

Productiviteit van Trimble: Sneller egaliseren met minder machines.



## TRIMBLE GCS900 GRADE CONTROL SYSTEMS

# NIET ONGEVEER, MAAR PRECIES. WIJ GEVEN U DE ZEKERHEID ALLEEN VAN DE LEIDER. TRIMBLE.

## *Samenwerking op het bouwterrein*

*Wat gebeurt er als je kantoor, mensen en machines aan elkaar koppelt? De productiviteit stijgt. Nabewerkingen zijn niet meer nodig. De cashflow verbetert. De winst stijgt. Er is slechts één bedrijf dat de technologie en ervaring in huis heeft om dat te bereiken. De leider ... Trimble.*

Het slimmer, sneller en efficiënter uitvoeren van grondverzet is een kritieke factor in de bouwsector van vandaag, waar de concurrentiestrijd hevig woedt. Alle aspecten van het werk moeten sneller en nauwkeuriger dan ooit worden uitgevoerd. De nieuwe generatie Trimble Grade Control Systems betekent een ware revolutie van het totale bouwproces - van calculatie tot en met oplevering.



## **FLEXIBEL UIT TE BREIDEN**

De Trimble Grade Control Systems zijn flexibel, probleemloos uit te breiden en kunnen op machines van elk merk worden geïnstalleerd. De systemen werken volgens de CAN industriestandaard (Controller Area Network), zodat u eenvoudig sensoren en software upgrades kunt toevoegen zodat het systeem op specifieke machines en toepassingen kan worden afgestemd. De kabelboom werkt volgens het 'plug-and-play'-principe, zodat u het systeem met bijvoorbeeld één ontvanger kunt uitbreiden van een controlesysteem naar een multifunctionele GNSS 3D-oplossing.

## **UITRUSTING VOOR UW VOLLEDIGE MACHINEPARK**

Of u nu graafmachines, bulldozers of scrapers voor groot grondverzet, motorgraders voor fijn egaliseerwerk of verdichtingsmachines gebruikt, de serie Trimble Grade Control Systems heeft de oplossing voor u. Onze flexibele en eenvoudig uit te breiden GCS serie kan op uiteenlopende machines worden gemonteerd - bulldozers, verdichtings-machines, motorgraders, scrapers, graafmachines en meer. U kunt één platform voor uw volledige vloot gebruiken, terwijl u tegelijkertijd de beste optie voor elke machine en toepassing kan kiezen.

## **TRIMBLE READY™ MACHINES**

Trimble heeft met toonaangevende machinefabrikanten gewerkt om ervoor te zorgen dat onderdelen van conventionele en 3D-egaliseersystemen gemakkelijker kunnen worden gemonteerd. De Trimble Ready-machines zijn voorzien van bedrading en beugels voor gemeenschappelijke systeeminstellingen. Hierdoor wordt de installatie van GCS-systemen een stuk eenvoudiger en kunt u het systeem snel van de ene naar de andere machine overzetten.







Trimble biedt de meest complete serie Grade Control Systems. Deze robuuste systemen, met laser, ultrasone tracers of in 3D, zijn eenvoudig te gebruiken en uit te breiden. Ze beschikken over de nodige flexibiliteit voor

alle denkbare toepassingen en bouwterreinen. Er is eenvoudigweg geen betere oplossing voor de krappe planningen en budgetten van tegenwoordig. Met de nieuwe generatie egaliseersystemen van Trimble, het

bedrijf dat precisie-egaliseren heeft uitgevonden, bent u de concurrentie een stap voor en worden uw projecten optimaal gestroomlijnd.



#### **SNELLERE WERKPROCESSEN**

Besteed uw tijd productiever en voorkom stilstand door gebrek aan informatie of wachten op controle of uitzetwerk. Met de ontwerptekening en alle hoogste informatie beschikbaar in de cabine kan de machinist efficiënter en productiever aan het werk. Zelfs veranderingen in het ontwerp zijn in no time doorgevoerd naar de machines en voorkomen stilstand of herstelwerkzaamheden. Onder alle omstandigheden de juiste informatie, dat is Trimble efficiëntie.

