

# 3D-Anwendungen aus der Praxis eines Ingenieurbüros zur Dokumentation und Visualisierung von Industrieanlagen und Immobilien



# 3D-Anwendungen aus der Praxis eines Ingenieurbüros zur Dokumentation und Visualisierung von Industrieanlagen und Immobilien

## Die PV ANSPERGER mbH

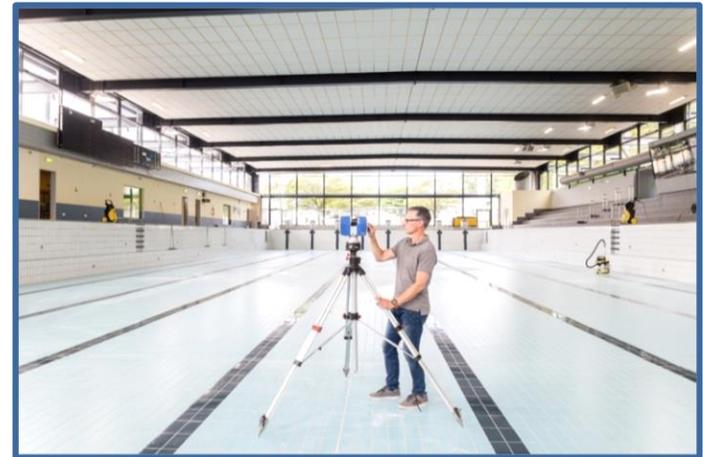
- Firmengründung 1989 in Kamp-Lintfort
- Zweite Niederlassung in Dülmen
- Ca. 40 Mitarbeiter
- Vermessungsingenieure
- Vermessungstechniker
- Programmierer
- Auszubildende
- Einsatzgebiete: Industrievermessung, Immobiliendokumentation, Leitungsdokumentation, Geodatenmanagement, 3D-Laserscanning, UAV-Systeme



# 3D-Anwendungen aus der Praxis eines Ingenieurbüros zur Dokumentation und Visualisierung von Industrieanlagen und Immobilien

## 3 FARO Focus3dx330, Leica RTC360

- Max. 976.000 Punkte pro Sekunde
- 330m Reichweite
- Punktabstand von  $\pm 5\text{mm}$  auf 25m
- Scanbereich von  $360^\circ$  horizontal und  $320^\circ$  vertikal
- Scandauer 0:45-4:00 min. (Intensitätswerte)
- Scandauer 2:00-15:00 min. (Farbe/HDR)



## 3D-Anwendungen aus der Praxis eines Ingenieurbüros zur Dokumentation und Visualisierung von Industrieanlagen und Immobilien

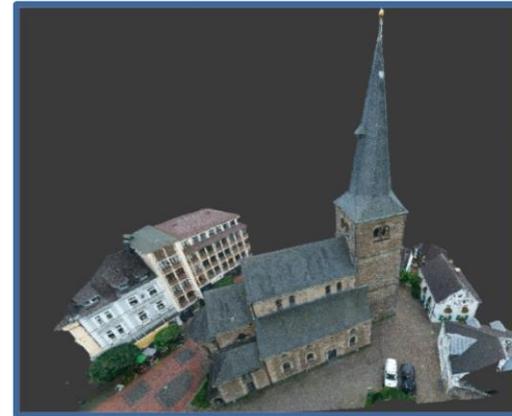
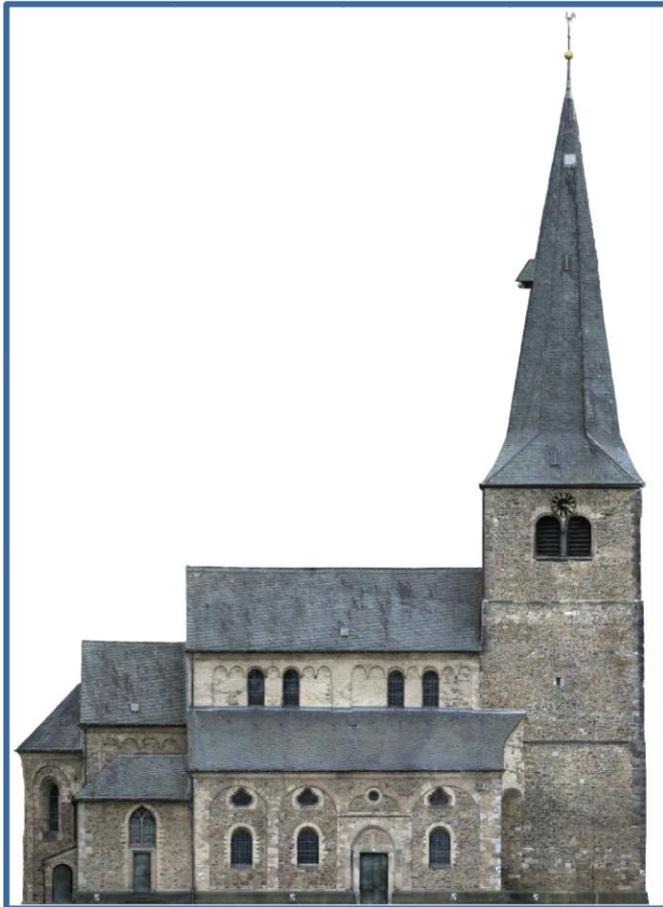
### AscTec Falcon 8

