

조화를 이루는 LAVA DROPS

SOLIDWORKS 학생에서
악기 디자이너로 성장한 Rapolas Gražys



Lava
LAVA-DROPS.COM

디자인 기술

Rapolas Gražys는 창의성에 영감을 주고 인간과 자연 사이의 중재자가 되는 사명을 가진 부티크 전기 기타 업체인 Lava Drops의 수장입니다. SOLIDWORKS의 전 학생인 Rapolas는 그의 사업과 놀라운 악기를 만드는 데 CAD 소프트웨어를 사용했습니다.

SOLIDWORKS 학생에서 악기 디자이너로 성장

1969년, 지미 헨드릭스는 유명한 화이트 Fender Stratocaster로 전설적인 연주를 선보이면서 우드스톡의 군중들을 사로잡고 록 역사의 한 장면을 장식했습니다. 30년 이상이 지나, 리투아니아 빌니우스에서 한 십대 청소년은 지미 헨드릭스에게서 영감을 받아 자신의 화이트 Stratocaster로 기타 연주를 배우기 시작했습니다. 15년이 빠르게 지나, 리투아니아 빌니우스에서 한 십대 청소년은 지미 헨드릭스에게서 영감을 받아 자신의 화이트 Stratocaster로 기타 연주를 배우기 시작했습니다.

Rapolas는 창의성에 영감을 주고 인간과 자연 사이의 중재자가 되는 사명을 가진 부티크 전기 기타 업체인 Lava Drops의 수장입니다. Lava Drops는 사운드, 희귀 소재, 예술적이고 인체공학적 디자인 등 여러 면에서 독특합니다. Rapolas는 하늘에서 떨어지는 빗방울이나 화산에서 폭발하는 용암 등 자연스럽게 떨어지는 방울 모양의 디자인을 기본으로 합니다. 사펠리와 흑단 같은 희귀 목재로 제작된 악기와 Black Amber Drops 같은 진정한 예술 작품, 5천만 년 된 흑옥으로 제작된 전기 기타 등 Rapolas는 기술과 예술 측면 모두에서 놀라운 혁신을 이루고 있습니다.



SOLIDWORKS 커뮤니티는 SOLIDWORKS World 2016에서 Rapolas를 처음 만났습니다. 그때 그는 작은 브레이크아웃 세션을 주최하면서 자신이 산업 디자인 학생으로서 어떤 시간을 보냈으며 어떻게 Lava Drops를 설립했는지 설명했습니다. 그리고 이번 SOLIDWORKS World 2019에서는 주 무대에서 그를 다시 만나 볼 수 있었습니다. 그는 6,000명의 사람들 앞에서 자신의 최신 작품인 Lava Drop X xDesign Edition을 소개했습니다. 그리고 동료이자 전문 음악인인 Robertas Semeniukas가 연주를 시작하자 모두의 이목이 집중되었습니다.

산업 디자인 학생에서 리투아니아 최고의 현악기 디자이너/제작자로 성장한 것은 그의 스토리 중 일부였을 뿐입니다. 예술, 자연, 디자인에 대한 사랑 그리고 이 모든 요소들이 기업가로서의 철학에 어떤 영향을 미쳤는지, 어떻게 SOLIDWORKS와 SOLIDWORKS xDesign을 사용하여 수제품을 만들었는지 등에 대해서도 들을 수 있었습니다.

중대한 결심과 시작

배우인 어머니와 현대 미술가인 아버지 그리고 친가와 외가 모두에 예술가와 배우들이 여럿 있는 예술가 가정에서 태어난 Rapolas는 친척들처럼 좀더 전통적인 예술가가 되거나, 전문 음악인으로서의 길을 계속 밟았을 수도 있었을 것입니다. 그 역시도 집안 내력인 예술과 미학에 대한 열정을 가지고 있었지만 음악과 악기에 대한 애정을 간직하면서도 덜 자유분방한 쪽으로 커리어를 쌓기로 결심했습니다. 그것이 바로 산업 제품 디자인이었습니다.

