

# Inspektion med drönare

Snabbt, säkert och kostnadseffektivt.



**Trust  
Quality  
Progress**

# Säker och kostnadseffektiv inspektion



**Med Kiwa Inspectas drönartjänster kommer du åt svåråtkomliga platser och får dem inspekterade på ett snabbt, säkert och kostnadseffektivt sätt. Du kan exempelvis minska dyra utgifter för att bygga ställningar och använda skylift.**

#### **- Få snabb åtkomst till svåra utrymmen**

Kiwa Inspecta har industriella drönare för både utomhus- och inomhusbruk. De kan användas för att inspektera slutna utrymmen såsom tankar, pannor, cisterner, tunnlar och större rörsystem, men även för att inspektera skorstenar och rotorbladen på ett vindkraftverk.

#### **- Kortare stopp och mer effektiv planering**

Med drönare får du en snabbare access till en första inspektion vid till exempel ett driftstopp. Drönaren kan undersöka om det finns några skador eller slitage på ett objekt vilket gör att du kan planera åtgärder på ett tidigt stadie.

#### **- Undersök säkerheten inför besiktning**

En drönare kan med fördel inspektera säkerheten i trånga utrymmen innan en person skickas in för besiktning eller provning. Drönare kan också användas i ohälsosamma miljöer med farlig media och därmed förbättra arbetsmiljön och säkerheten för besiktningsmän och provare.

#### **- Komplement till andra tjänster**

När du anlitar Kiwa Inspecta för andra tjänster, så kan våra drönare i flera fall användas som komplement. Ett exempel är vid Rope Access, där drönare kan användas för att göra en riskanalys innan klättringen eller för att hitta bra infästningspunkter.

#### **- Video-dokumentation av slitage och skador**

Drönarens färd fjärrstyrs och övervakas i realtid via en video-skärm medan den flyger. Direkt efter inspektionen kan videomaterialet studeras i HD-kvalitet, vilket ger en detaljerad och skarp bild av objektet som har undersökts.

#### **Kontakta oss:**

Emil Tjäder, 010-479 30 22, [emil.tjader@inspecta.com](mailto:emil.tjader@inspecta.com)  
Abbas Ganjeji, 010-479 38 42, [abbas.ganjeji@inspecta.com](mailto:abbas.ganjeji@inspecta.com)

# Så fungerar det

Kiwa Inspectas drönare för inomhusbruk har en diameter på < 400 mm, vilket gör att den kan skickas in även genom de minsta manluckorna. Drönaren är kollisionssäker och har en temperaturlåghet från -10°C till +50°C.

## Så kan ett uppdrag se ut:

- Inledande möte – Syftet med inspektionen klargörs. Finns det vinklar eller viktiga detaljer som ska dokumenteras extra noga?
- Förberedelser – Detaljerad planering av inspektionen görs tillsammans med kunden och särskilda tillstånd och avspärningar förbereds.
- Genomförande – Objektet inspekteras. Dokumentation med video- och/eller stillbildskamera.
- Analys av data – Enligt överenskommelse med kund, beroende på typ av kontroll och inspektionens syfte.
- Rapportering – med leverans av dokumenterat material.

