



**BETER BOUWEN
DOOR EXACT METEN.**

INHOUDS- OPGAVE

03

Het team

09

Project Dutek

05

Onze diensten

11

Beter Bouwen Groep

06

Aanpak

12

Waarom Exactix

07

Project Polyned

HET TEAM

EXPERTISE EN MENSEN

Onze diensten worden uitgevoerd door een compact en hooggekwalificeerd team. De metingen worden uitgevoerd door onze ervaren 3D-meetspecialisten die beschikken over diepgaande expertise in geodesie, 3D-laserscanning en dataanalyse. Onze mensen zijn allen in bezit van VCA, wat de veiligheid op locatie waarborgt. Onze drone-operators zijn gecertificeerd en bevoegd om Nederland-wijd te vliegen. Afhankelijk van de projectvereisten wordt het werk efficiënt-gepland met één of meerdere specialist(en).

WIE ZIJN WIJ?

Bij Exactix vinden we dat iedereen het recht heeft op een omgeving te wonen, werken en leven. Daarnaast willen we een positieve impact maken op de wereld om ons heen. Exactix is ontstaan uit een cruciale behoefte in de bouwmaatvoering: het verbeteren van het kennisniveau en het upgraden van apparatuur om de gevraagde precisieniveau te bereiken in bouwmaatvoering. Wij streven ernaar precisiepositiebepaling in de bouwsector te verleggen.



HET TEAM



VELD WERKZAAMHEDEN

In het veld zorgen wij dat de werkelijkheid exact wordt vastgelegd en vertaald naar bruikbare data. Met 3D-laserscanning, total station en drones meten we gebouwen, terreinen en constructies tot op detailniveau. We zetten posities uit op de bouwplaats zodat alles op het juiste punt komt en controleren of uitvoering overeenkomt met het ontwerp. Zo voorkomen we fouten en vertraging. Of het nu gaat om een nulmeting, uitzetten of inspectie, wij zorgen voor een betrouwbare basis waarop jij kan ontwerpen of bouwen.



KANTOOR WERKZAAMHEDEN

Op kantoor verwerken we alle verzamelde data tot inzicht en actie. We registreren en controleren metingen, vertalen point clouds naar modelleerbare informatie en maken rapportages die direct toepasbaar zijn in het project. Afwijkingen worden inzichtelijk gemaakt zodat er snel bijgestuurd kan worden. We koppelen data aan BIM en IFC zodat ontwerp en uitvoering op elkaar aansluiten. Zo zorgen we dat iedereen met dezelfde informatie werkt en beslissingen worden genomen op basis van feiten in plaats van aannames.



3D-INMETEN VOOR ONTWERP

Als nulmeting maken wij 3D-scans en zetten de om in point cloud als betrouwbare basis voor een 3D-model voor ontwerp en modellering.



3D-MAATVOERING

Vertaling van 3D-model of IFC naar exacte posities op de bouwplaats voor foutloze montage.

Onze DIENSTEN



AS-BUILT OPLEVERING

Gerealiseerde situatie vastgelegd voor wetgeving, oplevering, beheer en toekomstige renovaties.



DRONE TOEPASSINGEN

Veilig en snel terrein, daken en moeilijk bereikbare plekken in kaart met fotogrammetrie en inspecties.



RAPPORTAGE TIJDENS REALISATIE

Objectieve metingen en controles op de bouwplaats met snelle terugkoppeling voor besluitvorming. Dit helpt bij het detecteren en oplossen van conflicten tussen het model en de realiteit.

ONZE METHODE

DE EXACTIX AANPAK



VASTE GRONDSLAG EN NULMETING

Onze unieke methodiek begint met het aanleggen van een robuuste, vaste grondslag. Wij leveren niet alleen een momentopname, maar een nulmeting die als onveranderlijke referentie dient.

DATAVERWERKING EN ANALYSE

De software laat duidelijk zien welke delen buiten de ingestelde grenzen vallen. Zo kun je meteen focussen op de belangrijkste aandachtspunten. Ook ingewikkelde onderdelen aan de binnenkant, zoals mengers, verwarmings-elementen en ongelijke vloeren, kunnen nauwkeurig bekeken en beoordeeld worden.

RAPPORTAGE EN VERVOLGMETINGEN

Elke volgende meting kan direct worden vergeleken met de nulmeting. Zo worden vervormingen en verzakkingen heel precies zichtbaar. Hierdoor kun je niet alleen achteraf problemen oplossen, maar ze juist vooraf voorspellen en voorkomen. Dat verlengt de levensduur van installaties en helpt om onverwachte stilstand te vermijden.

