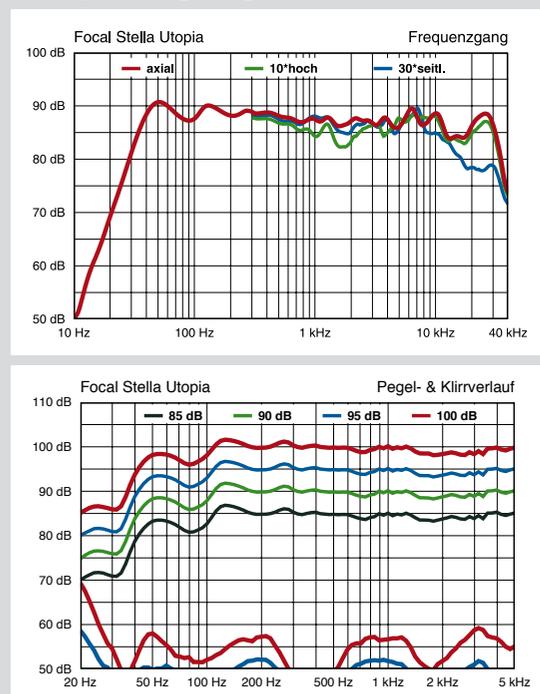
AUDIOphile Potenzial



AUDIOphile Empfehlung

Optimalerweise mit einem neutral-sanften Verstärker kombiniert, ergeben die Stellas ein hochauflösendes Abhörsystem mit riesigem Spaß- und Boogie-Faktor.

Frequenzgang & Klirr



Der Frequenzgang (oben) verrät einen sehr breitbandigen Lautsprecher (untere Grenzfrequenz 30Hz). Der Klirr bleibt stets sehr gering, auch im Bass (was selten ist) und bei sehr hohen Pegeln. Der Wirkungsgrad (AUDIO-Kennzahl 51) ist auffallend hoch.

trieben von einem Linn-Netzwerkspieler, ließen sich authentische Rockkonzert-Pegel erreichen, und zwar ohne das nervende Gefühl, dass ab einer bestimmten Lautstärke alles lauter wird, nur nicht der Bass. Diese Kompression ist den elektromagnetischen Bässen der Stella völlig fremd, auch in solchen Extremsituationen hielt sich die Box völlig raus aus dem musikalischen Geschehen.

Wie sehr gute Kopfhörer täuscht auch die Stella mit ihrer Klirrarmut über die tatsächlich gehörten Pegel hinweg. Anders als Kopfhörer jedoch schafft sie es auch bei ganz leiser Musik, eine große, glaubwürdige Abbildung in den Raum zu zaubern. Zwischen den Lautsprechern darf dabei gerne etwas mehr Abstand sein als sonst üblich – eine nur leichte Anwinkelung zum Hörplatz hin reicht dann für eine durchgehende, stabile Bühne. Wenn auf dieser dann Emma Kirkby steht und eine Arie aus Händels Messias im rasanten Christopher-Hogwood-Tempo singt (Handel – Messiah, Academy of Ancient Music, Decca/L'Oiseau-Lyre), staunt man nicht nur über die akkurate Wiedergabe des Aufnahme-raums und die ungewohnte Attacke der historischen Instrumente, sondern vor allem über den reinen, intensiven Sopran, der schon mit vielen Boxen Kopf- und Zahnschmerzen bereitet hat, hier aber nur Ehrfurcht und wohlige Gänsehaut hinterlässt. Eine schwierigere Prüfung für den Mittelhochtonbereich einer Box ist kaum vorstellbar, ein souveräneres Bestehen

ebensowenig.

Auf „The Drover“ von Bill Callahan (von „Apocalypse“, Drag City), abge-spielt auf dem erstaunlichen Clearaudio Innovation mit „Absolute Phono“-Preamp (Seite 34), zeigte sich dann auch die Bass-präzision der zweitgrößten Focal: das staubtrocken aufgenommene Trommel-Stakkato, das dem Song sein rhythmisches Rückgrat gibt, ließ den ganzen Raum pulsieren, blieb jedoch auch in den lautereren, dichteren Passagen gegen Ende des Stücks absolut sauber definiert, Callahans knarzige Stimme darüber voluminös und zugleich perfekt artikuliert. Der 33er Bass war durch nichts aus der Ruhe zu bringen, seine Wechselwirkung mit dem Raum über die beschriebenen Einstellmöglichkeiten präzise justierbar: im 35 Quadratmeter großen, akustisch stark bedämpften AUDIOphile-Hörraum setzte sich bei weitestgehend wandferner Aufstellung schließlich die Kombination aus geringerer Magnet-Feldstärke (Netzteil in Position „1“) und leichter Oberbass-Betonung (Bass-Brücke auf „Low Q“) durch.

