

Inspektion med drönare



**Kiwa
Asset
Health**

Våra tjänster inom betong

- **Besiktning.** Konventionell besiktning - Drönarbesiktning
- **Provning**
 - Fuktmätning
 - Täcksiktetsmätning
 - Detektering av armering
 - Uttag av borrhärnor
 - Bestämning av tryckhållfasthet, draghållfasthet, spräckhållfasthet, kloridinnehåll, karbonatiseringsdjup
 - Mikrostrukturundersökning
 - Tunnsiktetsmikroskopering
- **Strukturella analyser**
 - Analyser enligt Eurokod 2
 - Analyser enligt CEN/TS 1992-4 (infästningar)
 - FE-analyser av infästningars kapacitet med beaktande av armeringens inverkan
- **Tillståndsbedömning**
 - Tillståndsbedömning baserat på resultat från besiktning, provning och strukturella analyser

Inspektion med drönare - Fördelar

- En förinspektion med drönare ger en bra överblick och ger möjlighet att rikta insatserna dit som behövs
- Undvik / reducera behovet för ställning
- Färre mänskliga inträden (Bolldrönaren)
- Agerar besiktningsmannens "förlängda öga" och kan användas i kombination med våra andra tjänster

Inspektion med drönare

- För att täcka både in- och utvändig inspektion så har Kiwa Inspecta två olika drönare speciellt framtagna för ändamålen.



Inspektion med drönare - användningsområden

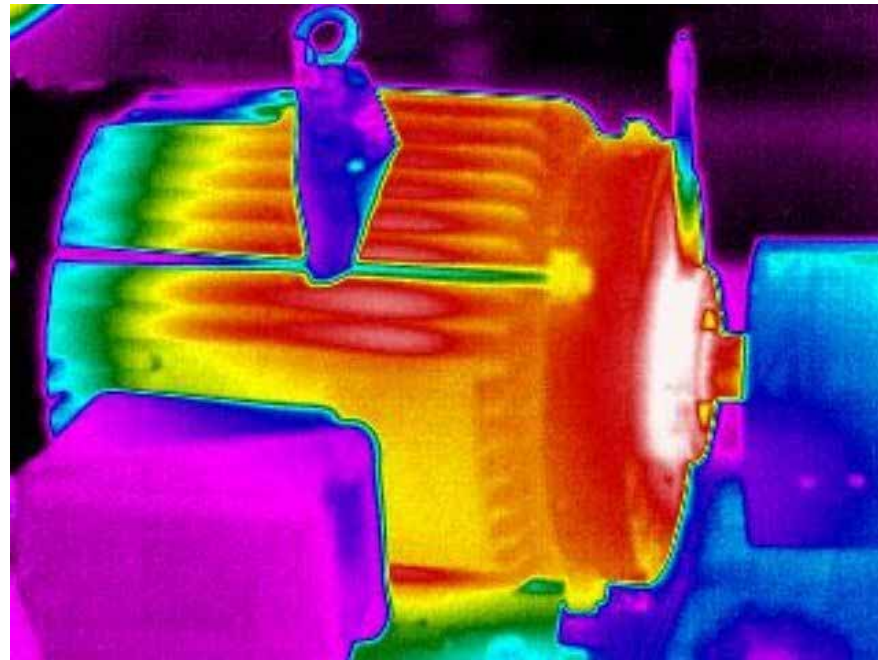
- Planering av underhållsarbete och vid riskanalyser
- Komplement till Rope Access och Stålbyggnadskontroll
- Slutna utrymmen (pannor, tankar, cisterner)
- Höghöjdsobjekt (tornkranar, vindkraftverk, skorstenar)



Fördelar med värmekamera

Värmekameran gör det möjligt att upptäcka fel som ej är synligt för ögat. Några exempel är:

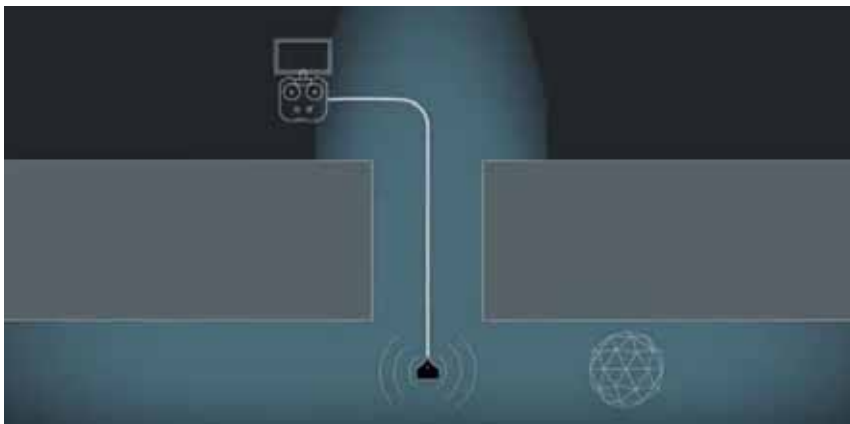
- Energiförluster
- Läckage från fjärrvärmerör
- Skadade celler i solpaneler
- Vattenskador under takpapp
- Trasiga isolatorer



30x Optisk zoom – rapportering i 3D-modeller

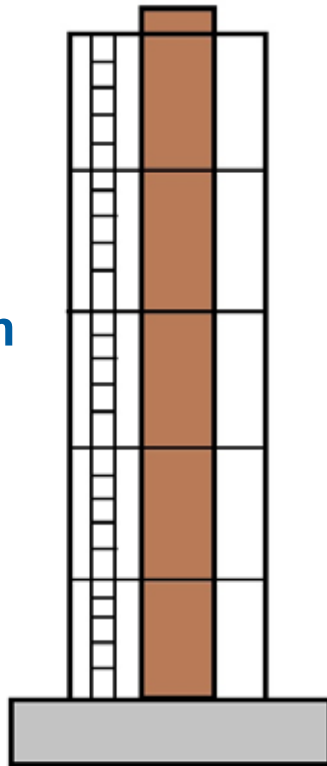


Signalstyrka – betong/stål



Statusbesiktning av skorsten

- Höjd: 97m
- Betong: Ø8m
- Stålpipa: Ø2,5m





Trust, Quality & Progress