

# Speciale instructie

i08062546

## Installatieproces en configuratie voor het Cat® Detect Proximity Awareness-systeem PL671

SMCS code: 7606; 7620

### Machinebedienings- en begeleidingsproducten CATDETECT-PROXIWAIV (Serienummer: PA41-UP)

### Inhoud

Inleiding .....	3	Dumptrucks voor de mijnbouw 785 –797 Klasse van 150 ton en hoger Toevoegen van Proximity Awareness .....	7
Belangrijke veiligheidsinformatie .....	3	Inhoud van de 523 - 4406 .....	7
Machinewaarschuwingen .....	4	Bedravingsset .....	7
Specificaties en kwaliteit van laswerk .....	5	Inhoud van de 489 - 4251 .....	8
Juiste lasprocedure voor schepen en motoren met elektronische bedieningselementen .....	5	Bedravingsset .....	8
Vereiste onderdelen .....	5	Starre dumptrucks 770 –777 Klasse van minder dan 150 ton en Knikgestuurde dumptrucks Nieuwe klanten .....	8
Dumptrucks voor de mijnbouw 785 –797 Klasse van 150 ton en hoger Sets voor nieuwe klanten .....	6	Inhoud van de 523 - 4401 .....	8
Inhoud van de 523 - 4399 .....	6	Bedravingsset .....	8
Bedravingskit .....	6	Inhoud van de 462 - 5010 Monitorset .....	8
Inhoud van de 462 - 5010 Monitorset .....	6	Inhoud van de 468 - 5009 .....	8
Inhoud van de 468 - 5010 .....	6	Antennemontageset .....	8
Antennemontageset .....	6	Inhoud van de 515 - 9377 .....	8
Inhoud van de 489 - 4251 .....	6	Bedravingsset .....	9
Bedravingsset .....	6	Inhoud van de 519 - 5020 .....	9
Inhoud van de 519 - 5020 .....	7	Bedravingsset .....	9
Bedravingsset .....	7	Inhoud van de 523 - 4400 Antenneset .....	9
Inhoud van de 523 - 4400 Antenneset .....	7	Starre dumptrucks 770 –777 Klasse van minder dan 150 ton en Knikgestuurde dumptrucks CMPD upgrade .....	9
Dumptrucks voor de mijnbouw 785 –797 Klasse van 150 ton en hoger CMPD-upgrade .....	7	Inhoud van de 523 - 4404 .....	9
Inhoud van de 523 - 4403 .....	7	Bedravingsset .....	9
Bedravingsset .....	7	Inhoud van de 451 - 2596 Monitorset .....	9
Inhoud van de 451 - 2596 Monitorset .....	7	Inhoud van de 515 - 9377 .....	9
Inhoud van de 489 - 4251 .....	7	Bedravingsset .....	9
Bedravingsset .....	7	Starre dumptrucks 770 –777 Klasse van minder dan 150 ton en Knikgestuurde dumptrucks Toevoegen van Proximity Awareness .....	10
Bedravingsset .....	7	Inhoud van de 523 - 4407 .....	10
Bedravingsset .....	7	Bedravingsset .....	10
Bedravingsset .....	7	Inhoud van de 515 - 9377 .....	10
Bedravingsset .....	7	Bedravingsset .....	10
Bedravingsset .....	7	Extra machines en steunuitrusting (Wielladers, Dozers met rubberen banden, Motorgraders Nieuwe klanten .....	10
Bedravingsset .....	7	Inhoud van de 523 - 4402 .....	10
Bedravingsset .....	7	Bedravingsset .....	10
Bedravingsset .....	7	Inhoud van de 462 - 5010 Monitorset .....	10
Bedravingsset .....	7	Inhoud van de 516 - 9764 .....	11
Bedravingsset .....	7	Bedravingsset .....	11
Bedravingsset .....	7	Inhoud van de 519 - 5020 .....	11
Bedravingsset .....	7	Bedravingsset .....	11