첫 번째 Lava Drop은 Rapolas가 빌니우스예술대의 학부생일 때 탄생했습니다. 그는 기타를 “나의 취미, 나의 열정, 나의 마약”이라고 설명합니다. 그래서 산업 디자인 학사학위를 취득하기 위한 프로젝트를 정해야 할 때 그에게는 무엇을 선택할 것인가가 명확했습니다. 그는 이렇게 말합니다. “이런 생각이 들었죠. 기타를 만드는 것은 어떨까? 그냥 기타가 아니라 특별한 악기로서. 그러다 프렛리스 기타의 아이디어가 떠올랐죠.” 일반적으로 기타에는 지판에서 솟아 있는 프렛이 있습니다. 연주자는 프렛 위의 현을 누름으로써 정확한 음을 낼 수 있습니다. 바이올린과 같은 프렛리스 악기에서는 연주자가 지판에서 현을 직접 누르고 넥을 따라 현을 진동시켜야 합니다. 이때 위아래로 움직이면서 한 음에서 다른 음으로 바꿀 수 있습니다. Rapolas의 오리지널 프렛리스 전기 기타인 Lava Unibody Drop은 시타르와 레밤 같은 전형적인 프렛리스 악기를 모방했습니다. 그리고 이를 디자인하기 위해서는 SOLIDWORKS가 필요했습니다.

Rapolas는 이렇게 설명합니다. “SOLIDWORKS는 빌니우스 예술대에서 공부하면서 주로 사용했던 제품입니다.” 그는 SOLIDWORKS를 3D 세계의 파트너로 생각하고 있습니다. Rapolas는 빌니우스예술대 학부생일 때 SOLIDWORKS를 사용하는 방법을 배웠습니다. 학생 시절 그는 SOLIDWORKS로 처음 기타를 디자인하면서 스케치한 아이디어를 3D 형상으로 바꾸고 학교의 제작 실험실을 이용하여 제작했습니다. 그리고 Rapolas는 지금도 계속 SOLIDWORKS를 사용합니다. 그는 이렇게 말합니다. “저는 종이 위에 직접 그린 후에 디지털 세계에서 전부 바꾸는 것을 좋아합니다. SOLIDWORKS에서는 도면을 사진으로 찍은 후에 [SOLIDWORKS 안에] 넣고, 벡터화하고, 3D 형상으로 만들 수 있습니다.” 현재, Lava Drops는 SOLIDWORKS for Entrepreneurs 프로그램의 후원을 받고 있기 때문에 Rapolas는 계속해서 SOLIDWORKS를 사용하고 SOLIDWORKS 커뮤니티에서 도움을 받을 수 있습니다.

학사학위를 취득한 후 Rapolas는 덴마크 코펜하겐의 왕립미술원에서 공부하고 빌니우스예술대로 돌아와 석사학위를 취득했습니다. 대학원에서는 몇 가지 전기 기타를 개발하는 데 전념했고 이것이 이후 Lava Drops가 되었습니다. Rapolas는 이렇게 회상합니다. “저는 세 개의 모델을 개발했습니다. 첫 번째는 프렛리스 기타인 Lava Unibody Drop입니다. 그 다음에는 현대의 기타와 좀더 비슷하지만 방울 형태로 된 간단한 Lava Drop 모델을 개발했습니다. 세 번째 모델은 알루미늄 윤곽과 세계 최초의 레이저 MIDI 컨트롤러가 있는 Lava Drop X입니다.” 레이저 MIDI 컨트롤러를 통해 연주자는 마치 테레민을 사용하는 것처럼 레이저 빛을 사용하여 전기 톤을 제어할 수 있습니다. 레이저 컨트롤러는 비현실적인 사운드를 창조함으로써 기타의 풍부한 톤을 완성합니다.

Rapolas는 이렇게 말합니다. “빌니우스예술대를 졸업한 후에 저는 Lava Drops라는 회사를 직접 설립했습니다.” Lava Drops는 2015년에 공식적으로 창립되었습니다. 브랜드 인지도를 높이고 악기에 대한 소문을 퍼뜨리는 동시에 Rapolas는 프리랜스 디자인 작업도 함으로써 회사가 디자인 관점에서 브랜딩 및 마케팅 전략을 수립하는 데 도움을 줬습니다. Lava Drops가 자리를 잡는 동안 디자인 세계에서 연을 이어가기 위해 모든 노력을 다했습니다.



