



**X**site

**GRAAFMACHINE  
BESTURINGEN**

**MOBA**<sup>®</sup>  
MOBILE AUTOMATION

## MOBA GRAAFMACHINEBESTURINGEN

Bouwterreinen en hun processen worden steeds complexer. De eisen aan de organisatie van het bouwterrein stijgen, de taken van de machinist nemen toe, tijds- en kostendruk zijn groot.

MOBA graafmachinebesturingen betekenen hetzelfde voor bouwmachines wat rijassistentsystemen voor auto's zijn: zij ondersteunen en ontlasten de graafmachinebestuurder, zij optimaliseren de werkprocessen en verhogen de productiviteit. Bovendien verhogen zij de veiligheid op het bouwterrein.

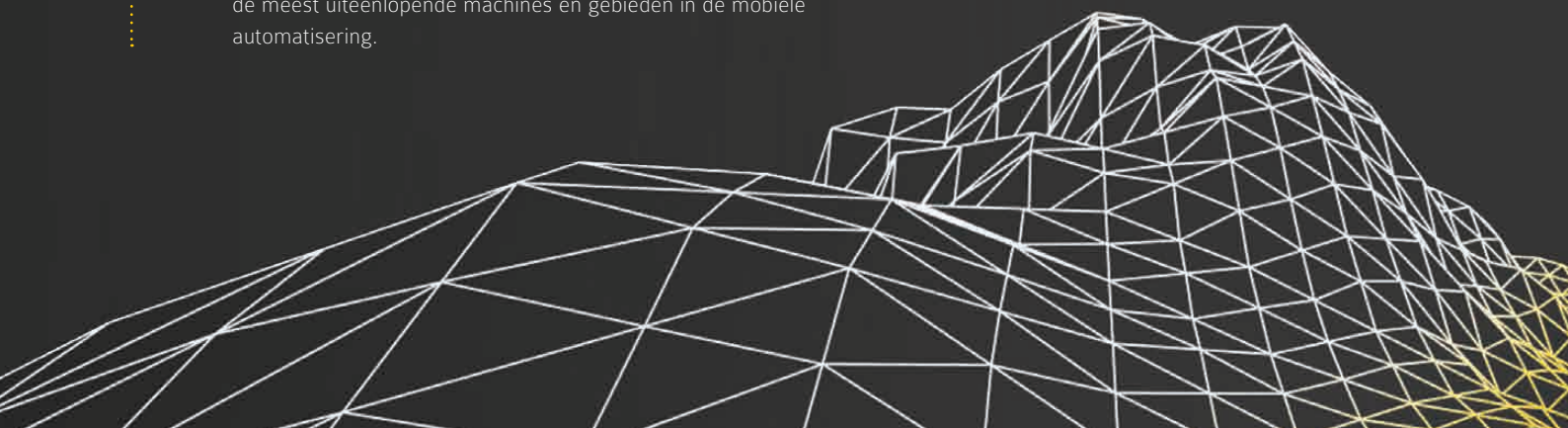
De MOBA graafmachinebesturingen optimaliseren de efficiëntie op het bouwterrein en besparen tijd. De opmeting voor de bouw vervalt bijna helemaal.

## KWALITEIT SINDS 1972

De MOBA Mobile Automation AG is sinds meer dan 40 jaren een belangrijke speler in de mobiele automatisering. Met onze knowhow en onze jarenlange ervaring in de automatiseringstechniek onderscheiden wij ons als wereldwijd erkende experts in de ontwikkeling en vervaardiging van machinebesturingssystemen, identificatie- en mobiele weegtechnologieën en flexibele softwareoplossingen.

Sinds de oprichting als ingenieursbureau in 1972 tot vandaag heeft zich het door de eigenaar geleide familiebedrijf tot de wereldwijd vertegenwoordigde MOBA-groep ontwikkeld met vier vestigingen in Duitsland en negen dochterondernemingen in Europa, Azië en Amerika.

