

Referenzprojekt

3D-Modell Produktionsanlage Midor AG, Meilen

**AUFTRAGGEBER**

Midor AG, Meilen

AUSFÜHRUNG

2019

LEISTUNGEN

- 3D-Laserscanning von ca. 3'000m² Produktionsanlagen
- Aufnahme im laufenden Betrieb unter hygienischen Bedingungen
- Erstellung verformungsgetreues 3D-Modell mit der Gebäudegeometrie, allen Produktionsanlagen, Rohren und Leitungen
- Datenabgabe im Format Revit, dwg und ifc

REFERENZPERSON

Martina Gubler

3D-Laserscanning von 3'000m² Produktionsfläche

Die Midor AG entwickelt und produziert Biscuits, Glacen und Snacks für Kunden im In- und Ausland. Unter anderem produziert die Midor mit ihren rund 600 Mitarbeitern am Standort Meilen ZH zahlreiche Eigenmarken der Migros.

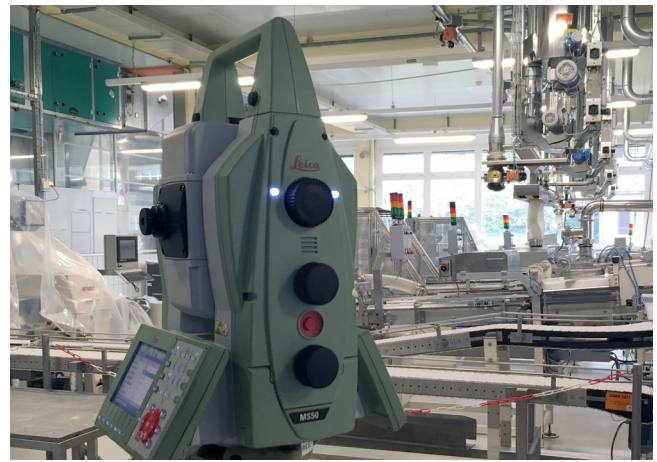
Für weitere Planungen ihrer Produktionsanlagen wurde die Jermann AG beauftragt, von einem ca. 3000m² grossen Teil der Produktionsfläche in Meilen ein vollständiges 3D-Modell zu erstellen. Mit Laserscanner und Tachymeter wurden unter laufendem Betrieb und Einhaltung der hygienischen Vorschriften die Gebäudestruktur sowie das komplexe Anlage- und Leitungssystem vermessen. Die Laserscanning-Technologie hatte den grossen Vorteil, dass die Aufnahmen berührungslos und innert kürzester Zeit erfolgen konnten. So gab es keinerlei Behinderungen der Produktion und die Arbeiten vor Ort konnten auf ein absolutes Minimum reduziert werden.

Von der Punktwolke zum 3D-BIM-Modell

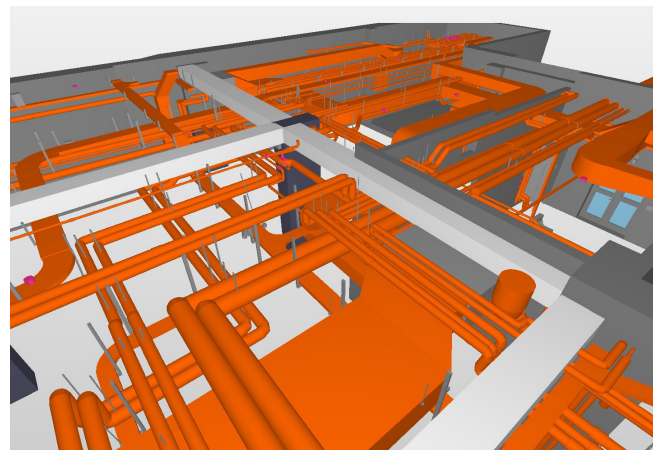
Als Rohprodukt resultierte eine sogenannte 3D-Punktwolke, welche ein detailliertes digitales Abbild der Anlage darstellt. Daraus wiederum wurde ein verformungsgetreues 3D-BIM-Modell erstellt, das in verschiedenen Datenformaten abgegeben wurde. Das Modell wird nun sowohl bei Midor intern zur Planung verwendet als auch weiteren Unternehmen als Grundlage zur Verfügung gestellt.

ZAHLEN UND FAKTEN

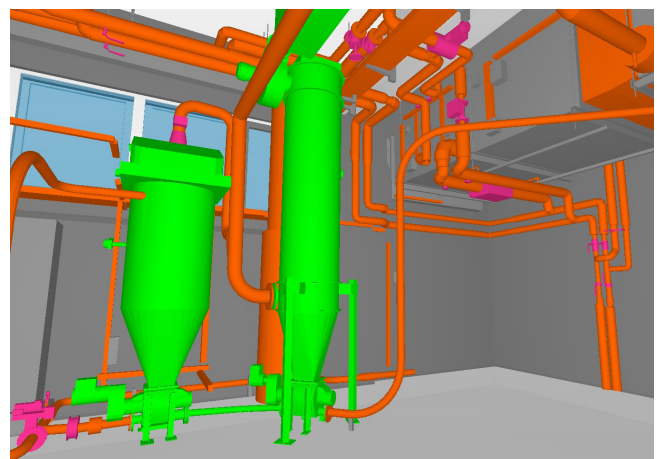
Fläche	3'000m ² Fläche
Messpunkte	1'716 Mio. Punkte
Rohdaten	7 GB
Scans	ca. 170 Standpunkte
Elemente im 3D-Modell	ca. 200'000



Aufnahme der Produktionsanlage mittels 3D-Laserscanner und Tachymeter



Ausschnitt von einer Decke aus dem 3D-Rohrleitungsmodell



Detail einer 3D-modellierten Anlage