속삭이는 자연의 조화

기타는 쉽게 구하고 살 수 있지만 복잡한 악기이며 가격이 매우 높을 수도 있습니다. 훌륭한 전기 기타는 목재, 그것도 주로 마호가니나 물푸레나무 같은 견목으로 제작됩니다. 그리고 넥 부분은 올림과 톤이 좋은 목재로 제작됩니다. 전기 기타의 가격과 럭셔리 수준을 결정하는 요소는 몸통, 넥, 픽업의 소재와 악기의 실제 디자인, 브랜드명 등 매우 다양하지만 전부 목재로 제작되고 훌륭한 디자이너의 손을 거친다면 놀라운 사운드를 선사합니다.

흑옥 기타의 소리를 들어 보신 적이 있으신가요?

Rapolas Gražys는 희귀하고 흥미로운 소재로 Lava Drops를 제작하며, 그러한 소재가 낼 수 있는 사운드를 매우 중요하게 생각합니다. 그는 이렇게 말합니다. “역사가 있는 소재를 사용하는 것이 제 계획입니다. 각 소재마다 올림이 달라요. 그래서 여러 소재를 결합하면 다양한 톤을 얻을 수 있습니다.” 이에 딱 맞는 사례가 자신의 모국인 리투아니아의 발트해에서 채굴된 5천만 년 된 흑옥입니다. 소재에 대한 그의 숭배는 자연과 자연계를 사랑하는 마음에서 나옵니다. Rapolas는 언제나 소재와 디자인 측면 모두에서 Lava Drops에 자연을 의식적으로 반영했습니다.

자연과의 관계에 대한 질문을 받았을 때 Rapolas는 이렇게 말했습니다. “저는 평온이 필요할 때 자연 속으로 갑니다. 차와 먼지, 소음이 가득한 도시에 앉아 있지 않아요. 자연으로 가서 휴식을 취하죠. 우리 모두는 자연에서 태어났고 언젠가는 자연으로 돌아가요. 자연은 언제나 우리를 둘러싸고 있어요. 그래서 무언가를 자연 소재로 만든다는 것은 위대한 일입니다.” Rapolas는 다양한 목재, 금속, 석재가 낼 수 있는 여러 가지 톤에 대해 끝없이 대화를 이어갈 수 있습니다. 마호가니류의 목재는 따뜻한 톤을 내는 반면 단풍나무는 좀더 어두운 느낌을 줍니다. 흑단과 블랙우드는 깔끔하고 선명한 음을 내지만 물리적으로 무거운 소재입니다. 흑옥은 수백만 년 된 소재로서, 호박 원석 수지를 알루미늄과 결합하여 기타 몸통의 소재로 사용할 경우 악기 안에서 매우 길고 일정한 음을 얻을 수 있습니다. 항공기에 사용되는 알루미늄을 기타의 윤곽에 사용하면 톤이 상승하여 아름답고 선명한 사운드가 가능합니다. 가능성은 무한하며 Rapolas는 여러 가지 색다른 소재를 실험하고 이를 통해 악기를 예술로 승화시키는 것을 좋아합니다.

이처럼 다양한 소재를 사용하기 위해서는 수많은 테스트가 요구되며, 그렇기 때문에 SOLIDWORKS가 필요합니다. Rapolas는 소프트웨어를 사용하여 기본적인 악기 디자인을 개발하고 제작 소재를 디지털 방식으로 테스트합니다. Rapolas는 이렇게 말합니다. “[소재의] 강도를 볼 수 있습니다. 기타를 제작할 때의 주안점은 다양한 소재, 다양한 목재 조합, 다양한 구조가 어느 정도 될 수 있는지를 계산하는 것입니다.” 일례로, 그는 기타의 넥이 어느 정도 될 수 있는지를 계산하는 방법(기타 넥이 완전히 휘어버리면 더 이상 연주가 불가능함) 그리고 각 Lava Drops의 넥에 삽입할 탄소 섬유 양을 테스트하고 계산하는 방법에 대해 설명했습니다. 그는 탄소 섬유에 대해 이렇게 말했습니다. “매우 강하고 언제나 안정적입니다. 항상 일직선이구요. 전문가들에게 매우 훌륭한 소재입니다.” 이것은 과거의 것에 새로운 것을 통합하는 또 하나의 방식이기도 합니다.