- Maße 77\*82\*12,5 cm
- Max. Abfluggewicht 2,3 kg
- Max. Nutzlast 0,8 kg
- Flugzeit 12-22 Min.
- Max. Reichweite 1.000 m
- Max. Flugeschwindigkeit 16 m/s



# 3D-Anwendungen aus der Praxis eines Ingenieurbüros zur Dokumentation und Visualisierung von Industrieanlagen und Immobilien

## Auszug aus Projekten: Immobilien, Befliegung



# 3D-Anwendungen aus der Praxis eines Ingenieurbüros zur Dokumentation und Visualisierung von Industrieanlagen und Immobilien

## Auszug aus Projekten: Immobilien, 3D-Scanning



Schule, Fassadensanierung



Schule, Fassadensanierung

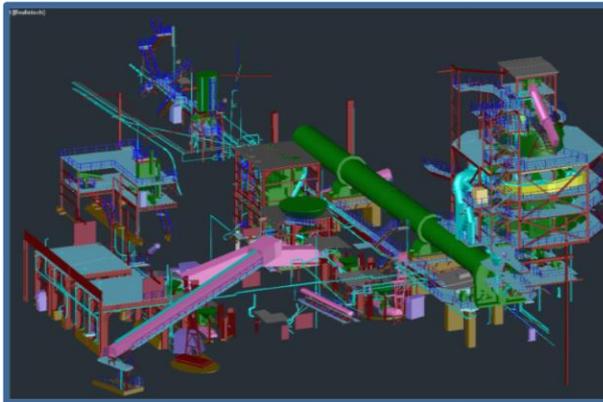


Turnhalle, Dachsanierung

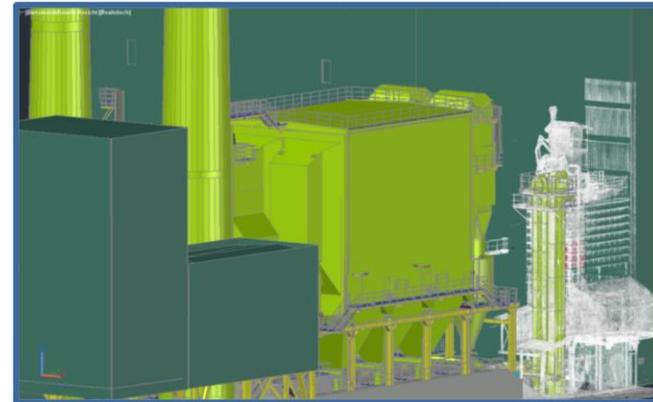
# 3D-Anwendungen aus der Praxis eines Ingenieurbüros zur Dokumentation und Visualisierung von Industrieanlagen und Immobilien

## Auszug aus Projekten: Industrieanlagen, 3D-Scanning

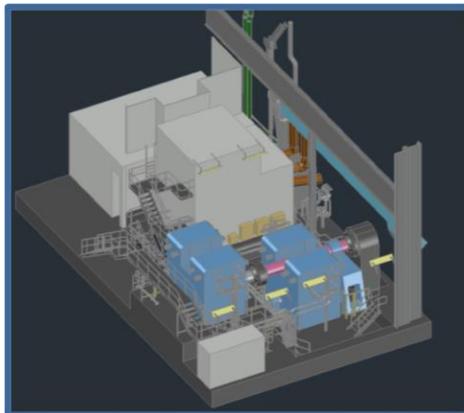
Drehrohrofen, Umbauplanung



Materialbunker, Umbauplanung



Motorentausch



Feinsthydratanlage Umbauplanung

