

Instrumentos de particular interés para compositores y productores

El violín electrónico Raad permite a los violinistas modernos integrarse a las corrientes musicales contemporáneas. En efecto, este instrumento, perfeccionado por la compañía Raad Instruments Inc. de Toronto (Ontario), tiene las cualidades típicas de los mejores violines acústicos y su sonoridad puede satisfacer a los instrumentistas y al público más exigentes.

Acústica

Integrante de grupos de música rock canadiense en la década de 1970, Richard Armin había fundado el Cuarteto de Cuerda Eléctrica Armin con sus hermanos y hermanas, que, como él, habían recibido una formación clásica. Aunque tocaban y grababan música amplificada, no se encontraban totalmente satisfechos con los micrófonos que estaban disponibles en el mercado. Así comenzaron las investigaciones que debían conducir al violín electrónico Raad en 1983.

Después de diez años de investigaciones, el violoncelista Richard Armin encontró una solución a los problemas que, en su opinión, plantea la interpretación y grabación con instrumentos de cuerda, para lo cual contó con la cooperación de un ingeniero industrial y de un ingeniero en electrónica.

El sistema eléctrico, compuesto de un conjunto de circuitos integrados que captan el sonido, se somete a prueba y se regula con arreglo a cada instrumento, en la parte exterior del modelo (contra la madera). A continuación, se desmonta, se copia y se minituariza, y, finalmente, se instala en el interior del instrumento. Por lo tanto, cada violín, cada alto, cada violonchelo, tiene sus características propias, que le confieren su personalidad y ofrecen al intérprete un potencial de base considerable. Como el músico controla la programación, su personalidad puede expresarse plenamente y puede, en todo momento, decidir si desea controlar o modificar la precisión, el volumen y la calidad del sonido. En opinión de Richard Armin, con este sistema se pueden eliminar los problemas de distorsión, inherentes a los antiguos sistemas de micrófonos.

Diseño

Richard Armin diseñó el prototipo. Su forma graciosa y alargada recuerda la de los violines del Renacimiento o los "violone" de los maestros de baile del siglo XVIII. Sin embargo, la utilidad no está subordinada a la estética, ya que, por el contrario, el aspecto exterior está dictado, en gran parte, por razones de orden técnico que responden a las exigencias de la calidad de

resonancia del sonido. El efecto obtenido sobre el violonchelo es sin duda el que más ha impresionado a Armin. En efecto, este instrumento produce un sonido muy intenso que se aproxima mucho al del violonchelo tradicional, lo que se debe seguramente a la arquitectura de la caja.

Armin dice que tiene una metodología de trabajo "conservadora" y admite que no cabe dudas de que el instrumento que él ha creado es a la vez contemporáneo y — así lo espera — futurista, aunque no demasiado audaz. Para citar sus palabras, "el éxito



Raad es la primera compañía a nivel mundial que ha logrado producir un violín eléctrico que produce el sonido puro de un violín clásico, incluso cuando el sonido se amplifica mucho.

de nuestros instrumentos proviene esencialmente de que nuestro respecto fiel del pasado va unido a una mirada curiosa hacia el futuro. Es por esto que considero que mis creaciones son la continuación de los instrumentos tradicionales y, al mismo tiempo, representan la tecnología electrónica moderna."

Los diferentes instrumentos de la familia Raad se construyen con materiales tradicionales de alta calidad: arce para el fondo, el armazón, el mango y la voluta; pino para la caja de resonancia; ébano para las clavijas y el diapasón. A pesar de la demanda cada día mayor, estos instrumentos se fabrican con materiales dignos del mejor artesano.

Aunque el sistema electrónico del violín está reducido al mínimo, éste se regula para reconstituir toda la gama dinámica y la sonoridad incomparable de un violín acústico. Es el instrumentista el que, con

su arco, produce y controla el sonido.

Por último, el creador canadiense declaró que "la década de 1970 vio nacer los órganos electrónicos; no cabe duda de que la década de 1980 será la del violín electrónico."

Instrumentos de calidad

El violín electrónico de la Raad Instruments ha sido concebido y fabricado por y para músicos profesionales que trabajan en estudio. Estos instrumentos responden a las exigencias de la profesión y a las más estrictas normas de la producción musical.

El instrumento de música Raad conserva las características de los instrumentos acústicos de alta calidad. Ofrece las respuestas dinámica y transitoria, así como la característica de frecuencia que buscan los músicos y los públicos más exigentes.

Esta invención patentada integra un nuevo elemento para la producción de tonalidades en un sistema de transducción de vanguardia, lo que permite obtener una calidad sonora libre de las anomalías que se presentaban hasta ahora al adaptar un instrumento de cuerdas a las condiciones de la música contemporánea.

El perfeccionamiento de estos instrumentos electrónicos permite prever la utilización de estos instrumentos en el estudio de grabación digital o en escenarios, acompañado de otros instrumentos de un nivel elevado de presión acústica, sin que el instrumento pierda su identidad.

Cada instrumento está armonizado y equilibrado individualmente sobre todo el espectro para garantizar la integridad de su rendimiento. Se puede controlar el volumen y la tonalidad manipulando el arco con habilidad.

En el estudio es necesario solamente un aparato de acoplamiento directo; todo equipo adicional es totalmente facultativo, no indispensable como en el pasado, cuando había que disimular las deficiencias inherentes al instrumento. Durante un concierto, se debería escoger el equipo que permita hacer resaltar un sonido único y aislarlo de toda interferencia exterior.

Raad produce también violas y violonchelos, pero los bajos están disponibles solamente por encargo.

Los profesionales ya se están interesando seriamente en el violín Raad. Estos instrumentos se utilizan en estudios y en conciertos de música de jazz y rock en Nashville (Estados Unidos) y en el Instituto de Investigaciones y Coordinación Acústica y Música (en Francia.)