현대 기술과 과거의 요소가 결합되어 탄생한 Lava Drops는 인간과 자연의 중재자 역할을 합니다. Rapolas가 이러한 송고한 목표를 계속 이어갈 수 있는 것은 부티크 비즈니스 모델을 채택했기 때문입니다. 모든 기타가 수제입니다. SOLIDWORKS에서 만든 세 가지 기본 디자인 형태를 바탕으로 그는 고객의 취향에 맞게 각 기타를 커스터마이징할 수 있습니다. Rapolas는 이렇게 말합니다. “각 악기마다 디자인 개념, 제작 소재, 제작 방법, 제작 소요 시간 등이 전부 다르기 때문에 각각이 하나의 예술 작품입니다.”

예술은 영감을 줍니다. 예술은 느낌을 전달하며, 대중이 열정을 함께 느끼면서 도취될 수 있게 만듭니다. 악기로 사운드를 가다듬고 기술과 예술을 결합함으로써 Rapolas는 Lava Drops를 통해 다른 사람들이 무언가를 창조하고 예술, 공학, 디자인을 바라보는 시각을 바꿀 수 있게 만들고자 합니다. 그러한 철학과 동기부여가 그를 SOLIDWORKS xDesign로 이끌었습니다.

Rapolas Gražys가 SOLIDWORKS World 2016에서 첫 번째 Lava Drops 기타를 선보일 때, SOLIDWORKS CEO Gian Paolo Bassi는 SOLIDWORKS xDesign을 세계에 선보였습니다. SOLIDWORKS xDesign은 3DEXPERIENCE 플랫폼에서 사용할 수 있는 브라우저 기반 3D 모델링 도구로서, 여러 디자이너의 협업을 촉진할 수 있는 클라우드 기술을 사용합니다. 그 이후로, xDesign은 빠른 속도로 개발이 진행되어 올해 상용화되었습니다. Lava Drops도 그 이후로 급속도로 성장했으며, Rapolas는 2018년에 초대를 받아 xDesign을 시연해 봤을 때 자신과 소규모 팀 앞에 열린 새로운 가능성에 대해 크게 기대했습니다. 그리고 그러한 가능성이 SOLIDWORKS World 2019에서 공개된 Lava Drop X xDesign Edition으로 이어졌습니다.



Rapolas와 Lava Drops 디자인 팀은 xDesign과 SOLIDWORKS를 함께 사용하여 Rapolas의 오리지널 Lava Drop X 모델을 클라우드에 업로드하고 디자인을 조정했습니다. 그는 이렇게 설명합니다. “우리는 이런 식으로 사용합니다. 제가 파일을 업로드하면 엔지니어가 그 파일에서 수학적이고 물리적인 내용을 변경합니다. 그런 다음에 제조/제작실로 보내면 그곳에서도 몇 가지를 조정합니다. [xDesign에서는] 서로가 말이나 글을 통해 변경된 내용이 좋은지 나쁜지에 대한 의견을 말합니다. 따라서 [xDesign은] 커뮤니케이션에 크게 기여합니다.”

이러한 커뮤니케이션이 훌륭한 악기로 이어졌습니다. 리투아니아 단풍나무와 사펠리 목재로 제작된 초현대적인 수제 디자인 그리고 Lava Drops 시그니처 알루미늄 윤곽, 흑단 목재로 제작된 지판과 거기에 새겨져 있는 특수 알루미늄 X 인레이까지. 다쏘시스템 블루로 페인팅된 Lava Drop X xDesign Edition은 자연과 기술, 옛것과 새로운 것, 과거와 현대가 혼합된 진정한 예술 수집품입니다. Rapolas는 델러스의 무대에서 이렇게 말했습니다. “우리에게 xDesign은 다기능 도구입니다. 아이디어부터 모델 시뮬레이션까지 그리고 모델부터 최종 제품까지. 자연미에서 영감을 얻은 유기적인 디자인이 미래의 최신 기술을 만났다고 할 수 있습니다. Lava Drops의 사운드와 디자인 그리고 xDesign의 도움을 통해 우리는 감동을 이끌어 낼 수 있습니다.”