#### **FLEXIBEL**

Voer uiteenlopende werkzaamheden uit, van groot grondverzet tot fijn egaliseerwerk, in kleine en grote projecten. De machinebesturingen van Trimble kunnen aan een veelvoud van machines en toepassingen worden aangepast.

#### **LAGERE BEDRIJFSKOSTEN**

Als het werk meteen goed wordt gedaan, is minder nabewerking nodig. Met de ontwerpgegevens binnen handbereik hebt u minder piketten, referentiepunten of gespannen koorden nodig. Door de verbeterde productiviteit dalen de kosten voor personeel en machines. Bovendien houdt u met nauwkeurig egaliseerwerk het materiaalverbruik onder controle.

#### **RENDABELE INVESTERING**

De Grade Control Systems van Trimble zijn snel terugverdiend, vaak al bij het eerste project! Snellere oplevering, minder nabewerking, piketten en controles, lagere kosten en efficiënter materiaalgebruik dragen allemaal bij aan een hogere winst voor uw bedrijf.

# 2D GRADE CONTROL SYSTEMS VOOR ONCONVENTIONELE PRODUCTIVITEIT.

De productiviteitsverhogende Trimble Grade Control Systemen zijn naar wens en behoefte samen te stellen en kunnen voor elke machine of project worden ingesteld. Conventionele systemen beginnen met een enkel laserontvanger systeem en worden uitgebreid met combinaties

## TRIMBLE GCS900 GRADE CONTROL SYSTEM 2D MET ENKELE OF DUBBELE HOOGTEREGELING



Bij het Trimble 2D enkelvoudig systeem wordt een LR410 laserontvanger gebruikt voor de hoogteregeling van het blad. Ideaal voor kleinere bouwprojecten en een prima eerste investering op een egaliseermachine.

Bij het Trimble 2D dubbele besturingsysteem kan volautomatisch zowel de hoogte als ook de helling van het blad worden gecontroleerd. Bij dit systeem wordt zowel de hoogte als de helling van het blad gecontroleerd door twee LR410 laserontvangers

of door één LR410 en een AS400 hellingsensor op het systeem aan te sluiten. Het GCS900 systeem regelt volautomatisch beide functies waardoor de machinist het materiaal nauwkeuriger kan profileren, vooral op grotere bouwterreinen.

Kenmerkend is de eenvoud om het systeem in te stellen en te bedienen, daardoor is het vooral bedoeld voor gebruik op egaliseermachines in de grondverzet maar kan zeker ook voor andere toepassingen worden ingezet.

### TOEPASSINGEN:

Fijn profileerwerk

Bouwputten

Straat- en wegenwerken

Sportvelden

## TRIMBLE GCS900 GRADE CONTROL SYSTEM 2D HELLING CONTROLE



Het Trimble 2D helling controle systeem is speciaal ontwikkeld voor graders of egaliseermachines waarbij alleen de dwarshelling volautomatisch moet worden gecontroleerd. Het systeem gebruikt twee AS400 hoeksensoren en een RS400 rotatiesensor om de dwarshelling van het blad te berekenen. Met dit systeem kan de machinist selecteren welke zijde van het blad volautomatisch wordt geregeld. De AS400 sensor biedt veel flexibiliteit met een hellingcapaciteit van 100% zodat het systeem ideaal

is voor diverse toepassingen, zoals hellingen in wegen, greppels en dijken.

