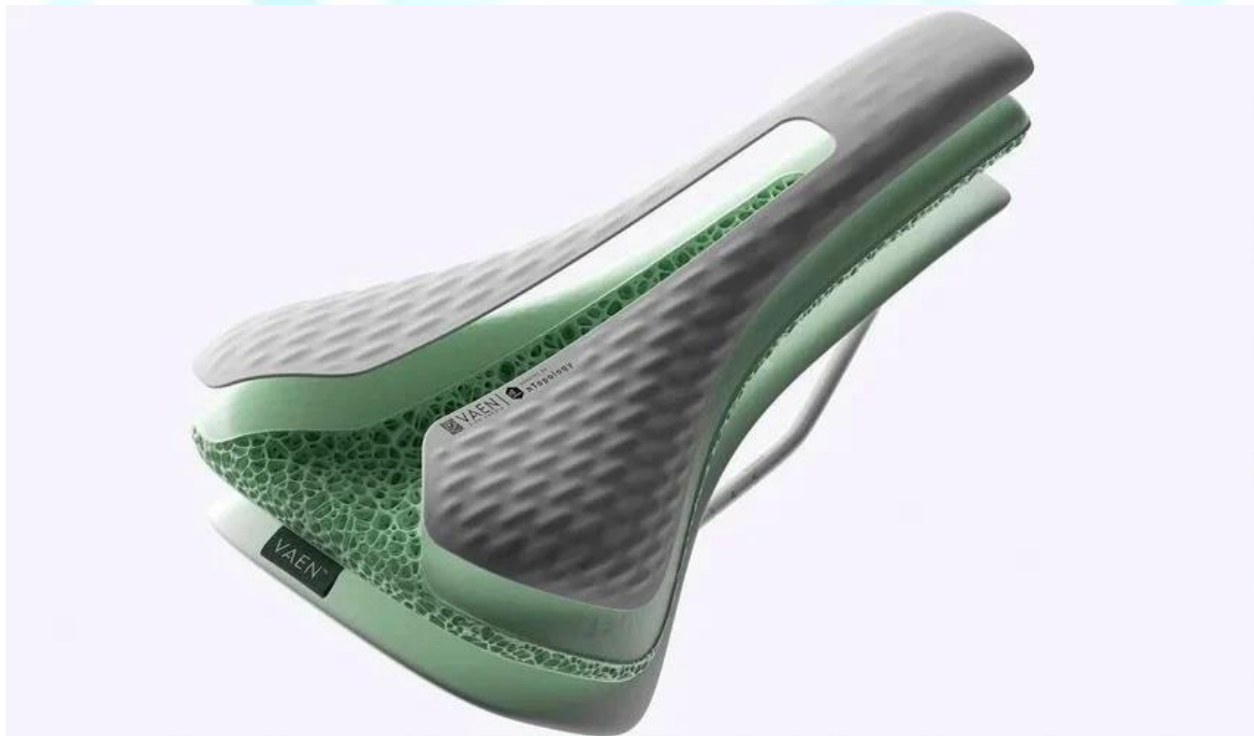




DESIGN 3D Printer

## پرینت سه بعدی زین دوچرخه

بی شک یکی از مهمترین عناصر برای یک دوچرخه سوار زین دوچرخه است. همانطور که می توانید تصور کنید، زین دوچرخه باید تا حد امکان راحت باشد تا حداکثر عملکرد را برای دوچرخه سوار فراهم کند. به نظر می رسد که به لطف یک طراح به نام **Vasi Ganea** راحتی بهینه برای زین دوچرخه مهیا شده است. وی صندلی دوچرخه **VAEN** را طراحی و ساختار آن را با استفاده از تکنولوژی **پرینتر سه بعدی** توسعه داده است. طراحی این محصول با فوم مشبک ارگانیک صورت گرفته است که یادآور یک نمودار ورنوی می باشد. قطعه نهایی متشکل از چندین لایه قابل شخصی سازی می باشد که حداکثر راحتی را در عین کاهش پیک های فشار تضمین می کند.



DESIGN 3D Printer

## ساخت زین دوچرخه با استفاده از تکنولوژی پرینت سه بعدی

به نظر می رسد استفاده از فناوری ساخت افزایشی در دوچرخه سازی یکی از ترند های امسال باشد زیرا پروژه های نوآورانه هر هفته در حال افزایش هستند. این اولین بار نیست که یک زین دوچرخه با استفاده از تکنولوژی پرینت سه بعدی ساخته می شود. همانطور که می دانید، به لطف پرینت سه بعدی می توان یک محصول بهینه شده از نظر میزان مواد مصرفی و وزن را با عملکرد بهتر طراحی کرد. **Vasi Ganhi** ابتکار طراح اسپانیایی بسیار امیدوار کننده است، زیرا زین دوچرخه با توجه به نیاز دوچرخه سوار قابل تنظیم است.



