

# 3D-SCANNER

## NEUE WEGE IN DER HARDWAREERPROBUNG



### YOUR GLOBAL MOBILITY ENGINEERING EXPERTS

In der Praxis kommt es immer wieder, vor dass Geometrien oder Abstände mit herkömmlichen Messmitteln nur schwer, ungenau oder auch garnicht erfasst und dokumentiert werden können. Daher setzen wir bei der EDAG in einigen Bereichen der Hardwareerprobung ein mobiles 3D Scanverfahren ein.

#### Wie funktioniert das 3D Scanverfahren?

Mithilfe des handgeführten 3D-Scanners kann jeder beliebige Gegenstand in wenigen Minuten eingescannt und so digitalisiert werden. Diese Art der Objekterfassung bietet verschiedene Vorteile und auch neue Möglichkeiten im Vergleich zu praxisüblichen Messsystemen. So können beispielsweise Schnittansichten erstellt und Abstände oder Abmessungen an Stellen vorgenommen werden, welche in der Praxis mit herkömmlichen Messmitteln unerreichbar sind. Darüber hinaus können die eingescannten Objekte in bestehende CAD-Baugruppen implementiert werden. Auf diese Weise lassen sich diverse Untersuchungen digital vom Arbeitsplatz aus durchführen.

#### Beispiel aus der Kindersicherheit – Prüfkörper „Gabarit“



Abhängig von Geometrie und Größe des zu scannenden Objektes kommen unterschiedliche Varianten des Scanners für den Nah- und Fernbereich zum Einsatz. Diese lassen sowohl eine Genauigkeit von bis zu 0,1 mm im Nahbereich, als auch das Scannen von großen Objekten oder ganzen Bereichen zu. Somit ist das 3D-Scanverfahren in den unterschiedlichsten Bereichen flexibel einsetzbar.

#### Anwendungsbeispiele aus der Fahrzeugsicherheit sind:

##### Kindersicherheit:

Einbauuntersuchungen von Prüfobjekten im Fahrzeuginnenraum

##### Gesamtfahrzeugerprobung:

Euro NCAP – Analyse einer MPDB Barriere

##### Insassenschutz:

Einscannen von Dummies im Fahrzeug (Sitzposition, Out-of Position)

##### Unfallforschung:

Einscannen der Fahrzeuge / des Unfallbereiches

#### Ansprechpartner:

Ingo Jatzek  
Teamleiter Fahrzeugsicherheit Sindelfingen  
Tel.: +49 7031 861-734  
Mobil: +49 171 8800617  
E-Mail: ingo.jatzek@edag.com