### TOEPASSINGEN:

Wegonderhoud

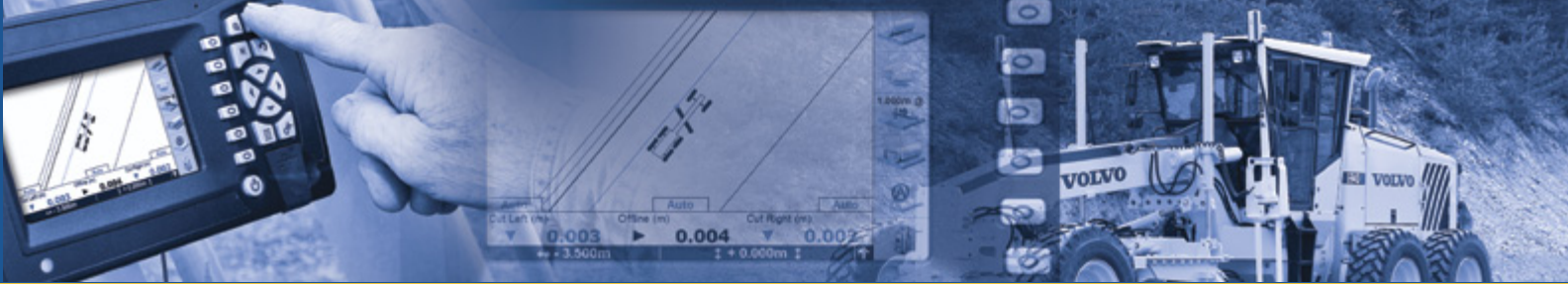
Wegenbouw

Sportvelden

Taluds

Greppels langs wegen





van laserontvangers, tasters en sensoren en rotation sensors. Alle onderdelen van de Trimble Grade Control Systems zijn eenvoudig in gebruik, kunnen snel worden ingesteld en zijn zeer duurzaam, zodat de machines de optimale inzet en de langste levensduur bieden.

### TRIMBLE GCS900 GRADE CONTROL SYSTEM 2D HELLING- EN HOOGTEREGELING



Het Trimble 2D helling en hoogte controle systeem is speciaal ontwikkeld voor graders. Dit systeem maakt gebruik van twee AS400 sensoren en een RS400 rotatiesensor om de juiste dwarshelling van het blad te berekenen. Daarnaast kan een LR410 laserontvanger of een ST400 ultrasone taster worden gebruikt voor de hoogteregeling. Met de ST400 kan het systeem een gespannen koord, een eerdere werkgang of trottoirband en goot

volgen. Wanneer er één of twee LR410 laserontvangers worden gebruikt, kan het systeem ook voor fijn egaliseerwerk van vlakke oppervlakken worden gebruikt. Deze configuratie is ideaal voor toepassingen met minimale toleranties en fijn profileerwerk.

#### TOEPASSINGEN:

Kleine tot grote bouwprojecten en bouwterreinen

Wegenbouw

Aanleg en onderhoud van snelwegen

Start- en landingsbanen

### TRIMBLE GCS900 GRADE CONTROL SYSTEM VOOR GRAAFMACHINES



Het Trimble 2D systeem voor graafmachines is een controle systeem wat wordt toegepast bij alle vormen van graafwerkzaamheden waarbij nauwkeurigheid is gewenst, zowel in grond als ook onder water werken. Het systeem gebruikt AS450 hoeksensoren, een AS460 platform sensor en LC450 laserontvanger om de relatie tussen bovenwagen, giek, arm en bak te meten om zo de exacte

positie van het bakmes te bepalen. Zo zorgt het systeem ervoor dat de machinist de gewenste diepte en helling informatie krijgt op een overzichtelijke display in de cabine. Dit systeem is bedoeld voor alle type hydraulische graafmachines, en ideaal voor gebruikers die op zoek zijn naar een efficiënt en eenvoudig te gebruiken controle systeem dat de productiviteit van hun graafwerkzaamheden verbetert.

