

TRIMBLE OPLOSSINGEN VOOR DE WEGENBOUW



FREZEN



ASFALTEREN



WALSEN



beter vanaf de basis

Bij de wegenbouwprojecten van vandaag moeten aannemers sneller en nauwkeuriger werken en met een strakke budgetbewaking. Voor de aannemer betekent dit geen ongewenste storingen, minimaal materiaalgebruik en niets overnieuw doen.

De Trimble® oplossingen voor asfalteren zijn ontwikkeld voor de hevige concurrentie van vandaag. Of u nu een nieuwe weg aanlegt of een bestaande opnieuw asfalteert – met de oplossingen van Trimble bereikt u een beter oppervlak, minder materiaalgebruik en een aanzienlijk hogere productiviteit. Hoe meer u de oplossingen van Trimble gebruikt, des te productiever en winstgevender wordt uw bedrijf.

Opnieuw asfalteren van een bestaande weg:

Metten



Site Positioning Systemen

Ontwerp en beginfase



Business Center – HCE software

Frezen



GCS900 Grade Control Systeem

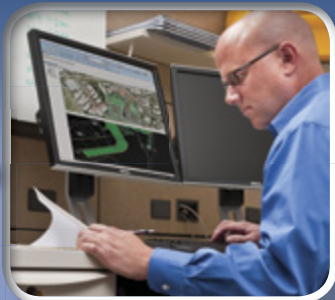
Aanleggen van een nieuwe weg:

Metten



Site Positioning Systemen

Ontwerp en beginfase



Business Center – HCE software

Profileren en verdichten



GCS900 Grade Control Systeem

Trimble levert oplossingen voor de wegenbouw van concept tot en met oplevering; van het eerste ontwerp tot en met de laatste walsgang. Met behulp van Business Center – Heavy Construction Editie en Trimble 3D techniek creëert u het beste uitgangspunt voor het asfalt, bij nieuwe aanleg of op bestaande asfaltenlagen.

De best aangelegde weg begint met een onderbaan van hoge kwaliteit, nog voor de asfalteermachine eraan te pas komt.

Voor een nieuwe weg begint u met het creëren van een 3D ontwerp van hoge kwaliteit met behulp van de Business Center - HCE software van Trimble. Vervolgens helpen 3D nivelleersystemen op uw motorgrader en grondwals u een meer uniform verdicht oppervlak te bereiken dat precies het juiste niveau heeft.

Voor het opnieuw asfalteren van een bestaande weg gebruikt u Trimble 3D nivelleertechniek op uw asfaltfrees om golven en andere oneffenheden in het bestaande oppervlak uit te vlakken.

Supervisie en controle



Site Positioning Systemen

Asfalteren



PCS400 Paving Control Systeem

Walsen



CCSFlex

OF

OF

Supervisie en controle



Site Positioning Systemen

Asfalteren



PCS900 Paving Control Systeem

Walsen



CCS900 Compaction Control Systeem

beter frezen voor beter asfalteren

3D frezen met Trimble GCS900

Frezen tot een vaste diepte voldoet meestal aan de specificaties voor opnieuw asfalteren, maar eventuele verbeteringen in de vlakheid van de weg worden aan de asfalteermachine overgelaten. Met het Trimble GCS900 Grade Control Systeem op uw asfaltfrees kunt u met een variabele diepte en helling frezen, golven elimineren en een vlakke ondergrond voor het nieuwe asfalt creëren. Gecombineerd met het gebruik van een asfalteermachine uitgerust met PCS400 of PCS900 is het eindresultaat een aanzienlijk vlakker wegoppervlak met minder materiaalgebruik en is het werk eerder af.

Prisma:

Gepatenteerde actieve volgtechniek van Trimble garandeert dat het Totaal Station het prisma op de machine vasthoudt en millimeternaukeurige besturing van de freestrommel.

SLIMMER FREZEN

GCS900 op uw freesmachine inzetten biedt diverse voordelen:

- Vlakke onderbaan—aanwezige golven worden weggefreed, zodat een vlakker oppervlak voor het asfalteren wordt gecreëerd
- Rijstroken korter afgesloten—vrachtwagens kunnen efficiënter en niet gehinderd door touw en piketten af en aan rijden
- Minder slijtage van de machine—door alleen tot op de vereiste diepte te frezen, verbruikt de machine minder brandstof en slijten de tanden minder
- Minder materiaal af te voeren—minder vrachtwagens en lagere kosten voor het afvoeren van afvalmateriaal
- Minder asfalt gebruikt—tot minimale diepte frezen en minder asfalt voor het uiteindelijke oppervlak gebruiken

Trimble CB460 Control Box:

De Trimble CB460 Control Box toont de positie van de trommel in vergelijking met het 3D ontwerp of de vooraf ingestelde verticale offset.

