

# DCS TITAN – Digitalisierung und Produkteherstellung im Griff

Das DCS-Digitalisiersystem TITAN bietet die Möglichkeit, komplexe dreidimensionale Freiformflächen auch kleinster Teile in kürzester Zeit zu erfassen und in ein CNC-Programm umzuwandeln. Das System ermöglicht somit eine schnelle, präzise und kostengünstige Modell-, Werkzeug-, und Prototypenherstellung sowie die Qualitätskontrolle von Halb- und Fertigfabrikaten in den verschiedensten industriellen Anwendungsgebieten.

## Genial genau

1.) Das Herstellen und Abtasten von Modellen ist nach wie vor die rationellste Art, Designer-Entwürfe von Freiformflächen in Produktionsresultate zu verwandeln. Ob aus Zahnmedizin, Bijouterie, Technik oder Natur, das DCS-System hat die Form im Griff. 2.) Das handgeführte Abtastgerät misst die dreidimensionale Modelleoberfläche mit einer Durchschnitstoleranz von 3 Mikron. 3.) Der Personal Computer verarbeitet mit der von DCS entwickelten Software die dreidimensionalen Modelldaten zu einem CNC-Fräsprogramme.

Die Kompatibilität des Systems erlaubt es, die im PC gespeicherten Daten auf ein bestehendes CAD/CAM-System zu überspielen und dort weiterzuverarbeiten.

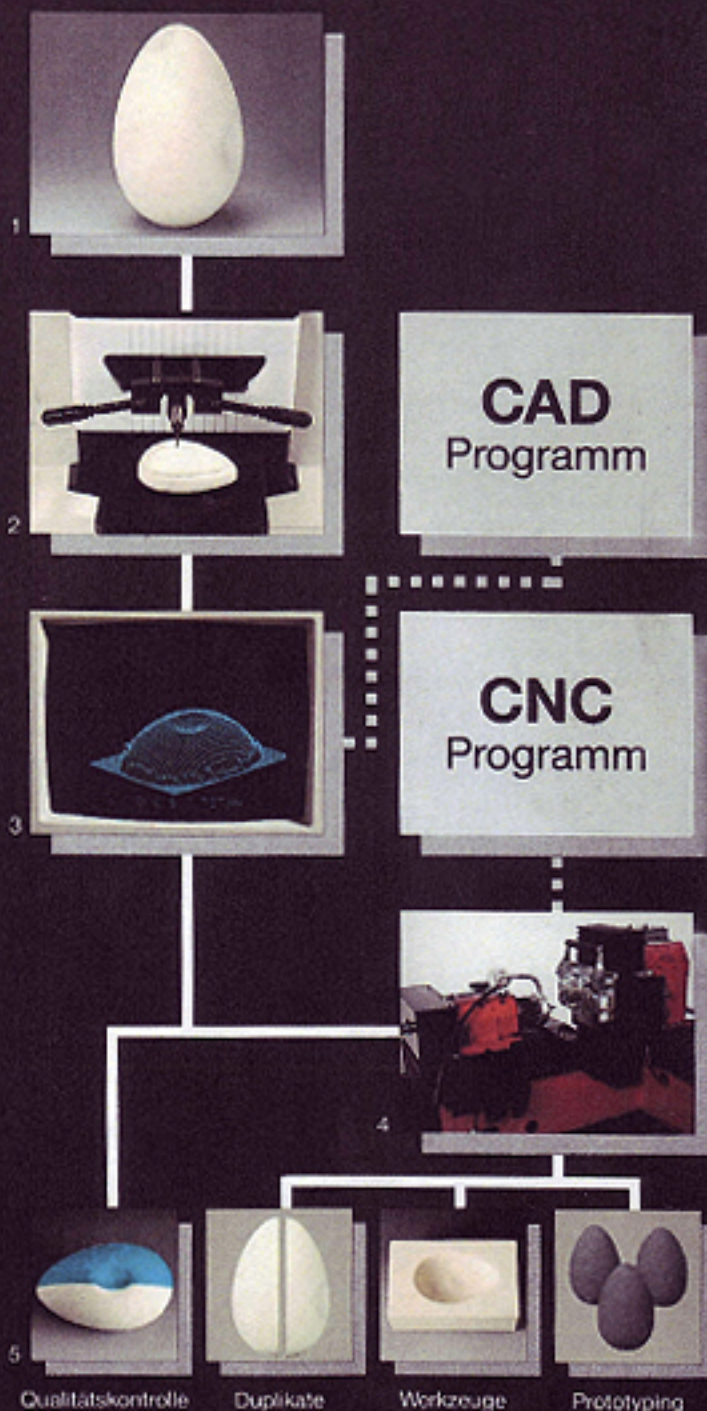
4.) Die selbstentwickelte Präzisionsfräsmaschine erstellt das gewünschte Produkt in optimaler Fräszeit und hoher Präzision.

Die Software ist an bereits bestehende CNC-Fräsmaschinen adaptierbar.

5.) Unser System ist vielfältig anwendbar: Qualitätskontrolle: Profilprüfung oder Vergleich komplex geformter Teile mit den CAD-Basisdaten.

Modell- und Werkzeugbau: Kopierfräsen von Duplikaten, Windkanalmodelle, Negative, Spritzguss- und Presswerkzeuge, Erodier Elektroden, Prägedruckwerkzeuge usw.

Prototyping: Fertigteile im Originalmaterial für Versuche und Kleinserien, z.B. Maschinenteile, Handwerkzeuge, Festabzeichen, Schmuckstücke usw.



## Prinzipiell präzise

Die dreiachsige, horizontale CNC-Präzisionsfräsmaschine wurde von DCS selbst entwickelt. Spindelgeschwindigkeiten bis 18 000 U/min, ermöglichen höchste Präzision schnell und kostensparend. Unsere Fräsmaschine ist speziell auch für die Bearbeitung extrem harter Materialien geeignet.

## Top-Topographie

Unser Digitalisiergerät basiert auf einer elektromechanischen Technologie. Die Digitalisierereinheit mit der Wolfram-Abtastnadel von nur 0,75 mm Durchmesser wird von Hand geführt und erfasst die gesamte Oberfläche in sehr kurzer Zeit. Die Präzision wird unter anderem durch die Messung und Kompensation der dreidimensionalen Deformation der Abtastnadel erreicht. Die digitalisierten Daten werden durch die hochentwickelte Software verarbeitet und können am PC modifiziert werden.