#### TOEPASSINGEN:

Groot grondverzet

Egaliseren en profileren

Sleuven, greppels en egaliseerwerk

Baggerwerkzaamheden

Aanleg van dijken

# MET DE FLEXIBELE-SENSOROPTIES KUNT U HET SYSTEEM SAMENSTELLEN PASSEND BIJ UW WERKZAAMHEDEN.



## TRIMBLE CB450 CONTROLE UNIT

Ontworpen om te werken onder zware omstandigheden geeft de CB450 controle unit alle benodigde informatie aan de machinist op een duidelijk kleurendisplay. Controle vanuit de cabine was nog nooit zo overzichtelijk dankzij een 4.3" kleuren LCD scherm. Naar wens kunnen akoestische signalen worden gegeven voor diepte controle of als waarschuwing bij fouten. Vier LED lightbars kunnen worden geactiveerd voor de meest ideale indicatie over de gewenste diepte, helling of afstand.

## TRIMBLE CB460 CONTROLE UNIT

De Trimble CB460 controle unit is de premium display voor alle typen machines in de GCS900 Grade Control Systems en CCS Compaction Control Systems toepassingen. De CB460 heeft dezelfde gebruiksvriendelijke functies als de CB450 met als extra een groot 7" kleuren LCD display, aansluiting voor externe lightbars en een snelle data communicatie mogelijkheid. Via een modem kan snel data worden verzonden als ook binnengehaald zonder tussenkomst van USB of geheugenkaartjes.





TRIMBLE GCS900 2D MACHINE CONTROL SYSTEMS

Configuratie	Machine toepassing	Beschrijving	Belangrijkste systeem componenten
<b>HOOGTE CONTROLE</b>	Bulldozers Graders Kilvers	Enkel besturingssysteem dat een laserontvanger gebruikt om de hoogte van het machineblad te regelen	Laser Laserontvanger Controle unit
<b>DUBBELE HOOGTE CONTROLE OF BLAD EN HELLING CONTROLE</b>	Bulldozers Graders	Dubbel besturingssysteem dat zowel de hoogte als de helling van het machineblad controleert en bestuurt.	Laser 2 laserontvangers -of- Laserontvanger Hellingsensor Controle unit
<b>DWARSELLING CONTROLE</b>	Bulldozers Graders	Dwarshelling controle systeem wat veelal wordt ingezet op graders en egaliseermachines voor wegenonderhoud en toepassingen waar automatisch een helling moet worden vastgehouden.	2 hoeksensoren Rotatiesensor Controle unit
<b>DWARSELLING EN HOOGTE CONTROLE</b>	Graders	Zeer flexibel dwarshelling en hoogte controle systeem bedoeld voor het profileren met hoge nauwkeurigheid zoals met graders voor wegenwerken. Dit systeem wordt ook toegepast op dozers welke met hellingssensoren en tasters binnen minimale toleranties moeten functioneren.	2 hoeksensoren Rotatiesensor Ultrasone taster -of- Laserontvanger Controle unit
<b>GRAAFDIEPTE EN HELLING CONTROLE SYSTEEM</b>	Graafmachines	Flexibel te configureren systeem voor graafmachines met of zonder kantelbak. Wordt veel toegepast bij het graven van bouwputten, sloten en eenvoudige profielen.	Hoeksensoren Sensor met laserontvanger Controle unit
<b>HELLING EN HOOGTE CONTROLE</b>	Asfalt en beton pavers	Hoogte en helling controle systeem voor asfalt pavers	Ultrasone taster Ultrasonische ski Contact sensoren Hellingsensor Controle unit

### TRIMBLE ULTRASONE TASTERS

De Trimble ST400 ultrasone taster wordt op het blad van de motorgrader gemonteerd en gebruikt een fysieke referentie zoals een trottoirband, gespannen koord, een bestaande of eerdere werkgang als hoogtereferentie. Met behulp van een ultrasone tracer kan het systeem breekpunten volgen en het egaliseerwerk in minder werkgangen nauwkeurig uitvoeren. Dit is minder vermoeiend voor de machinist en genereert een besparing in dure grondstoffen en tijdrovend uitzetwerk.