Resultaat na het tot op vaste diepte frezen van een weg met lengtegolven

Resultaat na asfalteren:
lagere vlakheidsbonus
+ hoger asfaltgebruik
= minder winst, slechtere weg

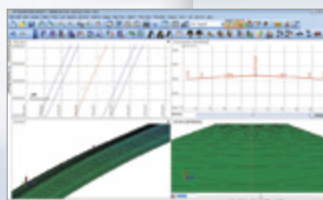
Resultaat na 3D frezen van een weg met lengtegolven

Resultaat na asfalteren:
maximale vlakheidsbonus
+ lager asfaltgebruik
= meer winst, betere weg

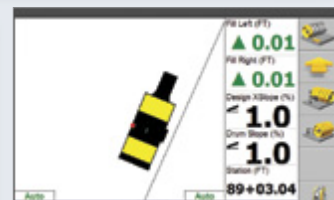
NAUWKEURIG FREZEN. GEEN KOORDEN

Nauwkeurig frezen begint met een 3D ontwerpmodel van hoge kwaliteit, aangemaakt in Business Center – HCE. Het 3D ontwerp wordt in de control box geladen en aan de machinebestuurder getoond, met delen die op, boven of onder het ideale niveau zijn. Door de actuele positie en helling van de trommel met het digitale ontwerp te vergelijken, geleidt het systeem de freestrommel automatisch tot de juiste diepte en helling, zonder dat er koorden of handmatige afstellingen nodig zijn.

Met GCS900 op uw frees hebt u geen enkele moeite met overgangen, bochten met superelevatie, wisselende afschotten en lengtegolven. Bovendien hoeft u niets meer overnieuw te doen.



3D ontwerpmodel aangemaakt in Business Center - HCE



Aanduiding naar gewenst niveau getoond aan bestuurder in plattegrond, profiel en dwarsprofiel weergave

TRIMBLE SPS930 UNIVERSEEL TOTAAL STATION:

Het topmodel Trimble SPS930 Universeel Totaal Station houdt het op de freesmachine gemonteerde MT900 actieve prisma vast en blijft het volgen. De actieve volgtechniek van Trimble verzekert dat het prisma wordt vastgehouden, ongeacht passerende voertuigen, knipperlichten en andere reflecterende objecten. Door de hoek en afstand naar het prisma te meten, kan de SPS930 de freestrommel zeer nauwkeurig besturen, zodat volgens het digitale 3D ontwerp wordt gefreesd met een precisie binnen 3-6 millimeter.

DE SPS930 IS ZEER GESCHIKT VOOR FREZEN, OMDAT:

- **Hij de hoogste nauwkeurigheid op de markt biedt**— elke bespaarde millimeter betekent minder frezen en aanzienlijk lagere kosten.
- **Hij flexibel en betrouwbaar is**—u kunt werken op locaties waar het zicht in de lucht beperkt is (viaducten, bomen, tunnels).
- **Hij een volghoek van 45 graden heeft**—u kunt hem zeer dicht bij de frees opstellen in smalle doorgangen of lager dan de frees in het afwateringsgebied tussen snelwegen met verschillende niveaus.
- **Maximaal rendement op uw investering**— ander inmeet- en machinebesturingswerk kan met hetzelfde instrument worden uitgevoerd.

een meer uniform oppervlak

2D asfalteren met Trimble PCS400

Het Trimble PCS400 systeem is ideaal voor projecten waarbij een gespecificeerde dikte moet worden aangehouden. Als het frezen met behulp van Trimble 3D technologie volgens een ontwerp wordt uitgevoerd, kan de Trimble 2D asfalteertechniek het asfalteren tot een vaste dikte gemakkelijk aan.

Het Trimble PCS400 Paving Control Systeem gebruikt sonic tracers, een middelingsbalk van 9 meter en middelingstechniek om een zeer precieze referentie t.o.v. een oppervlak, koord of dwarshelling te bereiken. Dit maakt de PCS400 tot een uitstekende en voordelige optie voor wegen die zijn genivelleerd of gefreesd m.b.v. Trimble Grade Control Systemen.