Extra machines en steunuitrusting (Wielladers, Dozers met rubberen banden, Motorgraders) CMPD upgrade .....	11	Grote mijnbouwtruck 450 - 5310 Displaymontageset Oudere consolemontage .....	23
Inhoud van de 523 - 4405 Bedradingsset .....	11	Starre dumptruck 450 - 5305 Displaymontageset Bovenliggende montage .....	24
Inhoud van de 451 - 2596 Monitorset .....	11	AT740 en AT740B Knikgestuurde dumptruck 450 - 5320 Displaymontageset Bovenliggende montage .....	25
Inhoud van de 516 - 9764 Bedradingsset .....	11	Universeel 451 - 3759 Displaymontageset RAM-montage .....	26
Extra machines en steunuitrusting (Wielladers, Dozers met rubberen banden, Motorgraders) Toevoegen van Proximity Awareness .....	12	Assembleer de componenten aan de beugel en monteer de beugel .....	27
Inhoud van de 523 - 4408 Bedradingsset .....	12	Installeer en sluit aan de PL671 Draadboom .....	27
Inhoud van de 516 - 9764 Bedradingsset .....	12	>> Installatie 489 - 4246 A Besturingsdraadboom Primaire draadboom .....	28
Lichte voertuigen .....	12	>> Installatie 515 - 4737 Chassisdraadboomassemblage Secundaire draadboom .....	29
Inhoud van de 523 - 4398 Bedradingsset .....	12	Installeer en sluit aan de 489 - 4247 Cabinedraadboom Displaydraadboom .....	30
Inhoud van de 451 - 3759 Displaymontageset .....	12	Installeer de 519 - 3668 Radiodraadboomassemblage Draadboom van de displayvoeding en Ethernet .....	30
Inhoud van de 511 - 2366 Bedradingsset .....	13	Installatieprocedure voor de om de eigen as draaiende configuratie met twee PL671 Modules .....	31
Om de eigen as draaiende machine Sets voor nieuwe klant .....	13	Aansluiten van de zelfstandige PL671 -Draadboom aan de G407 display .....	31
Vereiste onderdelen voor optie voor om eigen as draaien 1 .....	13	Aanbevolen montagelocaties voor de instelling van hydraulische lepelkranen met twee PL671 -modules .....	33
Inhoud van de 523 - 4409 Bedradingskit .....	13	Installatieprocedure voor de om de eigen as draaiende configuratie met een MS352 en één PL671 .....	34
Inhoud van de 451 - 3759 Displaymontageset .....	13	Aansluiten van de PL671 En draadboom aan de G407 -display .....	34
Inhoud van de 564 - 2412 Antenne- en montage Group .....	13	Aansluiten van de MS352 en draadboom .....	34
Inhoud van de 565 - 0750 Bedradingsset .....	13	>> Installatie PL671 -module op een licht voertuig .....	35
Vereiste onderdelen voor optie voor om eigen as draaien 2 .....	14	Monteer de beugel op het voertuig .....	35
Inhoud van de 523 - 4409 Bedradingsset .....	14	Monteer het display .....	35
Inhoud van de 451 - 3759 Displaymontageset .....	14	Installeer en sluit aan de PL671 Draadboom .....	36
Inhoud van de 565 - 0750 Bedradingskit .....	14	Draadboom installeren .....	37
Systeemcomponenten en schema .....	15	Voedingsaansluitingen .....	38
Algemene richtlijnen .....	20	Inbedrijfstelling PL671 .....	38
Identificatie van montagelocatie .....	20	Inschakeltest .....	38
Montageoriëntatie .....	20	Installeren van de software op de PL671 Gebruiken van WinFlash .....	38
Verticale montage .....	20	Leggen van een aansluiting tussen de PL671 en een pc .....	40
Horizontale montage .....	20	Algemeen PL671 Configuratie .....	42
>> Installatie PL671 -systeem .....	21	Configureren van de PL671 voor Proximity Awareness .....	42
Installatie van het display .....	21	Specifieke configuratie voor toepassingen voor PL671 .....	48
Displaymontage .....	21	PL671 Configuratie voor zelfstandige functie .....	48
Grote mijnbouwtruck 462 - 2978 Displaymontageset Voetstukmontage .....	21	PL671 Configuratie van primaire en/of secundaire functie .....	52
Grote mijnbouwtruck 450 - 5309 Displaymontageset Bovenliggende montage .....	21		
Grote mijnbouwtruck 450 - 5306 Displaymontageset serie F serie bovenliggende montage .....	22		
Grote mijnbouwtruck 450 - 5307 Displaymontageset serie F serie consolemontage .....	22		

