

ENGSTRÖM ARNE

Engström est une entreprise familiale suédoise fondée en 2008 par Lars, ingénieur, et son neveu Timo, designer. Unissant intimement ces deux fonctions dans leurs créations, elles sont inspirées du design des meubles de radios scandinaves des années 60 et 70. Lars, Éric, Monica et Arne érigent la pureté en dogme, bannissant tout ce qui peut provoquer stress et fatigue : ce qu'Engström nomme le « gray sound ». Pour cela, Arne arbore un push-pull 300B symétrique de 20 W.

Verre et métal sont les matériaux de prédilection d'Arne, dont le design épuré évoque la tranquillité des lacs suédois. Les 300B sont ici les Emission Labs optionnelles.

Les amplificateurs selon Engström sont de véritables instruments, non pas de simples gadgets techniques. À ce titre, les quatre créations portent toutes des prénoms, comme des êtres de chair, exprimant une sensibilité. Les blocs monophoniques Lars furent la première création de Lars Engström, qui créa son premier ampli à tubes à douze ans. Fixant les objectifs d'emblée très haut, tout comme le prix de vente, ils adoptent les meilleurs composants et matériaux, au look spectaculaire paré de bois cintré, de chrome et de verre, et signent les ambitions d'Engström. Arne prenant le nom d'un célèbre musicien de jazz suédois est dans la même veine esthétique, son identité scandinave étant en parfait accord avec sa personnalité sonore. Pour réaliser une approche vraiment unique dans sa

conception, Engström a réuni une équipe de peintures ressemblant à un groupe de jazz, comprenant Lars Engström, Timo Engström, Kevin Scott (Living Voice) et J.C. Morrison.

REGLES DE L'ART SCANDINAVE

Le fameux « son gris » honni du concepteur utilise des circuits asymétriques ou des schémas d'amplification moins que linéaires, au contraire des réalisations Engström symétriques et de distorsion minimale. Pour les concepteurs, la partie la plus importante d'un amplificateur à tube est son étage driver et l'alimentation. L'étage d'entrée, constitué de deux pentodes D3a Siemens par canal connectées en triode, est alimenté en tension négative et positive dans une configuration symétrique. Le signal passe d'abord par un transformateur d'entrée Lundahl de rapport 1:1+1 symétrisant celui-ci sur l'entrée XLR et RCA. Il attaque l'atténuateur série de haute qualité 48 pas Khozmo à résistances, puis l'étage de gain constitué des deux D3a en amplificateur différentiel et d'un étage de commande Mosfet (deux par canal) à gain unitaire. Cet étage driver est en couplage direct avec les tubes de puissance, ici une paire d'Emission Labs 300B optionnelle (JJ en standard). Contrairement au prototype initial à base d'un transformateur interétage, présentant un taux d'harmoniques impairs trop élevé, ce circuit présente une distorsion beaucoup plus faible et permet de piloter un peu plus fortement les tubes de sortie. Les 300B sont reliées aux excellents transformateurs de sortie Lundahl double bobine à noyau en C au silicium/fer. Le schéma est d'une linéarité exceptionnelle en boucle ouverte, sans nécessiter de ligne de contre-réaction. L'alimentation ici capitale est très soignée, à base de deux énormes transformateurs toriques, un pour l'étage de gain et driver, alimenté en tension positive et négative, l'autre pour l'étage de sortie, suivi d'un lissage de la haute tension par une copieuse self Lundahl. Les tubes d'entrée ne sont pas chargés par une simple résistance mais par une self de plaque à double enroulement alimentant chacune des D3a ; ceci autorise un entrefer réduit et une valeur d'inductance plus haute. Le point de repos des 300B est de 400 V plaque, pour un débit anodique de 85 mA et -95 V sur la grille de commande par polarisation automatique de cathode,