VEEL VOORDELEN VAN ÉÉN SYSTEEM

Het Trimble PCS400 systeem kan u helpen:

- De top laag met een precisie tot 3 millimeter te leggen
- Het gebruik van duur materiaal te beperken... asfalteren met nauwere toleranties en dichterbij de gespecificeerde minimale asfaltdikte komen
- Arbeidskosten te verlagen, door de balk door één man te laten bedienen
- Menselijke fouten te voorkomen, met behulp van de eenvoudig af te lezen display
- Maximale vlakheid en rij-eigenschappen te bereiken
- Het werk op tijd af te krijgen

Trimble CB440 Control Box:

De CB440 Control Box toont de gemeten en gewenste waarden van de dwarshelling en de matdikte gelijktijdig op het scherm.

ST200 Sonic Tracer:

De middelingsbalk van het PCS400 systeem gebruikt drie op gelijke afstanden geplaatste ST200 Sonic Tracers voor het afvlakken van ongelijke referentieoppervlakken.



REFEREREN AAN EEN OPPERVLAKE

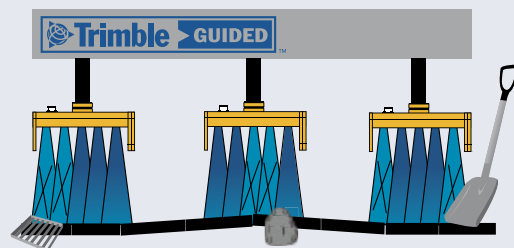
Aan elke zijkant van de asfalteermachine wordt doorgaans een sonic tracer gemonteerd, of deze worden aan een middelingsbalk gemonteerd. De sonic tracers zenden meerdere geluidssignalen uit, die door het bestaande oppervlak worden teruggekaatst, zodat een gemiddelde hoogte voor het asfalteren van een glad oppervlak kan worden berekend.

REFEREREN AAN EEN KOORD

De ST200 sonic tracer kan worden geconfigureerd om een koord als referentielijn te volgen voor de besturing van de asfalteermachine. In deze werkstand meet de sonic tracer de zijwaartse beweging van de machine t.o.v. het koord. Als het middelpunt van de sonic tracer van het koord weg beweegt, verschijnen er een waarschuwing en instructies voor correctie op de control box.

REFEREREN AAN EEN HELLINGSSENSOR

Het PCS400 systeem kan ook de Trimble AS200 hoeksensor gebruiken als referentie voor de gewenste dwarshelling van de weg. Deze sensor is speciaal voor asfalteermachines ontworpen, hoeft zelden te worden gekalibreerd en zorgt voor constante dwarshellingen met een precisie tot 0,5 %.



PCS400 MIDDELINGSBALK EN SONIC TRACERS

De drie ST200 Sonic Tracers, gemonteerd aan de middelingsbalk, negeren onregelmatigheden zoals roosters en stenen die anders de precisie zouden beïnvloeden. De balk is 9,10 meter lang, zoals vereist door sommige overheidsinstanties, en steekt achter de asfalteermachine uit, zodat zowel het aangrenzende oppervlak als de nieuw gelegde mat worden gerefereerd.

TRIMBLE CB440 CONTROL BOX

Het PCS400 systeem heeft een grote display en eenvoudig te begrijpen indeling voor het regelen van de dwarshelling en materiaaldikte. Het optionele gesplitste scherm op de CB440 Control Box biedt de mogelijkheid de linker- en rechterkant van de balk door één man tegelijkertijd te laten controleren. De gemeten en gewenste waarden van de dwarshelling en de matdikte kunnen zelfs gelijktijdig op het scherm worden bekeken.



3D precisie asfalteren zonder koorden

3D asfalteren met Trimble PCS900

Met het Trimble PCS900 Paving Control Systeem voegt u de precisie en flexibiliteit van 3D technologie aan uw asfalterprojecten toe. Dit biedt u de flexibiliteit om in 2D of 3D modus te werken, afhankelijk van de eisen van het project. Naast PCS400, dat met een vaste diepte en helling asfalteert, biedt PCS900 de mogelijkheid om met variabele diepte en helling op basis van een 3D ontwerp te asfalteren.