### TRIMBLE LASERONTVANGERS

De Trimble LR410 laserontvanger is volledig lineair en geeft vloeiende correcties over de volledige lengte van de ontvanger. De ontvanger wordt aan een mast op het blad gemonteerd en op de hydrauliek van de machine aangesloten om de hoogte tot op mm niveau nauwkeurig te controleren. In de automaat stand gebruikt het systeem de hoogte informatie afkomstig van de LR410 om volautomatisch het blad naar de gewenste hoogte te bewegen en te behouden.



# MEER PRODUCTIVITEIT VOOR ELKE MACHINE EN ELK PROJECT

Of het nu gaat om groot grondverzet, fijn profileren of verdichten, Trimble heeft een 3D controle systeem voor uw machine en toepassing. Maak simpelweg een keuze uit de meest geschikte 3D sensoren – GNSS ontvangers met of zonder laser correctie,

## GROOT GRONDVERZET



Het Trimble GCS900 Grade Control System is ideaal voor groot grondverzet zoals landontginning, aanleg van dammen en dijken, nieuwe infrastructuurprojecten, aanleg van stortplaatsen of aanleg van golfbanen.

Bij de GCS900 worden ontwerpgegevens en werkelijke graaf-/ophoogindicaties in de cabine weergegeven, zodat het afgraven veiliger gebeurt zonder piketten, zelfs 's nachts.

Het systeem levert real-time informatie over zones die moeten worden vermeden en verzamelt

gelijktijdig gegevens over hoe het oppervlak er na oplevering uitziet.

Met deze mogelijkheden heeft de machinist de veiligheid beter onder controle en kan hij precies zien waar grond moet worden verplaatst op het terrein.

Wanneer GCS900 op een bulldozer, graafmachine of scraper wordt gebruikt, kunnen zelfs minder vaardige bestuurders sneller, consistent en met minder nabewerking aan het werk.

### IDEALE OPSTELLINGEN:

Trimble GCS900 met dubbele GPS op een graafmachine

Trimble GCS900 met enkele GPS op een bulldozer

Trimble GCS900 met dubbele GPS op een bulldozer

Trimble GCS900 met enkele GPS op een scraper

## EGALISEREN



De bestuurder kan met het Trimble GCS900 Grade Control System op een bulldozer of grader sneller dan ooit egaliseren, zelfs met ingewikkelde ontwerpen.

De Trimble Controle unit in de cabine bepaalt de exacte positie van het blad en vergelijkt die met de ontwerpgegevens om te berekenen of er grond moet worden ontgraven of juist aangevuld.

Deze gegevens worden gebruikt om het hydraulisch systeem aan te sturen en volautomatisch het blad in de juiste positie te houden, of via lightbars hoogte informatie

te geven aan de machinist. Deze besturing is ideaal voor bouw- en wegenbouwprojecten, aanleg van parkeerterreinen, sportcomplexen en luchthavens.

Bij het profileren van taluds en werken op hellingen is het GCS900 systeem onmisbaar en waarborgt een hoge nauwkeurigheid gekoppeld aan een hogere productie.

### IDEALE OPSTELLINGEN:

Trimble GCS900 met dubbele GPS op een bulldozer

Trimble GCS900 met dubbele GPS op een grader

Trimble GCS900 met universeel Total Station op een bulldozer

Trimble GCS900 met universeel Total Station op een grader





of maak gebruik van de SPS730 of SPS930 universele Total Stations. Nog een voordeel is dat deze verschillende componenten door elkaar gebruikt kunnen worden op al uw machines.

## VERDICTEN



Als het egaliseerwerk is voltooid, moet bij de meeste grondverzetprojecten het materiaal worden verdicht tot een gewenste dichtheid om duurzaamheid, stabiliteit en draagkracht te waarborgen.

Het Trimble CCS900 Compaction Control System zorgt ervoor dat u als aannemer het verdichtingsproces nauwkeurig kunt regelen, terwijl onnodige werkgangen worden vermeden en een te hoge mate van verdichting wordt voorkomen.

