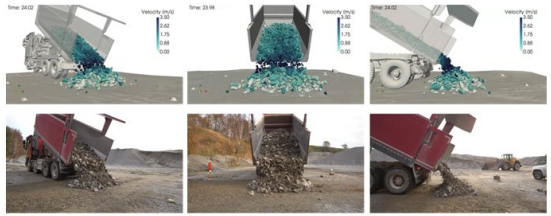
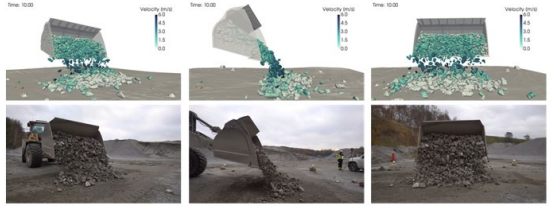
DIGIROAD

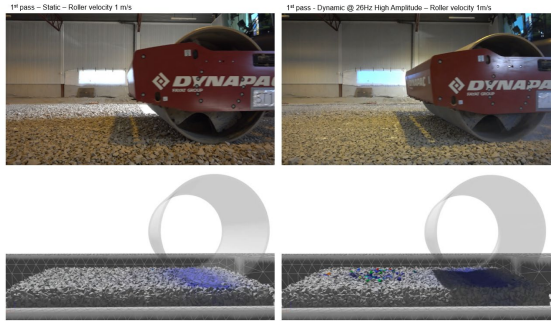
- Mjukvaru-demonstrator Demify®
  - Start av spin-off bolag pågår
  - Copyright i USA, Japan, EU godkänt
  - Implementering vid Volvo CE & Dynapac pågår
  - Världsledande beräkningsprestanda
- Metoden validerad i fullskala för:
  - flöde och högbildning av bergmaterial
  - kompaktering med vibrerande vält
- Inverkan av segregering/separation utvärderad
- Tredje fullskaliga studien vid Volvo CE
  - Differentiell kompaktering på grund av byggtrafik
  - Augusti 2021 vid Eskilstuna demonstrationsanläggning



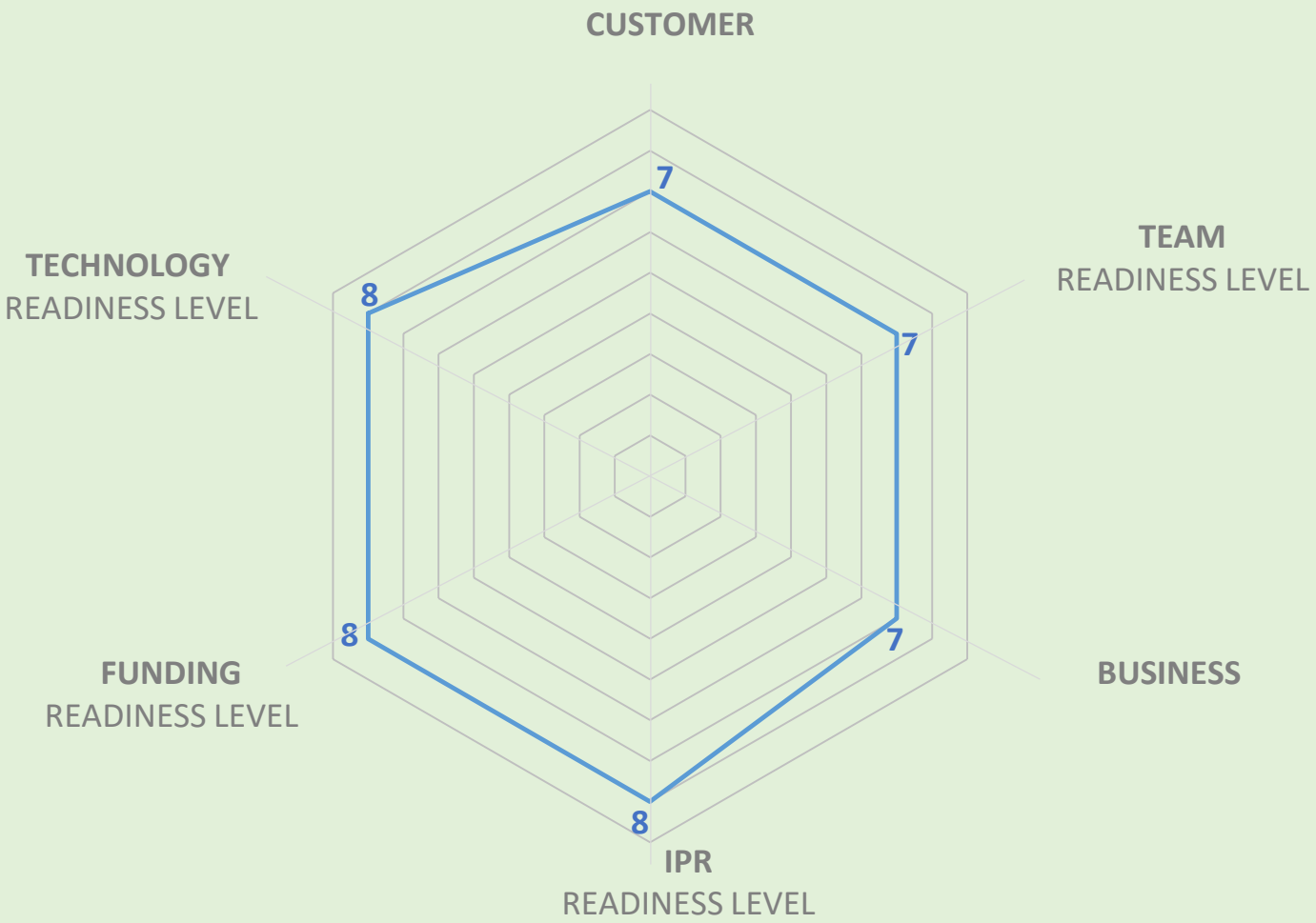
Figur 1. Jämförelse mellan experiment och simulering för testserie C1 visat med tre olika kameravyer.



Figur 2. Jämförelse mellan experiment och simulering för testserie C2 visat med tre olika kameravyer.



INNOVATION READINESS LEVEL



INNOVATIONSUTMANINGAR | “Digiroad II”

- Digiroad tillämpat djupare för vägbyggnation
- Simulering för optimering, konstruktionsutvärdering och grundläggande förståelse av överbyggnader och undergrund för höghastighetsjärnväg
  - Icke-konvex polyeder DEM för bergmaterial
  - Flerkroppsdynamik för vagn och hjulinteraktion med räls
  - Finit-element metod för räls och slipers
  - Finit-element metod för modellering av undergrund
  - **Sammankoppling av modeller och lösare genom FMI interface**
- Provtagning av bergmaterial för kvalitetskontroll
  - Konsult för standardisering av provtagning kontaktade projektet efter att ha läst rapporten från segregerings-studien vid NCC
  - DEM passar mycket bra för att utvärdera erforderliga provmängder samt provtagningsstrategier i produkthögar och fickor
  - Inverkan av segregering och metodik för upplag av produkter

VOLVO Construction Equipment

NCC

DYNAPAC FAYAT GROUP

TRAFIKVERKET