



MediaFPV

Professionele drone diensten

&

Media/reclame bureau





OVER ONS

Onze dienstverlening is gericht op het industriële, commerciële en private gebruik van drones voor onderzoek, inspecties, speciale analyses en luchtfotografie. Traditionele diensten op het gebied van drone besturing zijn nu de standaard en alom verkrijgbaar.

Onze missie is om klantverzoeken op maat zodanig in de praktijk te brengen dat deze optimaal presteren in complexe werk omgevingen en volledig voldoen aan de relevante lokale regelgeving.

Doordat wij dienstverlening op maat aanbieden, kunnen wij aan de meest veeleisende verzoeken voldoen.

Door drones in te zetten bespaart u tijd en geld, terwijl u risico's en onzekerheid verkleint. Mensen die dezelfde taak uitvoeren, zijn kwetsbaar voor vermoeidheid en menselijke fouten, met de mogelijkheid op vertragingen, letsel of onnauwkeurige resultaten.

Wanneer u ons opdracht geeft tot drone diensten leveren wij inzichtelijke, gerichte resultaten die waarde toevoegen aan uw bedrijf en u helpen om succes te behalen.

Projecten in dit kader zijn zonnevelden, windturbines, gsm-masten, hoogspanningslijnen, bruggen, dammen, koeltorens, schoorstenen van energiecentrales, spoorlijnen en nog veel meer ...

Met ons brede serviceportfolio zijn we goed in staat om u de meest passende project oplossing te bieden en gegevens van hoge kwaliteit te leveren die nodig zijn voor analyse na inspectie.



ONZE OPLOSSINGEN

- ▶ Om optimale resultaten te behalen, gebruiken wij drones die we in-house hebben ontwikkeld in plaats van commercieel verkrijgbare drones.
- ▶ Onze drones zijn ontworpen voor professioneel industrieel gebruik, verkrijgbaar in vele maten en configuraties en kunnen worden aangepast aan alle omgevings omstandigheden.
- ▶ Onze drones vliegen autonoom, snel en nauwkeurig de gespecificeerde routes.

We streven naar snelle reactietijden tussen de aanvraag en uitvoering. Onze dronepiloten zijn professioneel gekwalificeerd en we hebben meer dan 10 jaar ervaring in drone besturing.

- ▶ Vroege en goedkope vaststelling van defecten.
- ▶ Met behulp van kunstmatige intelligentie en machine learning processen zijn we in staat om diepgaande en actuele inzichten af te leiden voor realtime besluitvorming.
- ▶ Dankzij automatisering zijn de inspectie en evaluatie tijden verkort.
- ▶ Het gebruik van ultra hoge resolutie camera's verzekert uitgebreide en duidelijke beelden met een resolutie tot 150 megapixels.
- ▶ Live transmissie, extreem bereik, verlengde vliegduur en korte oplaadtijden zijn de onderscheidende eigenschappen van onze hardware.



TOEPASSINGSGEBIEDEN

Wij zetten onze drones in op verschillende gebieden/ in verschillende industrieën.

Onze taken omvatten omgevingsanalyse als onderdeel van strategische planning, visuele inspecties van volledige systemen en gebieden, het meten van complexe gebieden en het documenteren hiervan met beeld- en video-opnames.

De toepassingsgebieden zijn:



Windenergie



Zonne-energie



Krachtverdelingslijnen en infrastructuur



Industriële installaties (gevels, bruggen, dammen, koeltorens, spoorlijnen, etc.)



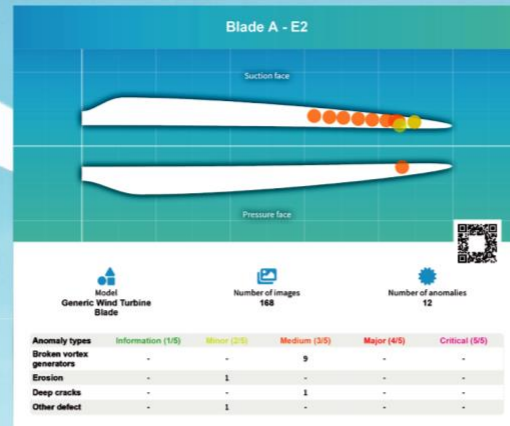
Onroerend goed



GSM-netwerk infrastructuur



Offshore platforms



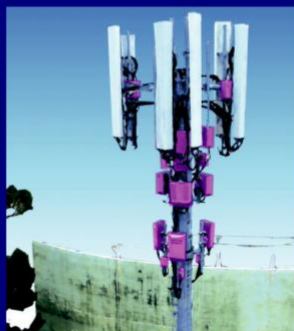
DRONE INSPECTIE VOOR WIND ENERGIE

- ▶ Monitoring en inspectie van turbines en torens met minder dan 30 minuten stilstand.
- ▶ Visuele inspectie van zowel onshore als offshore windturbines.
- ▶ Hoge resolutie camera's zorgen voor een gedetailleerde visuele inspectie verder van het object af, wat het risico op botsingen verlaagt.
- ▶ Aanpassing van de bladpositie of hoek is niet nodig tijdens de inspectie. De drone is geprogrammeerd om op intelligente wijze rekening te houden met verschillende posities en zijden van de turbine.
- ▶ Schade aan de bladen en torenstructuur, daarbij corrosie, botsing schade en overige inbegrepen, worden volledig en nauwkeurig vastgelegd.