**STEENWIJK****POLYNED****3D-INMETING****DE UITDAGING**

Voor het plaatsen van een blaashal met honderden grondankers moest het terrein nauwkeurig worden ingemeten.

DE OPLOSSING

Exactix voerde een laserscan uit van het terrein, wat resulteerde in een gedetailleerde pointcloud. Polyned gebruikte deze data om het ontwerp van de hal en het ankerplan te optimaliseren. Voor het uitzetten van de ankers leverde Exactix een GPS-rover, waarmee de montageploeg snel en nauwkeurig kon werken. Op sommige locaties zetten we ook drones in om een 3D-model van de omgeving te maken, zodat Polyned logistieke routes voor materiaaltransport kon plannen.

HET RESULTAAT

Door digitale inmeting en uitzetting bespaarde Polyned aanzienlijk op tijd en verhoogde de nauwkeurigheid. Het 3D-model maakte interne communicatie en stakeholderoverleg eenvoudiger.

“Exactix neemt de volledige verantwoordelijkheid voor een nauwkeurige inmeting en verzekert ons elke stap van de juiste informatie. Daardoor kunnen wij onze projecten sneller, betrouwbaarder en met vertrouwen realiseren.”

Frens Tromop
Lead Engineer Polyned



 **STAPHORST**

 **DUTEK**

 **3D-INMETING**

DE UITDAGING

Gedetailleerde meetinformatie van de techniekruimte is essentieel voor een goed ontwerp, juiste plaatsing en snelle, foutloze installatie van warmtepompcentrales.

DE OPLOSSING

Bij een rioolwaterzuiveringsinstallatie in Beverwijk ondersteunde Exactix Dutek met het uitzetten van posities via de Trimble SX-12 Total Station. Op basis van installatietekeningen werden vloer en plafond nauwkeurig gemarkeerd voor leidingmontage. Deze digitale werkwijze zorgde voor hoge precisie, snelle uitvoering en een betrouwbaar controlemiddel om te verifiëren of de installatie exact volgens tekening werd geplaatst.

HET RESULTAAT

Na succes in Beverwijk ondersteunt Exactix Dutek ook in de ontwerpfase met laserscans, pointclouds en uitzetwerk voor een efficiënter en nauwkeuriger proces.

“Bij projecten met veel modules moeten honderden meetpunten uitgezet worden. Dit handmatig doen met meetbanden is heel tijdrovend en foutgevoelig. Met de hulp van Exactix kunnen we sneller werken en weten we zeker dat alles precies klopt.”

Jasper Schaapman
Senior Engineer Dutek

ONDERDEEL VAN **BETER BOUWEN GROEP**



Exactix maakt onderdeel uit van Beter Bouwen Groep. Binnen deze samenwerking versterken we elkaar in elke fase van het bouwproces. Waar Exactix de werkelijkheid nauwkeurig vastlegt en vertaalt naar data, verzorgen andere bedrijven binnen de groep voor de ontwerp en bouwsoftware. Zo ontstaat één doorlopende proces van kennis en ervaring herbruikbaar maken met software ontwikkeling, zo blijven wij met zusterondernemingen innoveren.

Van data naar model en uitvoering

Binnen Beter Bouwen Groep werken BIM-modellereurs en engineers die ervaring hebben met het werken vanuit point clouds. De data die wij verzamelen kan direct gebruikt worden als basis voor ontwerp en engineering. Hierdoor sluiten model en werkelijkheid beter op elkaar aan en worden fouten vroegtijdig voorkomen. Samen zorgen we voor een efficiënter proces, betere samenwerking en een hogere kwaliteit van het eindresultaat.

WAAROM KIEZEN VOOR EXACTIX

0522 - 74 58 15
INFO@EXACTIX.NL
EXACTIX.NL

NEEM CONTACT MET ONS OP

- **Een levenscyclus-partnerschap**
Door onze focus op monitoring helpen wij de levensduur van assets te verlengen en onderhoud te voorspellen.
- **De beste technologie voor de klus**
Een flexibele en superieure combinatie van hardware en software voor het meest nauwkeurige resultaat.
- **Gegarandeerde kwaliteit**
Een superieur en direct bruikbaar eindproduct in de vorm van heldere, visuele en interactieve rapportages.