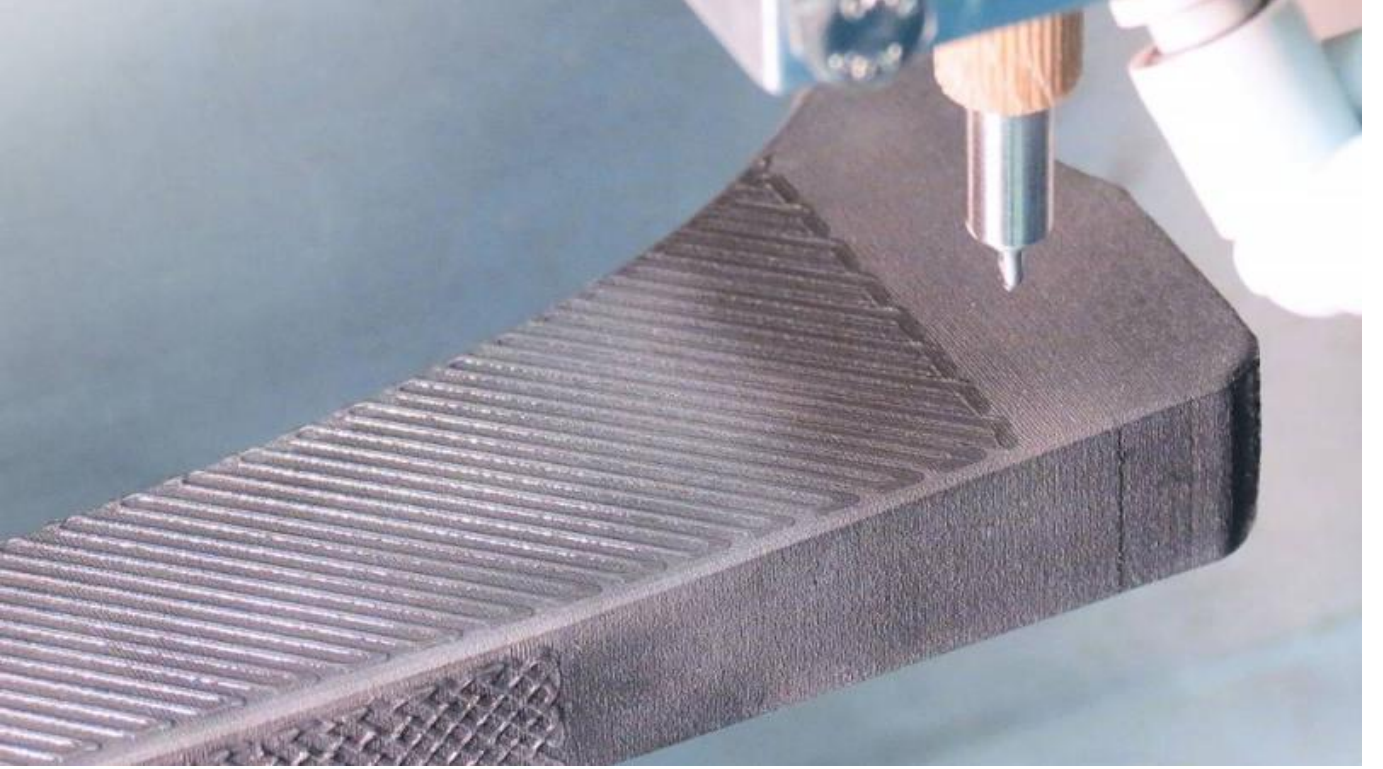


## مادة لاصقة للأنسجة والعظام



طور الباحثون في معهد فراونهوفر لأبحاث البوليمرات التطبيقية مادة لاصقة للأنسجة تساعد في تجنب الاستبدال المبكر للأطراف الاصطناعية في المستقبل.

ويتم تطبيق مادة المحاكاة الحيوية والمضادة للميكروبات على سطح التيتانيوم للزرعة، والتي تتصل بعد ذلك بالعظم وتلتصق بشكل طبيعي بالعظم. والمفتاح هنا هو أن مادة لاصقة الأنسجة، التي تحاكي خاصية الالتصاق لبلح البحر، يمكن طباعتها، حتى على المنحنيات والأسطح غير المستوية.

ويتميز المنتج بخصائصه اللاصقة والترابطية، والتي تسمح باستخدامه في مجموعة متنوعة من التطبيقات في الطب الحيوي، مثل إغلاق الجروح المفتوحة، على سبيل المثال، ويمكن أيضاً تطبيقه على أسطح التيتانيوم للزرعات كمادة لاصقة، مما يجعل الجسم يتعرف إلى السطح باعتباره مادة شبيهة بالعظم ويربطه بالعظم، بما يعزز نمو الخلايا العظمية ويمكن استخدامها لتغليف أجهزة التيتانيوم، ويسمح الطلاء الخاص للزرعة بالظهور بشكل طبيعي أكثر للجسم، مما يعزز عملية الشفاء، وتتميز المادة اللاصقة الحيوية والمنتجة بشكل مستدام أيضاً بخصائص مضادة للميكروبات.