De PCS900 uitbreiding bestaat uit een SPS930 Universeel Totaal Station, een MT900 actief prisma en een CB460 display waarop de PCS900 software draait. Als u al over een Trimble GCS900 Grade Control Systeem op uw profileer- of freesmachine beschikt, kunt u uw investering optimaliseren door simpelweg hetzelfde display, machineprisma en totaal station voor uw asfaltermachine te gebruiken.

CB460 Control Box:

De CB460 Control Box heeft een 7 inch grafisch scherm en instelbare verlichting voor werken bij dag of nacht.

VERMIJD DE PROBLEMEN VAN KOORDEN

3D techniek zonder gespannen koorden voorkomt de daarmee gepaard gaande problemen, omdat:

- Tijdrovend en kostbaar handwerk en mogelijke menselijke fouten worden voorkomen
- De mogelijkheid dat koorden worden verplaatst of beschadigd wordt geëlimineerd
- Vrachtwagens kunnen zonder koorden gemakkelijker rijden en manoeuvreren

Prisma:

Gepatenteerde actieve volgtechniek van Trimble garandeert dat het totaal station het prisma op de machine vasthoudt en millimeternauwkeurige besturing van de balk.



PRECISIE ASFALTEREN MET MINDER MATERIAAL

Met het PCS900 systeem wordt regelmatig een asfaltmat met een precisie van 3-6 millimeter bereikt, waardoor het ideaal is voor projecten zoals start- en landingsbanen, grote commerciële oppervlakten en snelwegen.

Nauwkeurige 3D besturing van de balk biedt de volgende mogelijkheden:

- Te hoge en te lage gedeelten vroeg in het proces egaliseren met de goedkopere materialen van de eerste lagen
- Een vlakker wegdek bereiken met minder asfalt dan met traditionele methoden mogelijk is
- Complexe vormen leggen, zoals overgangen, bochten met superelevatie en vaak wisselende dwarsellingen
- De gespecificeerde precisie en vlakheid bereiken, wat in veel gevallen extra bonussen kan opleveren

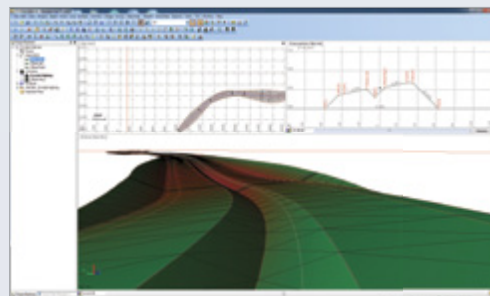
CB440 Control Box:

De CB440 Control Box toont de gemeten en gewenste waarden van de dwarselling en de matdikte gelijktijdig op het scherm.

GOEDE ONTWERPEN MAKEN GOEDE OPPERVLAKKEN

Een goed digitaal ontwerp vormt de basis voor uw asfalteerproject, maar u hoeft geen gevorderde CAD gebruiker te zijn om dit voor elkaar te krijgen. Het voorbereiden en beheren van data voor asfalteerprojecten is eenvoudig met Business Center – HCE.

Met Business Center – HCE kunt u 3D ontwerpmodellen creëren en automatisch onverdicte oppervlakontwerpen voor het Trimble PCS900 3D asfalteersysteem genereren. Het onverdicte oppervlakontwerp geleidt de asfalteermachine, zodat die automatisch meer materiaal op lage gedeelten en minder materiaal op hoge gedeelten legt, zodat lengtegolven die kunnen ontstaan bij het walsen van het asfalt worden voorkomen en geëlimineerd.



SPS930 Universeel Totaal Station:

PCS900 werkt met hetzelfde Trimble Universele Totaal Station als het GCS900 freessysteem en levert 3-6 millimeter precisie bij asfalteren.



gewenste verdichting in minder walsgangen

3D walsen met Trimble CCS900

De asfaltwals is de laatste machine die over het asfalterproject rijdt en vergissingen in deze fase kunnen zeer kostbaar uitpakken. U kunt de behoefte aan nabewerking aanzienlijk verminderen door het Trimble CCS900 Compaction Control System op uw asfaltwalsen te installeren.

Het CCS900 systeem haalt het meeste giswerk uit het walsen en helpt een meer constante verdichting tot aan de vereiste dichtheid te bereiken. Tevens zult u in veel efficiëntere patronen kunnen walsen en daardoor de productiviteit verhogen en brandstof besparen.

