

Rolul oțelului în dezvoltarea culturii muzicale

Cu aproximativ 90 de ani în urmă, o firmă americană specializată în instrumente electrice se întreba cum să îmbunătățească sunetul chitarei, care nu era pe atunci suficient de puternic pentru un public mare. Răspunsul a fost crearea primei doze electromagnetice din lume*. Au apărut apoi coardele de chitară din oțel, pregătind astfel terenul pentru un fel de revoluție muzicală.



Cât de important este oțelul pentru instrumentele muzicale? Sunetul unic produs de dozele electromagnetice și coardele de oțel a dat naștere unor noi genuri muzicale. Chitarele electrice cu coarde din oțel inoxidabil au oferit iubitorilor de muzică din întreaga lume sunete medii-înalte și limpezi ca cristalul, amplificate de câmpul magnetic al dozelor. Sunetul unei chitare electrice depinde în mare măsură de coarde și parametrii magnetici ai instrumentului.

Primele chitare electrice cu coarde din oțel au fost folosite în stiluri muzicale precum jazz, country și swing. Sunetul coardelor depinde de forma lor, de materialul din care sunt realizate și de tipul de legătură dintre formă și material.

Cum arată procesul de fabricație al coardelor? Coardele de chitară sunt formate printr-un proces de extrudare. Aici, oțelul fierbinte sau rece este împins printr-o matriță de înaltă rezistență cu o gaură de un anumit diametru, în funcție de dimensiunea necesară a coardei. Rezistența la tracțiune a oțelului joacă și ea un rol important, deoarece permite realizarea de coarde foarte subțiri cu un sunet incredibil.



În anii 1930, producătorii de coarde de chitare electrice au optat pentru oțel cu un strat de zinc rezistent la coroziune și această alegere a rămas neschimbată decenii la rând. Însă în anii 1960, dezvoltarea blues rock a dus la necesitatea unor coarde mai subțiri, care să producă sunete medii-înalte clare. În industria muzicală sunt încă utilizate coardele din oțel inoxidabil. Pe lângă sunetul perfect, sunt rezistente la coroziune și, prin urmare, durează mai mult.

Pentru medii-înalte maxime, se folosesc adesea coarde din oțel cu miez hexagonal. Sunt coarde din oțel, de formă hexagonală, care pot fi înfășurate în alt material. Coardele cu un astfel de miez produc sunete mai înalte și mai

ferme față de cele cu miez rotund.

Piața oferă o mulțime de varietăți de coarde pentru chitare electrice. Dar cele de bază seamănă cu coardele chitărelor acustice - au miezul rotund sau hexagonal. Astăzi, coardele sunt realizate, pe lângă oțelul standard, din super-aliaje destul de puternice. Coardele din astfel de materiale sunt renumite pentru tonul bogat, joasele cărnose și lungimea sunetului. Sunt populare printre muzicienii amatori și profesioniști.

Ce altceva afectează sunetul coardelor, în afară de nucleu? Grosime, metale, înfășurări și straturi de acoperire - toate sunt importante.

Cât despre oțel, oțelul nichelat este cel mai larg utilizat la chitarele electrice, făcând sunetul mai înalt și mai cald. Se folosește și nichelul pur, cu un sunet clasic, de epocă. Nu în ultimul rând, un material foarte popular este și oțelul inoxidabil cu rezistență ridicată la coroziune, care produce un sunet înalt și lung. Se mai folosesc și titan, cobalt, crom și cupru.



Cum schimbă stratul de acoperire al coardei sunetul? Primele coarde cu strat de acoperire au apărut la sfârșitul anilor 1990, când s-a aplicat un strat polimeric subțire. A avut un efect pozitiv asupra duratei de viață a coardelor și asupra senzației tactile la cântat. Pentru chitare electrice este utilizat oțel nichelat cu straturi de acoperire NANO și POLY. Rezultatul: un sunet foarte echilibrat. Chitarele cu astfel de coarde sunt folosite în jazz și rock.

Coardele de oțel sunt adesea acoperite cu nichel pur. Produc un ton cald, de epocă. Sunetul este foarte emoționant și bogat și exact ce trebuie în soul sau blues.

Când un miez din oțel nealiat este acoperit cu oțel inoxidabil, chitara produce un ton rigid și rece, dar foarte bogat, care este baza muzicii rock.

Istoria de 90 de ani a coardelor de oțel cu un miez rotund sau hexagonal acoperit cu un metal rezistent la coroziune sau neacoperit are încă un impact profund asupra evoluției diverselor genuri și stiluri muzicale. Fără exagerare, chitara electrică creată în anii 1930 a schimbat muzica pentru totdeauna.

* Dozele electromagnetice sunt dispozitive care transformă vibrațiile coardelor în curent electric..