Wereldwijd bieden wij vandaag werk aan rond 500 medewerkers, van wie ongeveer de helft in de hoofdzetel in Limburg werkzaam is. Als MOBA Group behalen wij een jaaromzet van rond 54 miljoen Euro. Of het nu gaat om nivelleringsystemen voor asfalteermachines, identificatietechnologieën en weegsystemen voor afvalbeheer of veiligheidsgerelateerde technologieën voor hoogwerkers – wij bieden krachtige, betrouwbare machinebesturingen voor de meest uiteenlopende machines en gebieden in de mobiele automatisering.





# Xsite FAMILY



# EARTH FIRST! DE PERFECTE OPLOSSING VOOR EFFICIËNTER GRAVEN



Handmatig beheer van landmeten is niet nodig

# 90%

van de landmeetwerkzaamheden kunnen worden bespaard



De veiligheid op uw bouwlocatie wordt vergroot

Graafmachinebesturingssystemen van MOBA maken een vlotte en efficiënte workflow op de bouwplaats mogelijk. Uw personeel hoeft niet langer op de bouwplaats aanwezig te zijn en kan voor andere taken worden ingepland. Veiligheid op de bouwplaats wordt verbeterd, met name in gebieden met slecht zicht.

Met graafmachinebesturingssystemen van MOBA kunnen de landmeetwerkzaamheden met 90% worden verminderd omdat handmatig landmeten en daardoor mogelijke foutbronnen volledig worden geëlimineerd. Dankzij de efficiënte inzet van uw machine is een succesvolle voltooiing van het project gegarandeerd.

U kunt graafwerk optimaal plannen en registreren; tegelijkertijd kunt u tot 20% op het brandstofverbruik van uw machine besparen. Graafmachinebesturingssystemen van MOBA vergroten daardoor niet alleen de productiviteit, maar ook de winstgevendheid van uw onderneming.

Graafmachinebesturingssystemen van MOBA worden aan uw eisen aangepast. Of het nu gaat om eenvoudige of complexe taken - het systeem ondersteunt u nauwkeurig bij de uitvoering van uw werk, zowel in 2D als in 3D. We hebben een geschikte oplossing voor elk toepassingsveld.

Dankzij de krachtige hardware en software werken besturingssystemen van MOBA graafmachines even efficiënt als uzelf, en besparen zij u tijd en geld.

- » Eenvoudige en snelle installatie van het systeem voor een minimale downtime
- » Eenvoudige inbedrijfstelling en kalibratie
- » Intuïtieve, duidelijke presentatie van informatie op ons full colour 8,4" display en besturingseenheid met aanraakfunctie, zelfs in fel zonlicht leesbaar
- » Duidelijke, continue besturing van het werkproces vanuit de bestuurderscabine



De ervaring van een bevoegde machine-operator en de nauwkeurigheid van het graafmachinebesturingssystemen van **MOBA** zorgen voor maximale prestaties van de machine!

# Voor wie zijn MOBA graafmachinebesturingen interessant?



BOUWCOÖRDINATOR / VOORMAN



MACHINIST



AANNEMER



BOUWMACHINEVERKOPER /  
-VERHUURDER

## MACHINIST

De machinist wordt door de MOBA graafmachinebesturing op ideale wijze ondersteund, zowel overdag als 's nachts. In realtime krijgt hij alle belangrijke informatie overzichtelijk op zijn bedieningspaneel aangegeven. Daardoor wordt sneller, maar ook uiterst nauwkeurig werken mogelijk, zonder dat continu handmatige metingen nodig zijn. De bestuurder hoeft de bestuurderscabine niet meer te verlaten.

## BOUWMACHINEVERKOPER / -VERHUURDER

Verkopers en verhuurders van bouwmachines onderscheiden zich met op hun machines geïnstalleerde MOBA-componenten duidelijk van hun concurrenten: graafmachines krijgen met MOBA graafmachinebesturingen een duidelijke meerwaarde. Dit geldt niet alleen voor verkopers en verhuurders van bouwmachines, maar ook voor systeemintegratoren! De opwaardering van de machine met MOBA-componenten gebeurt niet-destructief, d.w.z. ze kunnen te allen tijde weer probleemloos worden gedemonteerd. Bovendien biedt MOBA landelijk service en ondersteuning.