LAVA DROPS 영원성

생사 여부에 관계없이 누군가를 위해 기타를 디자인한다면 누구를 위해 어떤 모양으로 디자인할 것인지를 Rapolas에게 물어봤을 때 그는 살짝 웃음을 터뜨렸습니다. “하하. 사실...이미 그런 작업을 하고 있어요.” 2018년 가을, 5개월 동안 열심히 작업한 후 Rapolas는 화이트 스트라이프스와 래콘터스 출신의 유명 음악인, 잭 화이트를 만나 그에게 리투아니아에서 가져온 선물, The Lava Drop Jack White III를 전달했습니다. 전 세계의 훌륭한 음악인들이 Lava Drops를 연주하고 구입했습니다. Lava Drops는 하나의 예술품인 동시에 동료 기타리스트인 Rapolas가 인체공학적이고 연주가 편리하도록 디자인한 실용적인 악기이기도 하기 때문입니다. 회사의 미래가 점점 펼쳐짐에 따라 한 젊은 졸업생의 꿈이 이루어지는 동시에 새롭게 바뀌어 가고 있습니다.



Rapolas는 이렇게 말합니다. “10년 전만 하더라도 지금을 상상조차 할 수 없었어요. [그때 저는] YouTube에서 세계 최고의 연주자들을 구경하고 따라 하려고 노력했어요. 10년이 지난 지금, 저는 그들을 직접 만나서 ‘이것 봐요! 제가 만든 기타인데 한번 연주해 보시겠어요!’라고 말하고 있어요. 선생과 학생의 관계나 책임자와 직원의 관계가 아니라 인간 대 인간으로 [유명 음악인과] 대화를 나누면 어디에서든지 무엇이든 창조하고 커다란 일을 해낼 수 있다는 확신이 들어요.”

Lava Drops를 창립한 이래로 Rapolas는 몇몇 업적을 남겼습니다. 하지만 여타 성공적인 기업가와 마찬가지로, 과거의 업적에 너무 사로잡혀 있어서는 안 됩니다. 항상 미래를 생각해야 합니다. 그리고 그는 그렇게 하고 있습니다.

Rapolas는 이렇게 말합니다. “저는 완전한 글로벌 브랜드를 만들고 있습니다. 그러기 위해서는 매우 작은 부티크 브랜드이지만 글로벌 비전과 아이디어를 갖춘 회사여야 합니다.” 그는 올해 말에 베이스 기타 그리고 매우 희귀한 소재로 제작된 최초의 기타를 선보일 예정입니다(아마 비취나 월석으로 예상되는데 Rapolas가 밝히지는 않았음). 또한 기타뿐만 아니라 모든 전기 악기를 제작하는 것으로 사업을 확장하고자 하는데 아마도 클래식 악기부터 시작할 것 같습니다. 그는 이렇게 말합니다. “저는 Lava Drops를 한 단계 끌어올리고 싶습니다. 다른 사람들에게 큰 영감을 주는 것을 만들도록 말이죠.”

훌륭한 연주자의 손에서 연주되는 훌륭한 악기는 진실을 전달하고, 예술로 인정받고, 듣는 사람으로 하여금 음악을 하고 싶게 만들어 줍니다. Rapolas Gražys의 경우에는 예술, 음악, 디자인, 자연을 사랑한 그의 삶이 자신만의 예술, Lava Drops를 발전시키도록 만든 것입니다. 지미 헨드릭스는 “나는 진실과 감정을 연주할 뿐이다”라고 말했다고 합니다. Rapolas가 창조하는 예술 속에는 자연과 기술이 혼합되어 있으며 그것이 삶에 진실과 감정을 가져옵니다.

11개 산업부문을 지원하는 3DEXPERIENCE® 플랫폼은 당사의 주력 브랜드 애플리케이션으로 다양한 산업솔루션 경험을 제공하고 있습니다.

3DEXPERIENCE®로 대표되는 Dassault Systèmes는 기업과 개인고객에게 지속 가능한 혁신을 위한 가상세계를 제공합니다. 세계 최고 수준의 솔루션은 제품설계, 생산 및 지원 방식에 변화를 일으키고 있습니다. Dassault Systèmes의 협업솔루션은 가상세계를 개선할 수 있는 가능성을 높여 소셜 이노베이션을 촉진합니다. Dassault Systèmes는 전 세계 140여 국가의 모든 산업부문에서 25만 곳 이상의 고객들에게 새로운 가치를 창출해 주고 있습니다. 자세한 내용은 www.3ds.com/ko를 참고하십시오.