Primaire functie: .....	52
Secundaire functie: .....	55
Configuratieprocedure voor optie voor om eigen as draaien 1 met twee PL671 Modules .....	58
Configureren van de primaire PL671 .....	58
Configureren van de secundaire PL671 .....	61
Configuratieprocedure voor optie voor om eigen as draaien 2 met één PL671 en één MS352 .....	64
PL671 Configuratie van functie Beacon (Zwaailamp) .....	67
Zwaailampconfiguratie WIFI Client ingeschakeld .....	69
Zwaailampconfiguratie WIFI Client uitgeschakeld .....	70
Toegang nemen tot de webconfiguratie na initiële instelling met de Laptop .....	71
Installeren van de displaysoftware .....	72
Proximity Awareness Insteltoetsen voor topeconfiguratie .....	74
Proximity Awareness Algemene toetsen .....	74
Proximity Awareness Alarmtoetsen .....	74
Proximity Awareness Filtertoetsen .....	75
Aanbevolen zoomniveaus voor Proximity Awareness (Nabijheidsattentie) .....	75
V2X-toetsen .....	75
Proximity Awareness Fleet Office Configuration (Configuratie van Fleet Office) .....	79
MineStar 31 Supervisor Configuration (Configuratie van toezichhouder) .....	79
MineStar 31 Configuratie .....	79
Machineconfiguratie .....	80
Afmetingen van machine .....	80
Carrosseriegebied .....	82
Vermijdingsgebied van cabine .....	83
Machineconfiguratie .....	84
PL671 Over the Air Flashing Using (Draadloos flashen met) Fleet Office .....	84
PL671 Verklippers .....	86
Groene LED .....	86
Oranje ledlampje - GPS .....	86
Gele LED - DSRC-communicatie .....	86
Blauw ledlampje - ethernet .....	87

## Inleiding

Deze Speciale instructie geeft instructies voor het installeren van de module PL671 voor gebruik in Detect-producten.

Cat<sup>®</sup> Detect Proximity Awareness (Detect nabijheidsattentie) gebruikt een combinatie van hardware en software, zowel aan boord (machine) als extern (infrastructuur en kantoor) om informatie te geven aan de machinist. De machine stuurt GPS-posities naar andere machines met een gespecialiseerde kortereafstandsradio en naar het kantoor (server) via een draadloos radionetwerk. Het kantoor verwerkt dan alle berichten van de aparte machines en verstuurt de berichten via het draadloos radionetwerk. Het display verwerkt de berichten en berekent machines die van belang zijn op basis van de positie van uw machines en de machines om u heen.

## Belangrijke veiligheidsinformatie

Voer de procedures in deze Speciale instructie pas uit nadat u de informatie in de Speciale instructie hebt gelezen en begrepen. Gebruik alleen de juiste tools en neem alle voorzorgsmaatregelen die betrekking hebben op het gebruik van deze tools. Het niet opvolgen van deze procedures kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben. Ook moeten de volgende procedures in acht worden genomen.

Werk veilig. De meeste ongelukken die plaatsvinden bij het bedienen, onderhouden en repareren van een product, worden veroorzaakt door het niet opvolgen van algemene veiligheidsregels of voorzorgsmaatregelen. Vaak kan een ongeluk worden vermeden door in te zien dat een situatie gevaarlijk kan zijn vóórdat zich een ongeluk voordoet.