## AANNEMER

De stijging van de productiviteit bij gelijktijdige vermindering van materiaalgebruik en transportkosten is een groot voordeel voor aannemers. Hierdoor wordt de efficiëntie van de machine verhoogd en tegelijkertijd de benodigde tijd voor de voltooiing van een bouwterrein tot een minimum gereduceerd. De effectiviteit van het gebruik van de machine kan significant worden verhoogd – ons Serviceteam berekent dit ook graag individueel voor uw bouwprojecten.

## BOUWCOÖRDINATOR / VOORMAN

De bouwcoördinator/ voorman profiteert eveneens van MOBA graafmachinebesturingen. Deze zorgen in de bredere context voor een vlot en efficiënt bouwproces en u kunt uw personeel beter inplannen. Bovendien wordt voor meer veiligheid op het bouwterrein gezorgd. Verrichte werkzaamheden kunnen eenvoudig door het systeem worden gedocumenteerd en vormen zo een veelzeggende verificatie over de voortgang van de bouwplaats.





# Xsite FAMILY

## ARE YOU X-SITED?

Met onze robuuste Xsite Family bent u ideaal uitgerust voor de dagelijkse bouwpraktijk. Barre weersomstandigheden, ruw terrein of slecht zicht zijn voor u geen uitdagingen meer. Onze robuuste technologie kan de zwaarste omstandigheden gemakkelijk weerstaan. Zo zijn wij de enige aanbieder in de branche die universeel op alle systemen toepasbare, verwarmbare 3-assige 360 graden hellingssensoren aanbiedt. Daardoor zijn de hoogste nauwkeurigheid en snelheid te allen tijde gegarandeerd. Als apart kenmerk geldt ook onze unieke laserontvanger met een ontvangstbereik van 15 centimeter,

die in elk terrein te allen tijde ontvangst voor de laserzender garandeert en derhalve tijdbesparend en ongecompliceerd werken mogelijk maakt. Door de intuïtieve software wordt u bij uw dagelijkse arbeid optimaal ondersteund.

Met de robuuste GNSS-antennes is een zeer nauwkeurige positiebepaling van de graafmachine mogelijk, ongeacht de zicht- en weersomstandigheden. Of het nu gaat om het maken van opritten, de plaatsing van leidingen, de bouw van een huis of van een straat, onze graafmachinebesturingen zijn bij alle soorten grondverzet de beste keuze.

## SERVICE

U verdient een speciale service die aan uw behoeften voldoet. MOBA staat u als een competente partner terzijde –op elk gewenst moment.

Onze service- en applicatietechnici garanderen u de beste kwaliteit, jarenlange ervaring en constante mobiliteit. Daarbij garanderen wij u indien gewenst een Premium Service ter plaatse.

90% van alle ondersteuningsvragen kunnen vandaag al met behulp van een remote verbinding worden opgelost. Dat bespaart stilstandtijd en kosten.

» Competente telefoonhotline voor vragen

» Snelle levering van reserve-onderdelen

» Schnelle Lieferung von Ersatzteilen

» Excellente service voor premiumklanten

» Remote Service





**MOBA**  
MOBILE AUTOMATION

*Xsite PRO*

0.40 m

RoadMiddleSection (dxf) 14:22





**Xsite EASY****EENVOUDIGE GRONDWERKEN IDEAAL OMZETTEN**

Het 2D-systeem xSite EASY meet diepte, hoogte en helling van de lepel en toont de positie van de lepel numeriek en grafisch op het scherm. De bovenbouwsensor garandeert daarbij in elke graafstand de juiste meetwaarden, op een helling of horizontaal staand. Een optioneel led-display toont bovendien in één oogopslag, of de gewenste hoogte al werd bereikt of dat er nog verder moet worden uitgegraven. Daardoor behoudt u te allen tijde het overzicht over de exacte vorderingen van het werk en kunt u zich nauwkeurig aan de afspraken aanhouden.