DRONE INSPECTIE VOOR ZENDMASTEN 3D MODEL

- Metingen en inspecties met behulp van 3D-opnames, die automatisch toegankelijk zijn vanaf een computer, tablet of smartphone via wifi of 4G.
- Samenstelling van AS-Built modellen die de constructie structuur aantonen. Met de AS-Built documentatie en AS-Built controle wordt een uniform totaal model gemaakt dat als basis kan dienen voor een operator model.
- Automatische AS-Built controle van de aard en vorm van de mast, de fabrikant, de afmetingen, de inclinatie en het antenne rendement.
- Automatische detectie van schade, defecten en corrosie.
- Opname en meting van EME (earth-moon-earthverbindingen) en RF (radiofrequentie) met behulp van exacte 3D-simulaties.
- Opstellen van gedetailleerde rapporten die nodig zijn voor de ontwikkeling van communicatie concepten en de installatie van radio transmissie verbindingen.



LOS-TESTING VOOR ZENDMASTEN

- ▶ Precieze line of sight (LOS) tests voor het bepalen van radio transmissie eigenschappen.
- ▶ Nauwkeurige tijdbesparende metingen voor Fres-nel berekeningen.
- ▶ Het is mogelijk om LOS te testen tussen zendmasten die meer dan 20 km uit elkaar liggen met behulp van onze drones.
- ▶ Hiervoor zijn de drones uitgerust met gemonteerde camera's met lenzen die meer dan 30x optische zoom bieden.

DRONE INSPECTIE VOOR ELEKTRICITEITSLIJNEN

- Gedetailleerde infrastructuur inspectie met drones en kunstmatige intelligentie kan worden gerealiseerd in een volledig automatische workflow.
- Geautomatiseerde opname van geospatiale gegevens berekend op basis van meerdere afbeeldingen.
- 3D-reconstructie en documentatie van objecten / systemen op één oppervlak. Hier wordt een combinatie van satelliet en drone 3D-fotogrammetrie modellen gebruikt om foto's vanuit vogelperspectief te maken.
- Opmaak van digitale kopieën die materiële of immateriële objecten of processen van de echte wereld naar de digitale wereld transformeren - Dit geeft u informatie over de gewenste eigenschappen van het te ontwikkelen object in de echte wereld.
- Detectie en management van individuele componenten die nodig zijn voor het transmissie netwerk.
- Automatische detectie van apparaat types (isolator, transformator, houten paal, etc.).

Analyse van de materiaal voorraad per toren of het gehele netwerk.





DRONE INSPECTIE VOOR BRUGGEN / DAMMEN / KOELTORENS

- ▶ Visuele inspecties van gevels en industriële voorzieningen.
- ▶ Berekening van terreinoppervlakken en contourlijnen.
- ▶ Bepaling van massa's en volumes.
- ▶ Inspecties van schoorstenen en torens met behulp van interne en externe vluchten.
- ▶ Drones kunnen worden geprogrammeerd om schade en scheuren kleiner dan 0,1 mm te detecteren.
- ▶ Automatische detectie van schadepunten op industriële oppervlakken met schade / defecten.
- ▶ Minimalisatie van langere bedieningstijden, die gewoonlijk nodig zijn voor rapportage.
- ▶ Bespaar tot 90% op de kosten voor inspectie, data-analyse en rapportage.



DRONE INSPECTIE VOOR SPOORWEGEN

- ▶ Met behulp van speciaal voor spoorlijnen ontworpen drones kunnen meerdere kilometers spoorlijnen worden geïnspecteerd.
- ▶ Meting en evaluatie van meerdere spoorlijnen tegelijk.
- ▶ Uitgebreid spectrum aan herkennings- en identificatie eigenschappen:
 - Spoorbreuk en kloof detectie
 - Spoorbielzen (crosstie): Peiling conformiteit detectie
 - Identificatie van het type en de toestand van de spoorbielzen
 - Identificatie van het type en aantal bevestigingen
 - Identificatie van dieren / kleine dieren
 - Detectie van piek en gat patronen
 - Detectie van schakelaars en hun positie
 - Detectie van ballast verontreiniging