Het systeem bereikt sneller en nauwkeuriger de juiste verdichting, met minder nabewerking.

Een vroege detectie van onregelmatigheden in het materiaal betekent dat zachte plekken en verborgen obstructies kunnen worden afgegraven en opnieuw geëgaliseerd of verdicht voordat de duurdere fasen van het bouwproces, zoals asfalteren, zijn begonnen.

De verdichtingsresultaten worden opgeslagen voor analyse en er wordt documentatie gegenereerd die aan het eind van het project kunnen worden meegeleverd.

## FIJN PROFILERWERK



Het Trimble GCS900 Grade Control System zorgt ervoor dat de bestuurder tot op de millimeter kan egaliseren in minder werkgangen.

Het GCS900 systeem is eenvoudigweg de beste oplossing op de markt voor fijn profileerwerk. Wanneer dit systeem op motorgraders en bulldozers wordt gebruikt, is het ideaal voor de aanleg en verbreding van nieuwe wegen, aanleg van luchthavens, fijn egaliseerwerk voor betonstorten en bestraten, en bij voorbereiding van projecten waar de hoogste nauwkeurigheid wordt verlangd.

Het GCS900 systeem werkt altijd binnen de kleinste toleranties, waardoor de klant werk van hogere kwaliteit krijgt. Materiaal voor fijn egaliseerwerk kan nauwkeuriger en in een kortere tijd worden geplaatst, waarbij de kosten voor materiaal minimaal blijven en de winst stijgt.

Met controle over materieel en materiaalkosten kunt u met vertrouwen scherp calculeren en toch winst behalen uit uw projecten.

### IDEALE OPSTELLINGEN:

Trimble CCS900 met dubbele GPS op een verdichtingswals

Trimble CCS900 met universeel Total Station op een verdichtingswals

### IDEALE OPSTELLINGEN:

Trimble GCS900 met universeel Total Station op een grader

Trimble GCS900 met dubbele GPS en laserondersteuning op een grader

Trimble GCS900 met universeel Total Station op een bulldozer

Trimble GCS900 met dubbele GPS en laserondersteuning op een bulldozer

# TRIMBLE GCS900 GRADE CONTROL SYSTEMS. AUTOMATISCHE 3D-CONTROLE VOOR OPTIMALE PRODUCTIVITEIT.

## TRIMBLE. DE LEIDER IN GRADE CONTROL SYSTEMS.

Trimble is gericht op verhoging van uw productiviteit in alle fasen van het bouwproces. Hier vindt u enkele redenen waarom Trimble de beste partner is om uw productiviteit te verhogen:

### BETERE UPTIME BIJ SATELLIETPOSITIONERING

De Trimble GNSS systemen worden aangestuurd door de krachtigste RTK-motor op aarde. Een sterker signaal van meer satellieten betekent dat u sneller, langer en zonder onderbrekingen en stilstand kunt werken.

### BOUWBESTENDIG

Alle componenten van Trimble zijn bestand tegen de zware omstandigheden waaraan ze worden blootgesteld op grote machines en ruwe bouwterreinen. De robuuste onderdelen zorgen voor minder uitvaltijd en een hogere productiviteit.

### SNELLER EGALISEREN

Met de Trimble positioneringssystemen kunt u snel en toch zeer nauwkeurig werken dankzij een snelle gegevensoverdracht, volledig lineaire ontvangers en snelle ventielsturing.

### TWEE ANTENNES ZIJN BETER DAN EEN

Het gepatenteerde systeem met dubbele Trimble GNSS antenne biedt u een precieze blad en richting informatie... precies en niet ongeveer!

### SMART PRODUCTIVITEIT

Alleen Trimble biedt de Smart GNSS antenne met ingebouwde GNSS ontvanger speciaal ontworpen voor een maximale uitwisselbaarheid flexibiliteit en nauwkeurigheid.