Dank zij de mogelijkheid een rotatielaser in combinatie met de lepel als hoogterefereentie te gebruiken, kan de bestuurder de hoogtecontrole gemakkelijk vanuit de bestuurderscabine uitvoeren. Dat bespaart tijd en verhoogt de veiligheid. Zelfs in moeilijke zichtomstandigheden, zoals bij het werken in het donker of onder water houdt u met de Xsite EASY altijd alles onder controle. Het systeem is ideaal geschikt voor de inzet bij het uitgraven van fundamenten, greppels of taluds, voor nivellering of onderwateruitgravingen.

**Xsite EASY****Xsite PRO****Xsite PRO / Xsite PRO ADVANCED**  
**EFFICIËNT WERKEN IN 2D OF 3D**

Met de Xsite PRO kunt u profiteren van extra functies zoals tot twee GNSS-antennes die de positie van de graafmachine met behulp van satellieten bepalen. Dank zij snellere processors worden uw meetwaarden in realtime verwerkt en direct op het comfortabele 8,4 „grafisch display met touchscreen weergegeven. De optie om tegelijkertijd meerdere profielen voor andere werkzaamheden op elk gewenst moment beschikbaar te hebben, bespaart tijd, brandstof, materiaal en verhoogt direct de efficiency van uw machine.

Blijf met onze modulaire software altijd flexibel voor uitdagende werkzaamheden. Kostenefficiënte upgrades kunnen te allen tijde worden uitgevoerd en bieden extra functionaliteit. Na een begin in de 2D-wereld kunt u zo te allen tijde upgraden naar een 3D-systeem, waarmee u indien nodig gemakkelijk digitale terreinmodellen met meerdere niveaus kunt inlezen. Zo kunt u nauwkeurig werken en kunnen geplande doelstellingen worden behaald zonder dat correctiewerk nodig is. Indien nodig kan de draadloze gegevensoverdracht ook voor verwerking van de gegevens vanuit het kantoor zorgen, ten behoeve van de verdere ontwikkeling, documentatie of ondersteuning.

Dankzij de ondersteuning met draaikantelstukken kunt u optimaal gebruik maken van uw graafmachine.





	Xsite EASY	Xsite PRO	Xsite PRO ADVANCED
Eenvoudige 2D-modellen	×	×	×
3D-modellen importeren & maken	-	×	×
Complexe 3D-modellen importeren	-	-	×