ENGSTRÖM ARNE

FICHE TECHNIQUE

Origine : Suède
 Prix : 29 500 euros
 Garantie : 2 ans
 Tubes de sortie : JJ 300B
 Option EML 300B : 1 470 euros
 (tubes garantis 5 ans)
 Finitions : noir ou blanc
 Options : flancs inox poli, argent, or,
 couleur RAL, façade laquée, verre fumé
 Dimensions (L x H x P) : 500 x 320 x 420 mm
 Poids : 40 kg
 Puissance : 20 W (8 ohms)
 Réponse en fréquence : 10 à 40 kHz (± 1 dB)
 Gain : 22 dB
 Sensibilité : 1 V pour 20 W en sortie
 Impédance d'entrée : 50 k Ω
 Impédance de sortie : 5 ohms
 DHT : moins de 0,5% (20 W)
 Tubes : 4 x 300B JJ, 4 x D3a Siemens

leurs filaments étant alimentés en continu. Un éventuel changement de 300B devra tenir compte de ces valeurs de fonctionnement plutôt élevées. L'Arne fournit 20 W par canal sur 8 ohms (30 W sur 4 ohms), avec moins de 0,5% de distorsion, et tout le courant nécessaire à un large panel d'enceintes, même sous les 90 dB de rendement, ce qui est très inhabituel pour un 300B.

PURETE DE CRISTAL

L'Engström frappe l'œil par sa ligne originale mais imposante de 50 cm de large pour 42 cm de profon-

deur et 32 cm de hauteur, de forme asymétrique aux courbes fluides comme la plaque de verre supérieure de 8 mm aux angles biseautés. Elle ondule comme une vague posée sur le châssis, protégeant des mains curieuses et de la poussière les quatre excellents tubes de puissance EML 300B fabriqués en République Tchèque, ainsi que les quatre D3a Siemens New Old Stock. La structure en tôle pliée épaisse de 8 mm n'est pas sans rappeler les rutilantes carrosseries automobiles, recevant une peinture gris métallisé du plus bel effet. D'origine, il est livré en façade noir ou blanc, plaque supérieure grise, mais sur demande les finitions sont à la carte : gris aluminium comme ici, couleur RAL, flancs inox poli, or jaune, or rose, ainsi que le verre fumé ou la façade alu en laque brillante. La fabrication en petite série permet de s'adapter à tous les goûts. Sur la face avant laquée vernie, seuls deux boutons aluminium noir encastrés actionnent les entrées et le volume, aussi télécommandé.

ÉCOUTE

Timbres : Avouons que les amplificateurs à base de triodes sont très appréciés à la revue, surtout quand ils atteignent comme ici un tel niveau de musicalité. Les avantages d'une grande linéarité et d'une distorsion réduite se traduisent par un sentiment de naturel incomparable, loin des excès du son coloré et enjôleur de certains tubes, car ici le bas-médium n'est jamais mis en avant outrageusement. Les voix féminines sont un pur bonheur, à la fois aériennes et

La découpe des ouïes dans le métal favorise le refroidissement des transformateurs situés au-dessous. Le joint torique en caoutchouc sert de point d'appui au capot de verre juste posé sur le châssis. Page suivante : admirez la construction de la robuste EML 300B, garantie 5 ans.





EMISSION LABS

300 B



L'Arne est présenté ici avec une belle face avant noire laquée, la plaque accueillant les tubes à fleur de surface est d'un gris métallisé d'aspect luxueux. De nombreuses finitions sont disponibles sur commande.

vraies, installées dans un espace vivant par de multiples micro-informations non masquées, d'une rare finesse. Que ce soit Amy Austin ou Inge Andersen (label Meyer Sound), c'est un enchantement, comme la richesse tonale de toute la zone médium/aigu sur le piano de Célia Oneto Bensaïd sur *American Touches* (Soupir Editions), le Fazzioli F278 étalant sa majesté dans les extinctions de note naturelles. Mais le plus surprenant est d'entendre sur un 300B un grave descendant aussi fermement, la main gauche est d'un poids crédible alliée à une qualité de matière et de définition très rarement entendu venant d'une triode dans ce secteur : la conception sans compromis porte ses fruits.