Iedereen moet goed uitkijken voor mogelijk gevaarlijke omstandigheden. Men moet ook over de nodige training, vaardigheden en gereedschappen beschikken om deze functies naar behoren te verrichten.

De veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen worden in deze instructie en op het product vermeld. Als deze waarschuwingen voor gevaren niet in acht worden genomen, kunt u of kunnen andere personen ernstig of dodelijk letsel oplopen. Caterpillar kan niet alle mogelijke omstandigheden voorzien die gevaarlijk kunnen zijn.

De waarschuwingen in deze publicatie en op het product beschrijven dan ook niet alle mogelijke gevaren. Controleer of elk stuk gereedschap, elke procedure, elke werkmethode of elke bedieningstechniek die u gebruikt en die niet wordt aanbevolen door Caterpillar, veilig is.

Controleer of het product niet zal worden beschadigd of niet onveilig wordt door de gebruikte bedienings-, smeer-, onderhouds-, of reparatieprocedures.

## **WAARSCHUWING**

Ernstig of dodelijk letsel kan ontstaan wanneer deze certificatie ongeldig wordt gemaakt.

Constructieschade, over de kop rollen, wijzigingen of onjuiste reparaties kunnen de bescherming die deze ROPS-constructie (Rollover Protective Structure) biedt, verminderen en deze certificatie ongeldig maken.

Boor geen gaten in de ROPS-constructie. Las niet op de ROPS-constructie tenzij het lassen is gespecificeerd in de procedure. Las alleen op de locaties die zijn gespecificeerd in de procedure.

Raadpleeg een Caterpillar dealer voordat u wijzigingen aan deze ROPS-constructie aanbrengt om mogelijke verzwakking van deze ROPS-constructie te voorkomen. De bescherming die deze ROPS-constructie biedt, neemt af na blootstelling aan constructieschade.

Raadpleeg een Caterpillar dealer om de beperkingen van deze constructie vast te stellen zonder de certificatie ongeldig te maken.

---

## **WAARSCHUWING**

Verkeerd gebruik van een hoogwerkplatform kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben. Machinisten moeten hun taak naar behoren uitvoeren en alle instructies en richtlijnen die voor de machine en het hoogwerkplatform zijn gegeven, opvolgen.

---

### Machinewaarschuwingen

## **WAARSCHUWING**

Bedien deze machine niet en werk er niet aan voordat u de instructies en waarschuwingen in de Bedienings- en Onderhoudshandleiding hebt gelezen en begrepen. Het niet opvolgen van de instructies of het negeren van de waarschuwingen kan leiden tot ernstige of dodelijke ongevallen. Nieuwe handleidingen kunt u bij een Caterpillar dealer verkrijgen. U bent verantwoordelijk voor correct onderhoud.

---

## **WAARSCHUWING**

Plotseling bewegen of per ongeluk starten van de machine kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken van personen op of nabij de machine.

Doe het volgende om ernstig of dodelijk letsel te voorkomen:

Parkeer de machine op vlakke, gelijke grond.

Laat het blad en eventuele uitrustingsstukken op het maaiveld zakken.

Stop de motor en schakel de parkeerrem in.

Blokkeer de wielen en installeer de vergrendelingsstang.

Draai de accuschakelaar naar de stand UIT en verwijder de sleutel.

Plaats een label volgens Speciale instructie, SEHS7332, "Niet gebruiken" op het contactslot en op de plaats van de accuschakelaar om personeel te informeren dat er aan de machine wordt gewerkt.

---

## Specificaties en kwaliteit van laswerk

### WAARSCHUWING

Dampen, gassen en ultraviolette stralen van de lasboog kunnen ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Lassen kan dampen, brandwonden en ultraviolette stralen veroorzaken.

Houd het hoofd uit de dampen. Gebruik ventilatie, afvoer bij de boog of beide om dampen en gassen buiten het gebied te houden waar u adem haalt. Draag oog-, oor- en lichaamsbescherming voordat u aan het werk gaat.