DRONE INSPECTIE VOOR ZONNE-ENERGIE

- ▶ Eenvoudige en efficiënte inspecties met thermografische luchtfoto's met behulp van hoge resolutie thermische beeldvormingscamera's die afwijkingen vaststellen die onzichtbaar zijn voor het blote oog.
- ▶ Detectie van optische defecten zoals gebroken glas of cel beschadiging.
- ▶ Detectie van scheuren in modules, vocht penetratie, defecte bekabeling, veroudering of permanente belasting.
- ▶ Detectie van ongebruikelijke warmte ontwikkelingen (hotspots).
- ▶ Creëren van zeer nauwkeurige rapporten en 3D-modellen.
- ▶ Gerichte data-analyse voor nauwkeurige beoordeling van waardevolle informatie.
- ▶ Houd uw team veilig op de grond en uw gegevens veilig in de cloud.

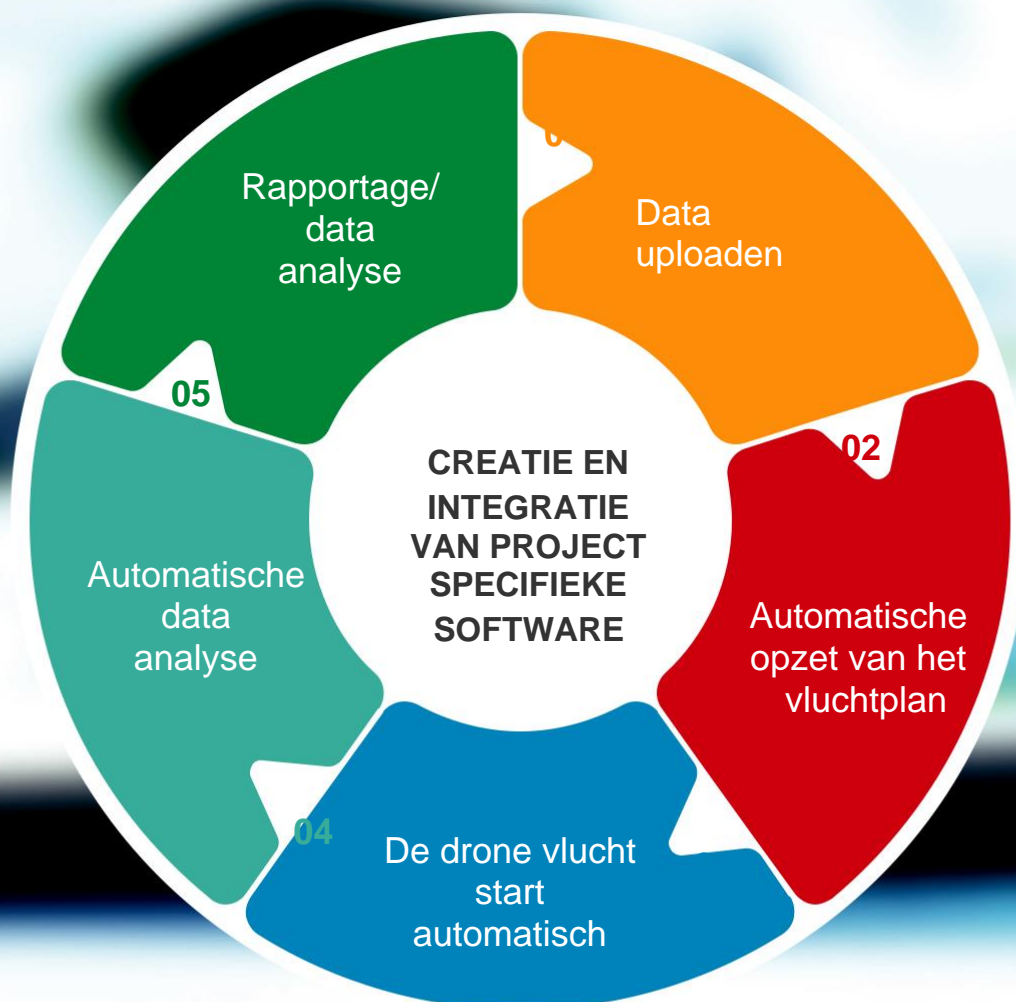


METING

- ▶ Snelle, efficiënte en zeer voordelige manier om objecten van verschillende afmetingen vanuit de lucht vast te leggen.
- ▶ Aanzienlijk lagere kosten en doorlooptijden in vergelijking met alternatieve methoden.
- ▶ Nauwkeurig, goedkoop en constant toezicht met snelle registratie en evaluatie tijden.
- ▶ Nauwkeurige modellering en positie informatie vervangen de ruwe schattingen van de voorheen gebruikelijke metingsprocessen.
- ▶ Meetresultaten en data vergaring worden geperfectioneerd met behulp van fotogrammetrische evaluaties en modelformaten, 3D-meshes, camerabeelden en video's met hoge resolutie, 2D-tekeningen en 3D-modellen.