In anderen Räumen kann und wird es andere optimale Stellungen geben, aber keine ist mehr oder weniger audiophil als die andere. Entscheidend ist vielmehr, dass für jeden Raum (mit Ausnahme von Fabrikhallen und Besenkammern) und jede Elektronik (mit Ausnahme von Eintakt-Trioden und hässlich klirrenden Billig-Transistoren) eine optimale Anpassung möglich ist – mit dem zusätzlichen Reiz, dass diese Anpassung keine Digitaltech-

nik oder zusätzliche analoge Filter erfordert, sondern direkt am Ursprung der Bassenergie durch direkte Beeinflussung der Antriebsparameter möglich ist. Dies und der relativ hohe Wirkungsgrad sind Eigenschaften, die aus einer ohnehin erstklassigen Groß-Box einen nahezu idealen Schallwandler machen, eine Utopie, < die Wahrheit wird.



Hörtest-LP

Bill Callahan Apocalypse (Drag City)

Einer der ganz großen Songwriter der Gegenwart, schlicht und knackig aufgenommen mit großem Dynamikumfang – ein lässiges, unpräntiöses und trotzdem tiefgründiges Meisterwerk. Auch live ein heißer Tipp!



Der Autor

Bernhard Rietschel

Hat vor sperrigen Boxen keine Angst mehr, seit er sechs telefonzellengroße Grande Utopia für die „Teuerste Anlage der Welt“ auf- und wieder abbauen musste – gemeinsam mit dem Kollegen Schickedanz und ohne Hilfsmittel außer einem Billig-Schraubendreher.



Sesam öffne dich: Hinter der ausklappbaren Rückwand des unteren Mitteltongehäuses bieten zahlreiche Justagemöglichkeiten an – dicke Massiv-Jumper mit Büschelsteckern stellen die Weichen zu den verschiedenen Bass-, Mittel- und Hochton-Abstimmungen.

Focal

Stella Utopia EM

Listenpreis: 72000 Euro

Garanzzeit: 15 Jahre

Gewicht: je 165 kg

Maße (B x H x T):

55 x 156 x 83 cm

Oberflächen: Front und Rücken granitschwarz, Seiten in beliebigen RAL-Farben. Weitere Ausführungen gegen Aufpreis.

Vertrieb:

Music Line, Hamburg

Telefon: 0 41 05 / 77 05 0

Internet: www.music-line.biz

www.focal.com



Gutes aus Saint-Étienne

Unermüdliche Grundlagenentwicklung, große Fertigungstiefe und ein klares Bekenntnis zum Standort: Focal ist ein in vielerlei Hinsicht vorbildliches Unternehmen

Autor: Bernhard Rietschel

Focal wurde Anfang der 80er Jahre von Jacques Mahul gegründet und erwarb sich mit seinen innovativen Lautsprecherchassis schnell einen exzellenten Ruf. Edelmanhersteller wie Wilson Audio zählen bis heute auf Focal-Zutaten wie die charakteristische Inverskalotte, die seit Jahrzehnten kontinuierlich weiterentwickelt wird. Zunächst zierte der Name Focal nur die Einzelchassis der französischen Firma. In Deutschland entstanden daraus während des Selbstbau-Booms der 80er Jahre legendäre Bausätze wie

die Expression oder die Solution, die von Fertigboxen jahrelang nicht zu schlagen waren und die sich auch der Autor eine zeitlang kaufen wollte – mit Betonung auf „wollte“, denn schon damals waren die schicken Hightech-Treiber nicht billig. In der Heimat Frankreich von Anfang an erfolgreich, setzten sich die unter der Zweitmarke JMLab vertriebenen Fertigboxen in Deutschland erst in den 90er Jahren richtig durch, als die Utopia-Serie dem Hersteller einen Platz in der obersten High-End-Elite zementierte und zugleich die preiswerteren Baureihen mit ihrem exzellenten Preis-Klangverhältnis

Furore machten. Die Marke JMLab wurde zugunsten des griffigeren Namens Focal 2005 endgültig aufgegeben, die Einzelchassis werden nur noch sehr selektiv an wenige Stammkunden verkauft, aber immer noch ausnahmslos in Saint-Étienne unter akribischer Qualitätssicherung zusammengebaut. Die selben Ambitionen hat Focal bei der Gehäusefertigung, wo man bei der Electra- und Utopia-Baureihe auf ein eigenes Gehäuse-Werk zurückgreift. Dieses soll ausgebaut werden, um auch für die günstigere Chrous- und Aria-Familie die Holzarbeit im Hause zu erledigen.

Hier blühen die Power-Flowers: Focal-Chassis entstehen in einer Mischung aus liebevoller Handarbeit und – wo es sinnvoll ist – selbstentwickelter Automatisierung.

Der wahre Jacques: Firmengründer Mahul muss heute nicht mehr selbst Hand anlegen, kann aber jeden Produktionsschritt en détail erläutern.

