

Konstruksjon og produksjonsutvikling



Mantena kan tilby design og produksjon av verktøy og komponenter til alt skinnegående materiell.

Design og styrkeanalyse

- Autodesk Inventor
- Autodesk Vault
- Autodesk AutoCad
- Nastran In-Cad

3D-skan, 3D-print

- Creaform HandyScan
- Ultimaker S5

Mantena utfører:

- Design og engineering av komponenter og verktøy
- Produksjon, testing og verifisering av prototyper
- Testing og verifisering av egenproduserte komponenter og verktøy
- Styrkeberegning og simulering
- Oppmåling av geometrisk avanserte komponenter ved 3D-scan teknologi
- Verifisering av skadereparasjon ved 3D-scan teknologi
- Komplette dokumentasjon fra idé til ferdig produsert produkt

3D-skanneren analyserer et fysisk objekt, eksempelvis en del fra et tog, ved å samle inn data om dens geometriske form. Denne dataen prosesseres og 3D-modellerer delen. Enkelt sagt «kopierer» man delen og digitaliserer den.



3D-printer er essensielt i designprosessen i Mantena, og brukes i all hovedsak for designverifikasjon og til å skape funksjonelle prototyper. På kun et fåtall timer kan man designe, 3D-printe, undersøke, prøvemontere og verifisere designet til en komponent. 3D-print gir en nøyaktig representasjon av det endelige produktet. 3D-printing er en svært miljøvennlig produksjonsmetode.