### MAAK ELKE MACHINIST EEN TOP MACHINIST

De displays van de Trimble Grade Control Systems zijn eenvoudig in gebruik en functioneel opgezet. Ontworpen met en voor machinisten.

### EENVOUDIGER EN SNELLER OPSTELLEN

De systemen van Trimble kunnen eenvoudiger en sneller worden opgesteld dan zone systemen, u kunt dus sneller aan de slag.

### KLAAR VOOR DE TOEKOMST, NU

Ondersteuning voor de Trimble 3D-egaliseersystemen gemoderniseerde GNSS signalen en ook geschikt voor het GPS L5-siginaal als dat beschikbaar is. U hoeft niet in nieuwe systemen te investeren om van de nieuwste signaal mogelijkheden te kunnen profiteren.



## Trimble Total Stations



De Trimble universele Total Stations van de SPS-serie kunnen worden gebruikt voor een nog hogere nauwkeurigheid bij fijn egaliseerwerk, met bladcontrole tot op 2-5 millimeter nauwkeurig.

## Geïntegreerde laserontvangers



Wanneer er een betere verticale nauwkeurigheid nodig is, kunnen de GNSS systemen worden aangevuld met geïntegreerde laserontvangers die bladcontrole van 3-6 millimeter nauwkeurig mogelijk maken.





TRIMBLE GCS900 3D GRADE CONTROL SYSTEMS

Configuratie	Machine toepassingen	Beschrijving	Hoofd componenten
<b>ENKEL GNSS</b>	Bulldozers Graders Scrapers Graafmachines	Kostenbesparend volledig 3D controle systeem dat de blad- of bakpositie vergelijkt met het ontwerp. Speciaal voor te profileren en groot grondverzet bij complexe ontwerpen.	Hoek en rotatie sensoren Enkele Smart GNSS antenne Controle unit Machine radio
<b>DUBBEL GNSS</b>	Bulldozers Graders Scrapers Graafmachines	Volledig 3D controle systeem dat de exacte positie berekent van de dwarshelling en hoogte van het blad of de bak. Speciaal voor het nauwkeurig kunnen profileren van complexe projecten en het kunnen afwerken van hellingen en dijken.	Twee Smart GNSS antennes Controle unit Machine radio
<b>ENKEL OF DUBBEL GNSS</b>	Verdichtingswalsen	Verdichtingscontrole en data opslag voor verdichtingswalsen. Opslag van verdichtingsgegevens in real time in combinatie met afgewerkte hoogte.	Enkele of dubbele Smart GNSS antenne(s) Verdichtingssensor Controle unit Machine radio
<b>ENKEL OF DUBBEL GNSS MET LASERONDERSTEUNING</b>	Bulldozers Graders	Enkel en dubbel GNSS systemen uitgevoerd met laser ondersteuning om de constante nauwkeurigheid te waarborgen voor de hoogst mogelijke GNSS nauwkeurigheid.	Enkele of dubbele Smart GNSS antennes Laser ontvanger Controle unit Machine radio
<b>UNIVERSEEL TOTAL STATION</b>	Bulldozers Graders Graafmachines Verdichtingswalsen	Systemen in combinatie met een Total Station voor hoge nauwkeurigheid in hoogte, helling en richting. De juiste oplossing waar het gebruik van GNSS ontvangers niet mogelijk is. Denk hierbij aan tunnels of onder obstakels.	Actief machine prisma Controle unit Machine radio SPS Universeel Total Station
<b>UNIVERSEEL TOTAL STATION</b>	Asfalt Pavers Frezen Betonmachines	Systemen gebaseerd in combinatie met een Total Station voor hoge nauwkeurigheid zoals asfalt pavers, frezen of betonmachines	Actief machine prisma Controle unit Machine radio SPS Universeel Total Station



**Trimble Smart GNSS-antenne**



De Trimble MS992 is een 'smart' antenne omdat het een geïntegreerde GNSS ontvanger, antenne en isolatiesysteem in een enkele, duurzame behuizing heeft. Het gebruikt de geavanceerde Trimble RTK motor voor snellere initialisatietijden als de satellietverbinding wordt verbroken en bij betere prestaties in de buurt van obstructies.