Voor de precieze functies van het product verwijzen wij u naar het gegevensblad

### Xsite PRO / ADVANCED SOFTWARE OPTIES

MODUL 0 - 2D	-	×	×
MODUL 1 - AS BUILT	-	×	×
MODUL 2 - MODEL TOOL	-	×	×
MODUL 3 - SURFACES	-	×	×
MODUL 4 - ROADS	-	-	×

### Xsite FAMILY FEATURES



HOOGTEALARM



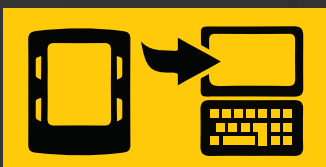
HELLING



HELLING VAN DE LEPEL



LASER ALS HOOGTEREFERENTIE



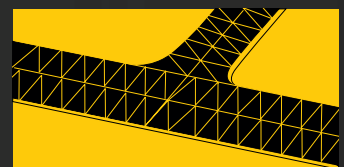
REMOTE SUPPORT



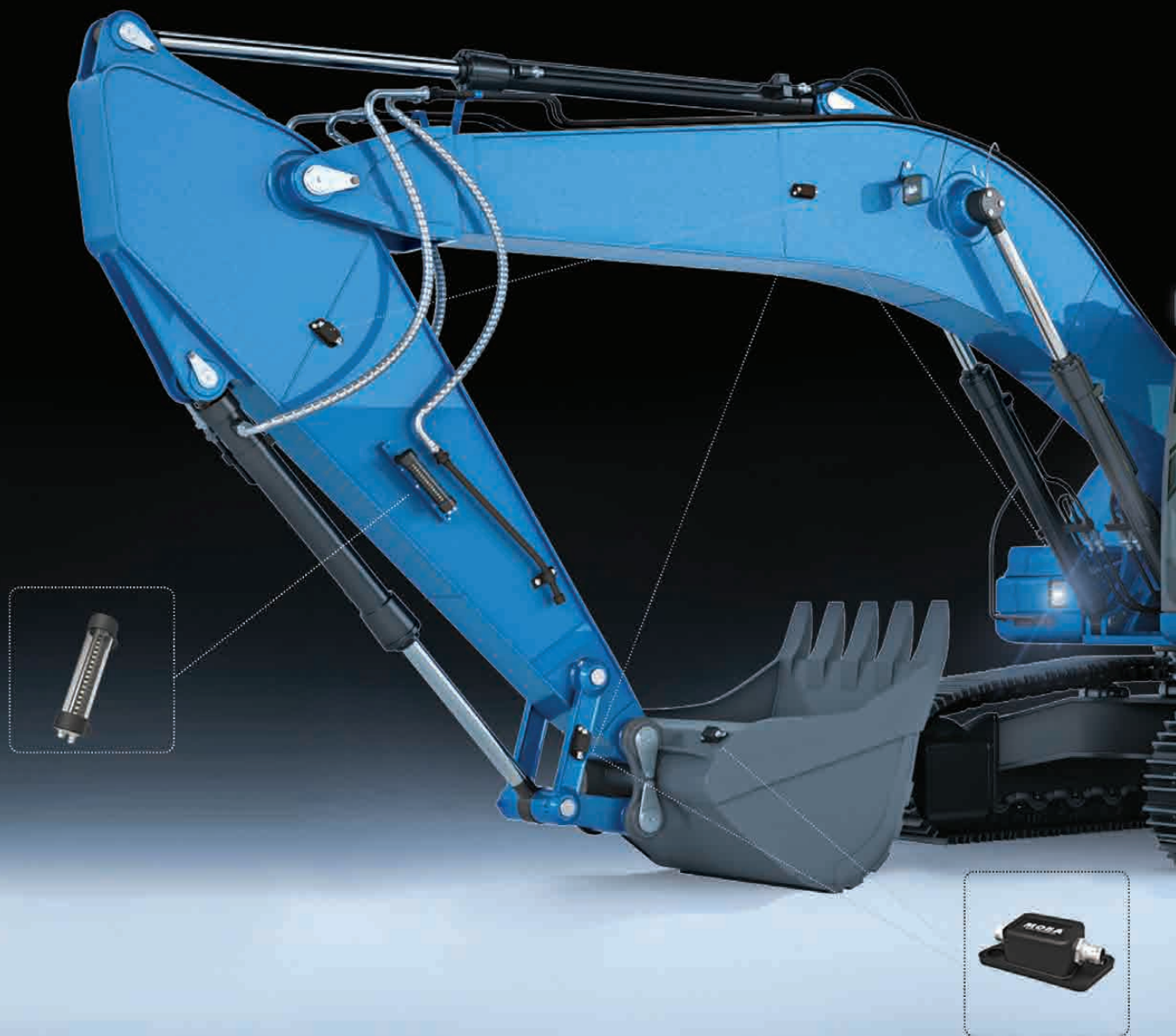
PROFIELEN



GNSS-POSITIE



IMPORT 3D-TERRAINMODELLEN



## MODULARITEIT GEGARANDEERD HOOGSTE FLEXIBILITEIT

Met het **Xsite EASY** of **Xsite PRO**-systeem bent u altijd optimaal voor alle eisen van een bouwterrein uitgerust. Of het nu gaat om eenvoudige werkzaamheden of complexe bouwprojecten, MOBA graafmachinebesturingen garanderen door een perfect samenspel van alle onderdelen nauwkeurige en efficiënte resultaten.