BRENG HET PRECIES GOED IN KAART

De walsgangtelling van het CCS900 systeem biedt de mogelijkheid het aantal walsgangen over een bepaald deel te controleren en indien nodig aan te passen om over- of onderverdichting te voorkomen.

Met behulp van de GNSS ontvanger op het dak of een machineprisma berekent het systeem de exacte positie van de machine en geeft een kleurenkaart weer, waarop het huidige aantal walsgangen en eventuele overlappings of overgeslagen stukken zichtbaar zijn. Indien geïnstalleerd met twee optionele IS310 infraroodsensoren, geeft CCS900 de oppervlaktetemperatuur van het asfalt weer en geeft precies aan waar u moet zijn voor een ideale timing van het walsen.

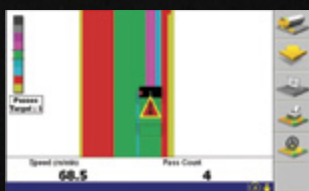
CB460 of CB450 Control Box:

De Control Box geeft een grafische weergave van de walsgangtelling en oppervlaktetemperatuur, met hoog en laag temperatuurwaarschuwingen, zodat eventuele problemen direct zichtbaar zijn.

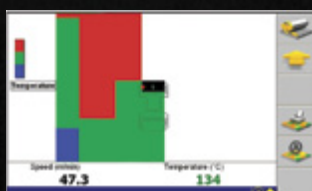


RAPPORTAGE EN DOCUMENTATIE

Met behulp van rapporten in het veld en een printer in de cabine kunnen opzichters en kwaliteitscontroleurs het walsproces nauwgezet bewaken en eventuele problemen direct oplossen. Verdichting data log bestanden kunnen draadloos vanaf de machine naar kantoor worden gestuurd voor analyse middels Vision Link, de machine en productiviteits management oplossing van Trimble.



Beeld voor bestuurder van walsgangtelling



Beeld voor bestuurder van temperatuurkaart



Rapport in het veld met walsgangtelling

Trimble MS972 Smart GNSS antenne:

De Trimble MS972 Smart GNSS antenne meet de positie van de wals met behulp van een basisstation of door satellieten geleverde, gecorrigeerde signalen zoals SBAS.

IS310 infrarood temperatuursensoren:

De IS310 infrarood temperatuursensoren worden aan de voorste en achterste wals gemonteerd en meten de oppervlaktetemperatuur van de mat in de werkrichting.



UIT TE BREIDEN EN TE VERPLAATSEN TUSSEN MACHINES

Het Trimble CCS900 Compaction Control System kan veelzijdig worden uitgebreid en op elke asfaltwals worden geïnstalleerd. De kabelboom en beugels worden permanent geïnstalleerd, voor

een optimale passing en integratie met de carrosserie. De meer kostbare positieensor, control box en radio van het CCS900 systeem kunnen tussen de walsen worden verplaatst, zodat de investering optimaal wordt benut. Deze componenten kunnen ook op vele andere verhardings- en grondverzetmachines worden gebruikt, zodat ze nog veelzijdiger inzetbaar zijn. U kunt in uw gehele vloot een gemeenschappelijk platform en dezelfde componenten gebruiken, terwijl u tegelijkertijd weet dat u de juiste oplossing voor uw wals hebt gekozen.



TRIMBLE CB450 EN CB460 CONTROL BOX

De CB460 Control Box met 18 cm display is de allerbeste control box voor het CCS900 systeem. De CB450 Control Box heeft een display van 10 cm en is daarmee een voordeligere investering.

betaalbaar. eenvoudig te gebruiken

Walsgangtelling met CCSFlex

Het Trimble CCSFlex™ Compaction Control Systeem is een eenvoudig te gebruiken en betaalbaar systeem voor walsen, waarmee u de efficiëntie van het walsen op de meest economische manier kunt verhogen.

Terwijl CCS900 een meer permanente installatie op de machine vereist, is het CCSFlex systeem volledig portable en kan het eenvoudig tussen walsen worden verplaatst zonder lassen of boren in de machine. CCSFlex is speciaal ontworpen voor walsen en kan niet op andere grondverzet- of asfalteermachines worden geïnstalleerd.

