



Hocker, Plopp, 2007
Entwurf: Oskar Zieta
Herstellung: Oskar Zieta, Lehrstuhl für Computer Aided
Architectural Design, Eidgenössische Technische
Hochschule Zürich, CH
Produktion: Hay, Bs Studio A / S, Horsens, DK
Material/Technik: Stahl, verchromt
50 × 55 cm
Dauerleihgabe: Schweizerische Eidgenossenschaft,
Bundesamt für Kultur Bern

La technologie FIDU, mise au point à la chaire de Computer-Aided Architectural Design à l'EPF de Zurich, permet de gonfler des formes bidimensionnelles en fer-blanc, soudées à leurs bords, en corps creux tridimensionnels. Le tabouret ultraléger Plopp est aujourd'hui produit en série par la société Zieta Prozessdesign, basée à Wrocław et Zurich.

La technologie FIDU, mise au point à la chaire de Computer-Aided Architectural Design à l'EPF de Zurich, permet de gonfler des formes bidimensionnelles en fer-blanc, soudées à leurs bords, en corps creux tridimensionnels. Le tabouret ultraléger Plopp est aujourd'hui produit en série par la société Zieta Prozessdesign, basée à Wrocław et Zurich. En 2003, Oskar Zieta (né en 1975), architecte polonais en thèse à l'EPF de Zurich, commence à y étudier de nouvelles technologies de production en architecture. Ses expériences avec des outils numériques et des procédés de conception informatiques l'amènent à inventer une nouvelle méthode de production. Le procédé, baptisé FIDU pour Freie Innen-Druck-Umformung (déformation sous pression interne) transforme, dans une chaîne numérique continue, de fines plaques de métal en corps

creux. Les bords de deux silhouettes découpées au rayon laser à commande numérique sont hermétiquement soudés par un robot. La partie vide entre elles peut alors être gonflée par injection d'air ou de liquide sous pression. Les plaques se bombent vers l'extérieur et forment un corps creux stable. Une construction légère, qui permet une production sérielle, mais individualisée, et à prix réduit grâce à des procédés de fabrication largement répandus. Sa première application montre avec maestria le potentiel du procédé FIDU. Le tabouret Plopp, testé dans le laboratoire de l'EPF, résiste à une charge de 2,5 tonnes. Ce siège aux formes marquantes révèle une autre propriété de FIDU : à l'inverse des produits usuels fabriqués par commande numérique, Plopp ressemble à une sculpture unique et artisanale. Disponible en différentes couleurs intenses, le tabouret rappelle les meubles gonflables des années 1970. À la différence près qu'il est dur comme l'acier et a une longue durée de vie. (Renate Menzi)

<https://www.eguide.ch/fr/objekt/plopp/>