Bescherm uzelf en anderen; lees deze waarschuwing en zorg dat u hem begrijpt. Dampen en gassen kunnen gevaarlijk voor de gezondheid zijn. Ultraviolette stralen van de lasboog kunnen uw ogen verwonden en brandwonden veroorzaken. Elektrische schokken kunnen dodelijk zijn.

Lees de instructies van de fabrikant en de veiligheidsvoorschriften van uw werkgever en zorg dat u ze begrijpt. Raak geen onder stroom staande, elektrische onderdelen aan.

Zie "American National Standard Z49.1, Safety in Welding and Cutting" uitgegeven door de American Welding Society.

**American Welding Society**  
2501 N.W. 7th Street  
Miami, Florida 33125 USA

Zie "OSHA Safety and Health Standards, 29 CFR 1910", verkrijgbaar bij de U. S. Department of Labor.

**U.S. Department of Labor**  
Washington, D.C. 20210 USA

**Referentie:** Speciale instructie, REHS1841, "General Welding Procedures" voor meer lasinstructies.

### Juiste lasprocedure voor schepen en motoren met elektronische bedieningselementen

Om schade aan elektronische bedieningselementen te voorkomen, moeten de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen. Volg de onderstaande stappen bij het uitvoeren van laswerkzaamheden aan een vaartuig met elektronische bedieningselementen:

1. Zet de motor uit. Zet het contactslot in de stand **UIT**.
2. Als de machine een accuschakelaar heeft, opent u de schakelaar. Op vaartuigen die geen accuschakelaar hebben, maakt u de kabel van de minpool los van de accu.

3. Sluit de massakabel van het lasapparaat rechtstreeks op de te lassen component van het vaartuig aan. Bevestig de klem voor de massakabel zo dicht mogelijk bij het gebied dat wordt gelast. Deze verbinding verkleint de kans dat de lasstroom schade veroorzaakt aan de volgende componenten: lagers, hydraulische componenten en elektrische componenten.

**Opmerking:** Gebruik GEEN elektrische componenten als massapunt voor het lasapparaat. Gebruik GEEN massapunten voor elektronische componenten als massapunt voor het lasapparaat.

4. Bescherm de draadbomen tegen lasspatten.

## Vereiste onderdelen

Gebruik tabel 1 om de sets te bepalen die u nodig hebt voor uw specifieke installatie.

Tabel 1

Vereiste onderdelen				
Machines	Aantal PL671 -inrichtingen in gebruik	Nieuwe klanten	CMPD upgrade klant	G407 Klant toevoegen Proximity Awareness
Dump-trucks voor de mijnbouw 785 –797 Klasse 150 en hoger	2	523-4399 Bebradings-set	523-4403 Bebradings-kit	523-4406 Bebradings-kit
Starre dump-trucks 770 –777 Klasse van minder dan 150 ton en Knikgestuurde dump-trucks	2	523-4401 Bebradings-set	523-4404 Bebradings-set	523-4407 Bebradings-set
Extra machines en steunuitrusting (Wielders, Dozers met rubberen banden, Motorgraders)	1	523-4402 Bebradings-set	523-4405 Bebradings-set	523-4408 Bebradings-set

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 1)

Lichte voertuigen	1	523-4398 Bedradingsset	X	X
Elke om eigen as draaiende machine	2	523-4409 Bedradingsset	X	565-0750 Bedradingsset

## Dumptrucks voor de mijnbouw 785 –797 Klasse van 150 ton en hoger Sets voor nieuwe klanten

### Inhoud van de 523-4399 Bedradingskit

Tabel 2

Inhoud van de 523-4399 Bedradingskit		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	394-0742	Plaat
1	416-9115	Software
1	462-5010	Monitorset
1	468-5010	Antennemontage-set
1	489-4251	Bedradingsset
1	519-5020	Bedradingsset
1	523-4400	Antenneset

### Inhoud van de 462-5010 Monitorset

Tabel 3

Inhoud van de 462-5010 Monitorset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	459-2220	Elektronische bediening
1	517-1039	Monitorsoftware Group