SNEL AAN DE SLAG

U kunt het CCSFlex systeem zo uit de koffer gebruiken, zonder dat u een GPS basisstation of 3D ontwerp nodig hebt. De zeer intuïtieve CCSFlex software levert u het exacte aantal walsgangen dat voor het werk nodig is en geeft direct informatie over de getelde walsgangen en verdichtingskwaliteit. Het kan gewoon niet verkeerd gaan.

CB450 Control Box:

De control box in de cabine geeft visuele geleiding m.b.t. de walsgangtelling en verdichting, door ter plekke een kaart te "tekenen", waarbij een kleurenschaal het aantal gangen over elk gedeelte aangeeft.



PORTABLE SYSTEEM IN EEN KOFFER

Het CCSFlex "koffer" systeem is door de aannemer eenvoudig in korte tijd te installeren. Daardoor is het een ideale oplossing als u gehuurde walsen gebruikt, of als u het systeem tussen verschillende walsen in uw vloot wilt verplaatsen. Het kan op elke asfaltwals met open of gesloten cabine worden geïnstalleerd.

MS972 GNSS Smart antenne:

De MS972 geeft sub-meter precisie van de positionering van de wals. De positie informatie wordt gebruikt om een 'real-time' bewerkingskaart op de control box in de cabine weer te geven.

Systeemkabels en bevestigingen:

De systeemkabels worden gebruikt om de GPS ontvanger met de control box in de cabine te verbinden. De installatie is eenvoudig; boren of lassen is niet nodig.

IS310 infraroodsensor:

Er kunnen twee IS310 infraroodsensoren aan het CCSFlex systeem worden toegevoegd, zodat temperaturen in kaart kunnen worden gebracht.



Het Trimble CCSFlex systeem wordt standaard geleverd als walsgangtelling systeem met MS972 GNSS Smart antenne, CB450 Control Box, verstelbare

bevestigingsbeugels en systeemkabels. Met behulp van extra opties kunt u de functionaliteit en precisie van het systeem uitbreiden als daar behoefte aan ontstaat.



EXTRA OPTIES VOOR CCSFLEX

De precisie van het systeem kan worden verhoogd tot 1 cm, door opties aan de GNSS ontvanger toe te voegen.



TRIMBLE CB450 CONTROL BOX

Het CCSFlex Systeem gebruikt dezelfde CB450 Control Box als het CCS900 Compaction Control Systeem.

betrouwbaarheid wanneer u die nodig hebt

BETROUWBARE TECHNIEK. BETROUWBARE ONDERSTEUNING.

Betrouwbaarheid is heel belangrijk bij asfalteersystemen, omdat het u geld en tijd kost als het proces stopt. Of u nu kiest voor onze betaalbare en eenvoudig te gebruiken oplossingen, of onze oplossingen voor hoge productiviteit – alle Trimble componenten zijn gebouwd om bestand te zijn tegen de hitte, stoom, schokken en trillingen die de norm zijn op freesmachines, asfalteermachines en walsen. Terwijl de duurzaamheid van de systemen stilstand voorkomt, verzekert het uitgebreide SITECH® dealernetwerk van Trimble dat de benodigde training en ondersteuning altijd bij de hand zijn.

SITECH is het vooraanstaande distributienetwerk voor het meest betrouwbare, solide en complete portfolio van bouwtechniek systemen die verkrijgbaar zijn voor aannemers van grote (wegen-)bouwprojecten. De ervaren bouwprofessionals van uw SITECH dealer zullen u graag adviseren over de juiste techniek voor uw werk en klantenservice ter plaatse, persoonlijke training en technische ondersteuning verzorgen.

Door de brede oplossingen van Trimble in uw (wegen-)bouwprojecten in te zetten, bereikt u een sterkere, meer concurrerende positie. U behaalt een ongekennde productiviteit, zodat u meer projecten binnenhaalt en meer winst kunt maken - project na project.