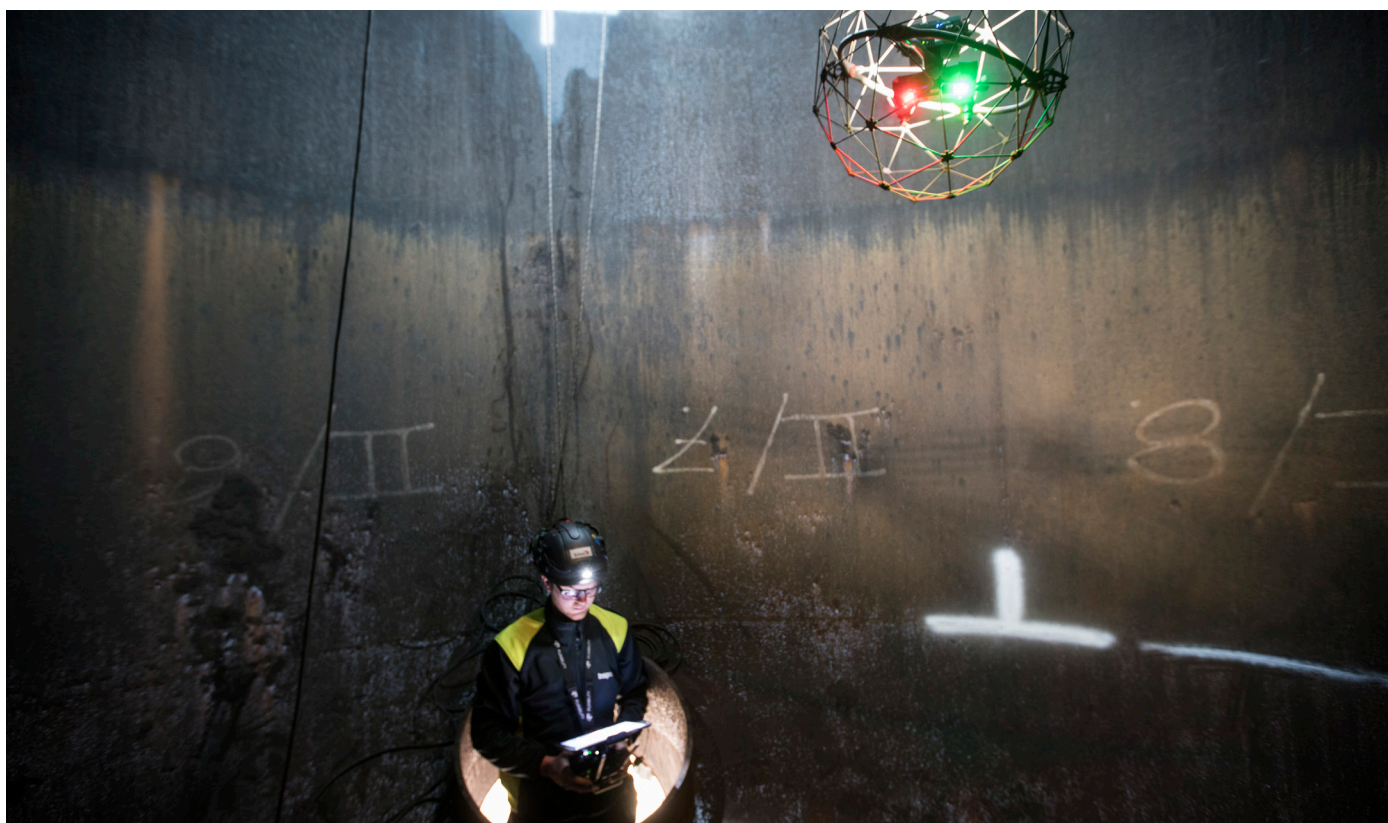
## När kan en drönare inte användas?

Drönare kan inte ersätta all inspektion fullt ut, och en avvägning får göras från fall till fall. Drönarna har däremot klara fördelar vid okulära inspektioner av svårtillgängliga områden och kan också fungera som ett komplement till Kiwa Inspectas andra tjänster.

## Kundcase - Mälarenergi

*”Det är helt klart värt att använda drönare vid vissa inspektioner. Vid några tillfällen måste man alltid bygga ställningar, men vid okulärbesiktningar så är drönare smidigt.”* – Peter Gewert, Asset Manager på Mälarenergi.

När Mälarenergis avfallspanna på Block 6 i Västerås stoppades på grund av en driftstörning, passade man på att testa Kiwa Inspectas drönare. Uppdraget var att undersöka slitaget på ledskenorna före slangfiltret sedan den föregående revisionen. Genom att skicka in drönaren kunde man efter bara några timmar konstatera att det fanns ett stort behov av att åtgärda ledskenorna och gasfördelningsplåtarna.



## Kiwa Inspecta

Kiwa Inspecta är en internationell leverantör av tjänster inom besiktning, provning, certifiering, teknisk konsultation och utbildning. I Sverige är vi 650 medarbetare som arbetar på något av våra 26 lokalkontor, från Kiruna i norr till Malmö i söder.

Kiwa Inspecta är en del av den globala Kiwa-koncernen, som har verksamhet i över 40 länder. Tillsammans arbetar vi för att skapa säkerhet, trygghet och hållbar utveckling för våra kunder världen över.

### Oberoende och integritet

Kiwa Inspecta i Sverige bedriver sin verksamhet i tre fristående bolag: Inspecta Sweden AB, Inspecta Nuclear AB och Inspecta Technology AB. Vår verksamhet är uppdelad i dessa tre bolag för att värna om vår integritet och oberoende.

#### Kiwa Inspecta

Box 30100

104 25 Stockholm

Tel: 010-479 30 00

Fax: 010-479 30 01

#### Besöksadress

Björnstigen 87

170 73 Solna

#### Group headquarters

Inspecta Group Oy

Helsinki, Finland



[www.inspecta.se](http://www.inspecta.se)