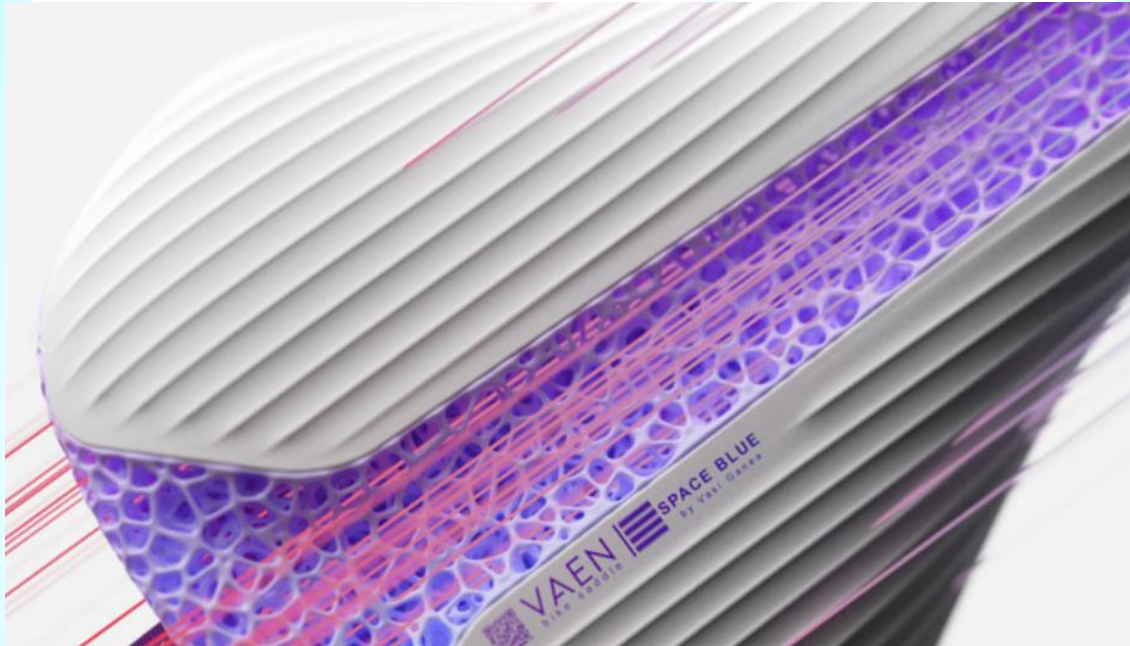
طراح این زین با الهام از طبیعت و به دنبال بازتولید اشکال ارگانیک، از فوم مشبک استفاده کرده است. این زین از سه لایه مجزا تشکیل شده است که به منظور ارائه میزان عملکرد مشخصی برای هر ناحیه، از مواد مختلف ساخته شده اند. لایه بیرونی که می تواند تزریق، بریده یا چاپ سه بعدی شود، نیازهای اصطکاکی، راحتی و تنفس را برطرف می کند. لایه میانی قابلیت جذب ضربه را دارد. این لایه با استفاده از مواد پرینت سه بعدی



DESIGN 3D Printer

انعطاف پذیر چاپ، و از نظر توپولوژیکی بهینه شده است که در نتیجه آن ساختاری مشبک توسعه یافته است.

در نهایت، لایه سوم یک پایه سخت است که می تواند با استفاده از مواد تقویت شده با فیبر کربن چاپ سه بعدی شود. هدف در اینجا داشتن یک لایه بسیار مقاوم بوده است.



**Vasi Ganea** فرآیند تولید را یک گام جلوتر برد و در اینباره گفت: "مانند یک رشد طبیعی، ما یک ساختار مشبک را به صورت الگوریتمی طراحی می کنیم که در آن از نقشه فشار منحصر به فرد هر دوچرخه سوار برای دستیابی به تغییرات چگالی استفاده می شود و حداکثر راحتی را در کنار کاهش پیک فشار تضمین می کند. ارگونومیک بودن به معنای راحتی و قابلیت شخصی سازی **VAEN** است، ما معتقدیم که سفارشی سازی پیشرفته تر آینده ارگونومی زین دوچرخه خواهد بود و چاپ سه بعدی نقش کلیدی در این زمینه ایفا خواهد کرد."

DESIGN 3D Printer

منبع: <https://www.3dnatives.com>