

MESH Technologie nominiert für den bauma Innovationspreis 2022

Zürich, 08.09.2022.

Die MESH AG hat die weltweit erste robotergestützte Technologie zur Herstellung von komplexen Stahlbetonteilen ohne Schalung entwickelt. Das innovative Fertigungsverfahren bietet neue Gestaltungsmöglichkeiten für die Bauindustrie, wähen gleichzeitig auf kosten- und ressourcenintensive Sonderschalungen verzichtet werden kann. Die neue robotische Baumethode liefert somit einen wichtigen Beitrag zu mehr Formenfreiheit, Nachhaltigkeit und Effizienz auf dem Bau. Die MESH Technologie ist für den bauma Innovationspreis 2022 in der Kategorie Digitalisierung nominiert.

Die sogenannte MESH Technologie ermöglicht es, komplexe oder gekrümmte Bewehrungskörbe, die bisher in aufwändiger Handarbeit hergestellt werden, durch ein automatisiertes Vorfertigungsverfahren anzufertigen. Bewehrungseisen werden durch einen robotischen Prozess kontinuierlich positioniert, gebogen und zu einem dreidimensionalen Bewehrungsgitter verschweisst. Die Bewehrungskörbe werden auf der Baustelle positioniert und miteinander verbunden. Die so geschaffene Gitterstruktur dient anschliessend als Schalung und Bewehrung. Dank der Neuentwicklung einer Betonmischung, kann der Beton mit handelsüblichen Baumethoden in die Bewehrungsgitter ohne konventionelle Schalung gepumpt und nachträglich oberflächenbehandelt werden.

Angewendet werden kann die MESH Technologie einerseits für massgeschneiderte Betonbauten zur Herstellung komplexer Formen für den Hoch- und Tiefbau, andererseits können auch herkömmliche Betonstrukturen strukturell optimiert und materialeffizient realisiert werden.

MESH AG

Kontakt
info@mesh.ch
www.mesh.ch

Über MESH:

Die MESH AG entwickelt robotische Fabrikationsprozesse und produziert Produkte für mehr Effizienz, Nachhaltigkeit und Formenfreiheit für die Bauindustrie. Die MESH AG ist ein Spin-off Unternehmen der ETH Zürich und wurde 2022 gegründet.

www.mesh.ch

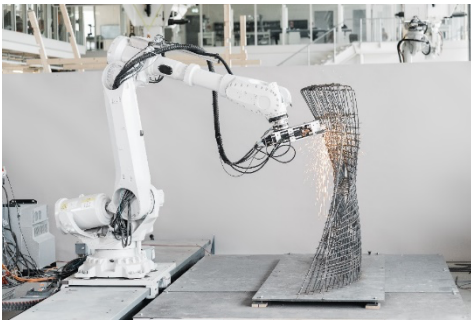


Bild 1

Robotische automatisierte Herstellung der Bewehrungskörbe in Zürich.

(Foto: MESH AG)



Bild 2

Befüllen der Bewehrungskörbe mit einer Sika Spezial-Beton Rezeptur.

(Foto: PERI SE)

MESH AG

Kontakt

info@mesh.ch

www.mesh.ch



Bild 3

Demonstrator-Objekt in der Nähe der PERI Zentrale in Weissenhorn, Deutschland. Es zeigt die fertige hochkomplexe Stahlbetonstruktur, die mit Bewehrungskörben ohne Schalung hergestellt wurde.

(Foto: MESH AG)

MESH AG

Kontakt

info@mesh.ch

www.mesh.ch