PROCES FLOW



WAARDE

KOSTENBESPAREND

400% productiever dan traditionele methoden
200% productiever dan gestandaardiseerde industriële drone oplossingen

VEILIG & EFFECTIEF

Menselijke fouten en gevaarlijke situaties minimaliseren

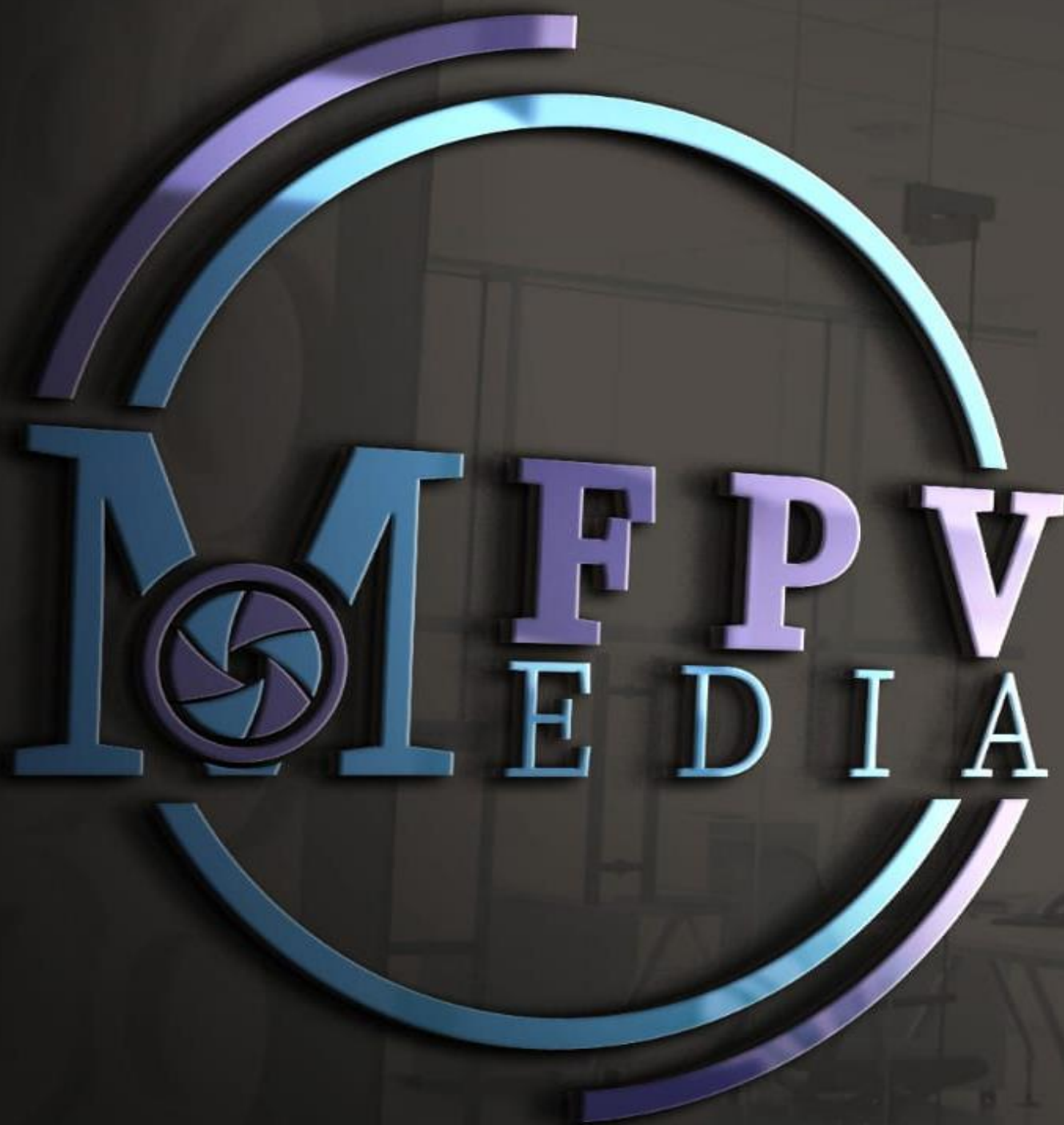
BETROUWBAAR

Robuuste drones kunnen onder de meest extreme omstandigheden worden ingezet

COMPATIBEL

Breng inspectie gegevens over naar digitale systemen voor diepgaande analyse

We bieden onze klanten en partners niet alleen de meest geavanceerde inspectiediensten maar ook de meest efficiënte oplossingen voor individuele verzoeken op maat..



MediaFPV

Tel : +31 6 48446939

info@mediafpv.com

www.mediafpv.com