Dynamique : Si les enceintes sont suffisamment sensibles, toute la palette des écarts dynamiques ressortira comme par magie, la 300B ayant cette vivacité incomparable du fait que les électrons bougent librement dans le vide, développant un dégradé harmonique idéal. La puissance de 20 W semble

faible sur le papier, mais l'Arne est capable de driver des enceintes même d'un rendement de 88 dB sans frustration, le bouton de volume se trouvant alors plutôt aux 3/4 de la course. Sur des enceintes plus faciles, la sensation de liberté sur toute la bande passante est immense, comme sur Avishai Cohen, titre « As Is » (Live at Blue Note), où le coffre réel de la basse acoustique s'exprime sans frein ni crispation, dans une plénitude totale, au milieu de la présence vivante du public grâce à une microdynamique incomparable. L'attaque et l'énergie des cuivres parfaitement différenciés dans leur grain, ainsi que la perception de la colonne d'air du pavillon à l'embouchure, plus tous les petits bruits de bouche, offrent un réalisme à couper le souffle, sans jamais exagérer le trait.

Scène sonore : Corollaire de ce naturel omniprésent, la présentation spatiale révèle des détails souvent passés inaperçus, car noyés dans le bruit de fond ou les non-linéarités du circuit. La pureté tant

ENGSTRÖM ARNE

recherchée par les concepteurs se manifeste dans la façon de présenter la musique dans son éclairage naturel, sans fard ni déformation d'aucune sorte, sachant communiquer son intensité et la richesse infinie des nuances. L'Arne grâce à ses 300B est capable de vous donner la sensation d'y être littéralement de façon envoûtante. Charlie Haden et Gonzalo Rubalcaba dans « Nocturne » enregistré en live avec Joe Lovano, David Sanchez et Pat Metheny (Verve) sont posés avec réalisme dans l'ambiance chaleureuse de la salle, jusque dans toute sa profondeur, ce qui donne de l'assise au groupe de musiciens. On n'en perçoit que mieux toutes les délicatesses de jeu, les couleurs des instruments et la subtilité de jeu du bassiste. La grande force des triodes apparaît là : l'Arne permet, sans forcer ni occulter des informations, d'exprimer la musique sous son vrai jour, comme une évidence.

Qualité/prix : Les amplificateurs Engström sont entièrement fabriqués à la main par des artisans selon les hautes exigences de l'ingénierie suédoise, dont la très haute qualité des composants, soigneusement sélectionnés, ne fait pas de doute. Pour exemple, les câbles et soudeure argentés, les selfs et transformateurs de sortie Lundahl, les quatre condensateurs Solen en feuille d'étain et téflon, ou l'excellent atténuateur Khozmo, sans parler de la finition. On n'en attendait pas moins d'un appareil de



cette trempe à ce budget, mais il offre ce qu'on est en droit de rêver d'un intégré ultime à triodes.

VERDICT

Le distributeur français Musikae a longtemps cherché la perle rare de l'amplification à tube, et il semble bien qu'il l'ait trouvée. L'Arne 300B fait partie des rares appareils qui possèdent quelque chose en plus, les fées nordiques s'étant penchées sur son berceau. Il est unique dans sa façon de respecter le naturel de chaque nuance sonore, de les inscrire dans un espace réaliste grâce à sa définition, mais le faisant avec une intégrité que seuls les triodes peuvent réellement offrir. L'Arne peut vraiment être l'aboutissement d'un rêve d'audiophile.

Bruno Castelluzzo



Arne, comme le célèbre jazzman suédois Arne Domnérus bien sûr, le clarinettiste et saxophoniste alto de l'illustrissime *Jazz at the Pawnshop*, enregistré en 1976. La connectique est excellente : deux paires d'entrées XLR et RCA signées Neutrik, et des borniers WBT Nextgen.