Dank zij de modulaire opbouw van de 3D-software kan de Xsite PRO bovendien te allen tijde worden geüpgraded. Blijf met de probleemloze en niet-destructieve installatie van extra functionaliteit en de compatibiliteit met alle basisstations steeds flexibel voor elk bouwproject.

1. **Xsite PRO** Efficiënt werken in 2D of 3D
2. **GNSS-antenne** Ontvangt de positie- en hoogtegegevens
3. **GNSS-kompas** Bepaalt de oriëntatie van de machine
4. **Controller** Verwerkt alle binnenkomende positiegegevens
5. **Xsite EASY** Grafische en numerieke weergave van alle productiefasen
6. **Laserontvanger** Automatische hoogteverstelling
7. **Hellingssensor** Meetbereik 360° in 3 assen
8. **GNSS mast** Ontvangt de positie- en hoogtegegevens
9. **LED display** Extra weergave van de vorderingen van het werk





1



2



3



4



5



6



7



8



9

# ONE GROUP - ONE RESPONSIBILITY



◆ HEADQUARTERS    ● SUBSIDIARIES    ● DEALER

## MOBA GROUP

The **MOBA GROUP** is a leading global player in the world of mobile automation. Close collaborations between the headquarter in Limburg an der Lahn and subsidiaries all over Europe, Asia, North and South America create new perspectives for recent and future developments..

Superior technical know-how and more than 40 years of experience combined with an international dealer network guarantee a premium support – **worldwide. INSPIRING MOBILE AUTOMATION** - this is what the **MOBA GROUP** stands for since more than **40 years**.

### **MOBA GERMANY**

65555 Limburg / Germany  
Phone: +49 6431 9577-0  
E-mail: sales@moba.de

### **MOBA ITALY**

37069 Villafranca die Verona / Italy  
Phone: +39 045 630-0761  
E-mail: salesitaly@moba.de

### **MOBA FRANCE**

77164 Ferrières en Brie / France  
Phone: +33 (0) 1 64 26 61 90  
E-mail: infos@mobafrance.com

### **MOBA UK**

HP178LJ Haddanham / UK  
Phone: +44 184 429 3220  
E-mail: ilewis@moba.de

### **MOBA SPAIN**

08211 Barcelona / Spain  
Phone: +34 93 715 87 93  
E-mail: moba-ise@moba.de

### **MOBA USA**

Fayetteville GA 30214 / USA  
Phone: +1 678 8179646  
E-mail: mobacorp@moba.de

### **MOBA BRASIL**

Belo Horizonte - MG / Brasil  
Phone: +55 31 7513-4959  
E-mail: mobadobrasil@moba.de

### **NOVATRON FINLAND**

33960 Pirkkala / Finland  
Phone: +358 (0) 3 357 26 00  
E-mail: sales@novatron.fi

### **MOBA SWEDEN**

861 36 Timrå / Sweden  
Phone: +46 (0) 73-3750097  
E-mail: pwallgren@moba.de

### **MOBA TECMASERM**

08700 Barcelona / Spain  
Phone: +34 93 804 24 85  
Email: moba-tecmaserm@moba.de

### **MOBA CHINA**

116600 Dalian / China  
Phone: +86 411 39269311  
E-mail: ysun@moba.de

### **MOBA Chile**

Avda. Providencia 1476  
Phone: +56 (9) 61678464  
E-mail: mijmarco@moba.de

### **MOBA INDIA**

Gujarat - 382044 / India  
Phone: +91 989 855 6608  
E-mail: sdesai@moba.de

### **MOBA DENMARK**

5250 Odense / Denmark  
Phone: +45 70 26 96 91  
E-mail: jlindskov@moba.de

www.moba.de  
www.mobacommunity.de

**MOBA**<sup>®</sup>  
MOBILE AUTOMATION