De MS972 biedt een kostenbesparend alternatief voor gebruikers die een nauwkeurige GNSS ontvanger willen gebruiken tegen een lagere investering. Deze ontvanger is gebouwd speciaal voor verdichtingsmachines en cabine montage.



## Productiviteit is...

### Planning

software die transport en logistiek optimaliseert om tijd en kosten te besparen.

### Ontwerpen

voorbereiding en beheer van gegevens tijdens het hele bouwproject.

### Egaliseren

volledige controle, sneller, nauwkeuriger en minder nabewerking.

### Controleren

meten, uitzetten, kwaliteitscontrole en voortgangcontrole op het bouwterrein.

### Bouwen

met precieze apparatuur voor snellere resultaten met minder nabewerkingen.

Er is maar één bedrijf dat uw werkzaamheden kan optimaliseren met de uitgebreidste, diepste en meest geavanceerde oplossingen voor meten, gegevensbeheer, machinewerkzaamheden en middelenbeheer tijdens het bouwproces. Productiviteit is... Trimble.

# Trimble Productiviteit

Op [www.trimble-productivity.com](http://www.trimble-productivity.com) kunt u lezen hoe gebruikers tijd en geld besparen met de Trimble systemen.

## NOORD-AMERIKA

### Trimble Heavy & Highway Division

10355 Westmoor Drive,  
Suite #100  
Westminster,  
Colorado 80021  
V.S.  
800-538-7800 (gratis)  
+1-937-245-5154 Telefoon  
+1-937-233-9441 Fax  
[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

## EUROPA

### Trimble Germany GmbH

Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
DUITSLAND  
+49-6142-2100-0 Telefoon  
+49-6142-2100-550 Fax

## LATIJS-AMERIKA

### Trimble Navigation Limited

6505 Blue Lagoon Drive  
Suite 120  
Miami, FL 33126  
V.S.  
+1-305-263-9033 Telefoon  
+1-305-263-8975 Fax

## AFRIKA & MIDDEN-OOSTEN

### Trimble Export Middle-East

P.O. Box 17760  
LOB18 1606 / 1607  
JAFZ View  
Dubai, V.A.E.  
+971-4-886-5410 Telefoon  
+971-4-886-5411 Fax

## AZIE-PACIFIC

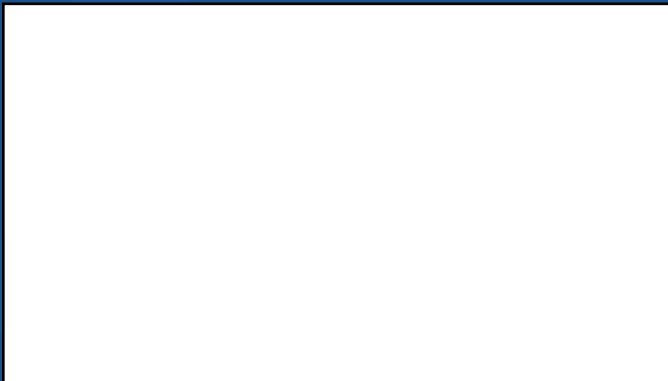
### Trimble Singapore

80 Marine Parade Road  
22-06, Parkway Parade  
Singapore 449269  
+65-6-325-5668 Telefoon  
+65-6-348-2232 Fax

## CHINA

### Trimble Beijing

Room 2602-05  
Tengda Plaza  
No. 168 Xiwai Street  
Haidian District, Beijing  
CHINA 100044  
+86-10-8857-7575 Telefoon  
+86-10-8857-7161 Fax  
[www.trimble.com.cn](http://www.trimble.com.cn)



UW PLAATSELIJKE KANTOOR OF VERTEGENWOORDIGER VAN TRIMBLE