### Inhoud van de 468-5010 Antennemontageset

Tabel 4

Inhoud van de 468-5009 Antennemontageset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	348-8145	Beugel
1	385-4503	Beugel
1	385-4505	Beugel
1	417-6822	Mastassemblage

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 4)

1	453-1571	Steun
2	453-1573	Plaat
4	158-5052	Half-klemmen
4	3K-6060	Borgmoer
4	6V-7744	Borgmoer
2	7K-4667	U-bouten
8	7X-7729	Sluitringen
4	8T-0389	Borgmoer
4	8T-4195	Bouten
4	8T-4196	Bouten
4	8T-4198	Bouten
16	8T-4896	Harde sluitring

### Inhoud van de 489-4251 Bedradingsset

Tabel 5

Inhoud van de 489-4251 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
18	3S-2093	Bundelbanden
36	7K-1181	Bundelbanden
8	196-4687	Klemmen
2	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraadboom
1	489-4247	Cabinedraadboom
2	505-4338	Beugel
1	515-4737	Chassisdraadboom-assemblage
16	8T-8737	Afdichtingsstekker
8	169-0705	Afdichtingen
4	7R-7951	Platen
2	490-0571	Connectorstekker-set
12	8T-4138	Bouten
2	490-0578	Connectorstekker-set
8	9X-8256	Sluitringen
4	492-0394	Steunen
4	114-6658	Sluitringen
2	155-2264	Connectorstekker-set

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 5)

2	7G-7053	DOORVOERBUIJ- JE
8	8T-6974	Bouten

### Inhoud van de 519-5020 Bedradingset

Tabel 6

Inhoud van de 519-5020 Bedradingset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	419-5974	Adapter
1	435-9854	Afdichtingsadapter
1	519-3668	Radiodraadboom- massenblage

### Inhoud van de 523-4400 Antenneset

Tabel 7

Inhoud van de 523-4400 Antenneset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	372-4806	Antenne
1	424-0877	Kabelassemblage
1	516-1632	Kabelassemblage

### Dumptrucks voor de mijnbouw 785 –797 Klasse van 150 ton en hoger CMPD- upgrade

#### Inhoud van de 523-4403 Bedradingset

Tabel 8

Inhoud van de 523-4403 Bedradingset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416-9115	Software
1	451-2596	Monitorset
1	489-4251	Bedradingset

#### Inhoud van de 451-2596 Monitorset

Tabel 9

Inhoud van de 451-2596 Monitorset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
4	7K-1181	Bundelbanden
1	444-7972	Monitordraadboom- massenblage
1	459-2220	Elektronische bediening

### Inhoud van de 489-4251 Bedradingset

Tabel 10

Inhoud van de 489-4251 Bedradingset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
19	3S-2093	Bundelbanden
36	7K-1181	Bundelbanden
8	196-4687	Klemmen
2	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraad- boom
1	489-4247	Cabinedraadboom
2	505-4338	Beugel
1	515-4737	Chassisdraadboom- massenblage
16	8T-8737	Afdichtingsstekker
8	169-0705	Afdichtingen
4	7R-7951	Platen
2	490-0571	Connectorstekker- set
12	8T-4138	Bouten
2	490-0578	Connectorstekker- set
8	9X-8256	Slutringen
4	492-0394	Steunen
4	114-6658	Slutringen
2	155-2264	Connectorstekker- set
2	7G-7053	DOORVOERBUIJ- JE
8	8T-6974	Bouten

### Dumptrucks voor de mijnbouw 785 –797 Klasse van 150 ton en hoger Toevoegen van Proximity Awareness

#### Inhoud van de 523-4406 Bedradingset

Tabel 11

Inhoud van de 523-4406 Bedradingset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416-9115	Software
1	489-4251	Bedradingset

