

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 108 (2017)
Heft: 3

Rubrik: Inspiration

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

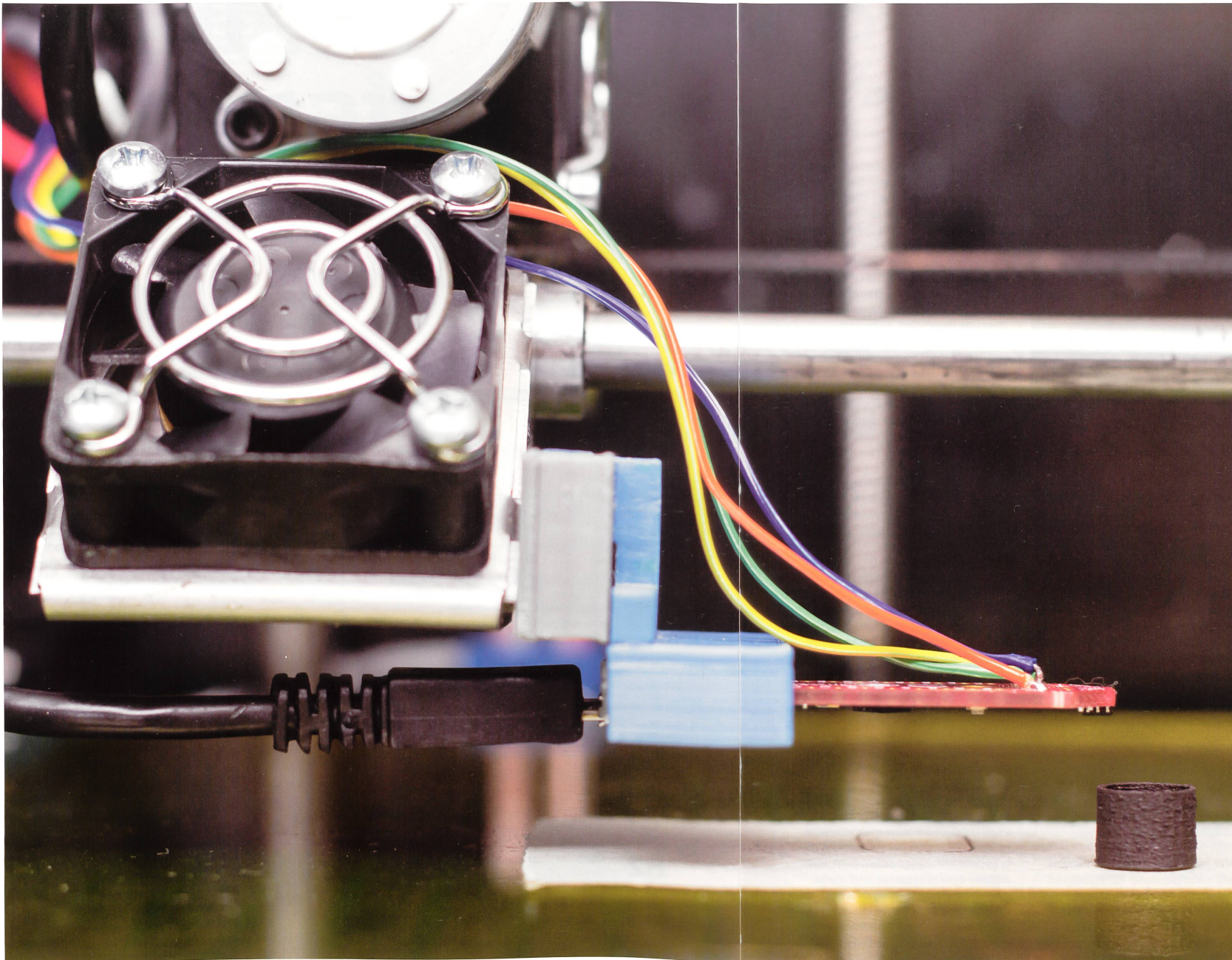
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Magnete aus dem 3D-Drucker

Starke Magnete herzustellen, ist heute kein Problem. Schwierig ist es, einen Permanentmagneten zu produzieren, dessen Magnetfeld eine vorgegebene Gestalt annimmt. An der TU Wien wurde dafür nun eine neue Lösung gefunden: Die Magnete werden im 3D-Drucker hergestellt.

3D-Drucker, die Kunststoffstrukturen erzeugen, gibt es schon lange. Der Magnet-Drucker arbeitet einfach mit speziell hergestellten Schnüren aus magnetischem Mikro-Granulat, das von einem Kunststoff-Bindematerial zusammengehalten wird. Im Drucker wird das Material erhitzt und mit einer Düse Punkt für Punkt an den richtigen Stellen aufgebracht. So entsteht ein dreidimensionales Objekt, das zu rund 90 % aus magnetischem Material und zu 10 % aus Kunststoff besteht. Das Endprodukt ist zunächst nicht magnetisch und muss noch einem starken äusseren Magnetfeld ausgesetzt werden. **NO**

Des aimants imprimés en 3D

Fabriquer des aimants puissants ne constitue aucun problème à l'heure actuelle. Il est par contre difficile de produire un aimant permanent dont le champ magnétique prenne une forme prédéfinie. Les chercheurs de l'Université technique de Vienne ont trouvé une nouvelle solution en réalisant de tels aimants à l'aide d'une imprimante 3D.

Les imprimantes 3D qui produisent des structures en plastique sont disponibles depuis longtemps. L'imprimante à aimant utilise simplement des filaments fabriqués spécialement à base de microgranulés magnétiques maintenus ensemble par un liant en plastique. Ce matériau est chauffé dans l'imprimante et appliqué point par point aux endroits appropriés à l'aide d'une buse. Ceci permet de produire un objet tridimensionnel composé à environ 90 % d'un matériau magnétique et à 10 % de plastique. Pour devenir magnétique, le produit fini doit encore être exposé à un champ magnétique extérieur puissant. **NO**