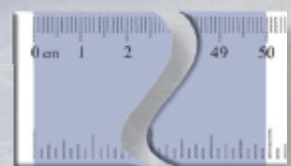
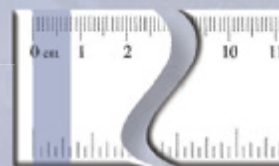


Aanbevolen techniek voor uw toepassing

		Frezen	Asfalteren			Asfalt walsen	
		3D	Niveau en afschot	Niveau en afschot	3D	Walsgang- telling / temperatuur- kaart	Als-aangelegd graaf/ophoog kaart
Beschrijving van toepassing	Voorbeelden	GCS900	PCS400	PCS400 met midde- lingsbalk	PCS900	CCSFlex / CCS900 met GNSS	CCS900 met Universeel Totaal Station
Wegenbouw met accuraat referentie oppervlak of trottoirband	Wegen, parkeerplaatsen	Optioneel	Aanbevolen			Aanbevolen	
Wegenbouw met accuraat referentie oppervlak of goot en een referentie koord met vlakheid specificaties	Snelwegen, start-/landingsbanen	Optioneel		Aanbevolen		Aanbevolen	
Asfalteren zonder koorden of accuraat referentie oppervlak, maar strenge specificaties van hoogte, dwarshelling en/of vlakheid	Start-/landingsbanen, bestrating van gewalst beton, onderbaan aanbrengen, asfaltbasis voor betonwegen	Aanbevolen			Aanbevolen	Aanbevolen	Optioneel
Asfalteren met vaak wisselende dwarshelling	Op- en afritten van snelwegen, parkeerplaatsen, sportoppervlakken	Aanbevolen			Aanbevolen	Aanbevolen	

PRECISIE VAN HET SYSTEEM BIJ ELKE TECHNOLOGIE

Horizontale
nauwkeurigheid



Verticale
nauwkeurigheid



Precisie met Trimble Totaal Station over 100 m is 3 mm horizontaal en 1 mm verticaal

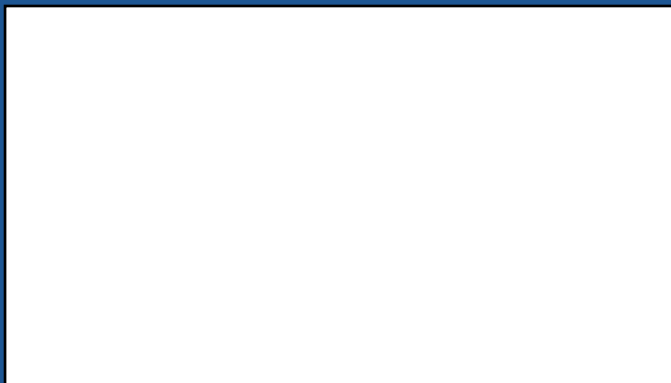
Precisie met Trimble precisie-GNSS over 100 m is 8 mm horizontaal en 15 mm verticaal

Precisie met Trimble locatie-RTK is 8 mm horizontaal en 100 mm verticaal

Precisie met Satellite Based Augmentation System (SBAS) is 500 mm verticaal en horizontaal

TRIMBLE: DE STANDAARD IN BOUWTECHNIEK

Trimble levert de hulpmiddelen en ondersteuning waarmee u de informatie voor planning, ontwerp, positionering, machinebesturing en bedrijfsmiddelenbeheer gedurende de totale bouwcyclus kunt integreren, zodat er efficiënter en met een hogere winst wordt gewerkt. Bezoek uw SITECH® technologie dealer vandaag nog en ontdek hoe eenvoudig het is om techniek te gebruiken die zorgt voor aanzienlijke verbeteringen in de uitvoering, sterke stijging van de productie, hogere nauwkeurigheid en lagere bedrijfskosten.



UW TRIMBLE LEVERANCIER VOOR (WEGEN)BOUWTECHNIEK



NOORD-AMERIKA

Trimble Heavy Civil Construction Division

10355 Westmoor Drive, Suite #100
Westminster, Colorado 80021
USA
800-361-1249 (gratis)
Tel. +1-937-245-5154
Fax +1-937-233-9441
www.trimble.com

EUROPA

Trimble Germany GmbH

Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
GERMANY
Tel. +49-6142-2100-0
Fax +49-6142-2100-550

AFRIKA & MIDDEN-OOSTEN

Trimble Export Middle-East

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

AZIË-STILLE OCEAAN

Trimble Navigation Singapore PTE Ltd.

80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269
SINGAPORE
Tel. +65-6348-2212
Fax +65-6348-2232

CHINA

Trimble Beijing

20F, Central Tower,
China Overseas Plaza,
No.8 Yard, Guang Hua Dong Li,
Chaoyang District, Beijing
CHINA 100020
Tel. +86-10-8857-7575
Fax +86-10-8857-7161
www.trimble.com.cn