## Inhoud van de 489 - 4251 Bedradingsset

Tabel 12

Inhoud van de 489 - 4251 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
19	3S - 2093	Bundelbanden
36	7K - 1181	Bundelbanden
8	196 - 4687	Klemmen
2	520 - 4349	Elektronische bediening
1	489 - 4246	A Besturingsdraadboom
1	489 - 4247	Cabinedraadboom
2	505 - 4338	Beugel
1	515 - 4737	Chassisdraadboom-assemblage
16	8T - 8737	Afdichtingsstekker
8	169 - 0705	Afdichtingen
4	7R - 7951	Platen
2	490 - 0571	Connectorstekker-set
12	8T - 4138	Bouten
2	490 - 0578	Connectorstekker-set
8	9X - 8256	Sluitringen
4	492 - 0394	Steunen
4	114 - 6658	Sluitringen
2	155 - 2264	Connectorstekker-set
2	7G - 7053	DOORVOERBUIS-JE
8	8T - 6974	Bouten

## Starre dumptrucks 770 –777 Klasse van minder dan 150 ton en Knikgestuurde dumptrucks Nieuwe klanten

### Inhoud van de 523 - 4401 Bedradingsset

Tabel 13

Inhoud van de 523 - 4401 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	394 - 0742	Plaat
1	416 - 9115	Softwareonderdeelnr.

(vervolg Tabel 13)

1	462 - 5010	Monitorset
1	468 - 5009	Antennemontage-set
1	515 - 9377	Bedradingsset
1	519 - 5020	Bedradingsset
1	523 - 4400	Antenneset

### Inhoud van de 462 - 5010 Monitorset

Tabel 14

Inhoud van de 462 - 5010 Monitorset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	459 - 2220	Elektronische bediening
1	517 - 1039	Monitorsoftware Group

### Inhoud van de 468 - 5009 Antennemontageset

Tabel 15

Inhoud van de 468 - 5009 Antennemontageset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	348 - 8145	Beugel
1	385 - 4503	Beugel
1	385 - 4505	Beugel
1	394 - 0745	Mastassemblage
1	453 - 1571	Steun
2	453 - 1573	Plaat
4	158 - 5052	Half-klemmen
4	3K - 6060	Borgmoer
4	6V - 7744	Borgmoer
2	7K - 4667	U-bouten
8	7X - 7729	Sluitringen
4	8T - 0389	Borgmoer
4	8T - 4195	Bouten
4	8T - 4196	Bouten
4	8T - 4198	Bouten
16	8T - 4896	Harde sluitring

(wordt vervolgd)

## Inhoud van de 515-9377 Bedradingsset

Tabel 16

Inhoud van de 515-9377 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
17	3S-2093	Bundelbanden
29	7K-1181	Bundelbanden
8	196-4687	Klemmen
2	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraadboom
1	489-4247	Cabinedraadboom
2	505-4338	Beugel
1	515-5587	Chassisdraadboom-montage
16	8T-8737	Afdichtingsstekker
8	169-0705	Afdichtingen
4	7R-7951	Platen
2	490-0571	Connectorstekker-set
4	8T-4138	Bouten
2	490-0578	Connectorstekker-set
8	9X-8256	Sluitringen
4	492-0394	Steunen
4	114-6658	Sluitringen
2	155-2264	Connectorstekker-set
2	7G-7053	DOORVOERBUIS-JE
8	8T-6974	Bouten

## Inhoud van de 519-5020 Bedradingsset

Tabel 17

Inhoud van de 519-5020 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	419-5974	ADAPTER AS
1	435-9854	Afdichtingsadapter
1	519-3668	Radiodraadboom-montage

## Inhoud van de 523-4400 Antenneset

Tabel 18

Inhoud van de 523-4400 Antenneset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	372-4806	Antenne
1	424-0877	Kabelassemblage
1	516-1632	Kabelassemblage

## Starre dumptrucks 770 –777 Klasse van minder dan 150 ton en Knikgestuurde dumptrucks CMPD upgrade

### Inhoud van de 523-4404 Bedradingsset

Tabel 19

Inhoud van de 523-4404 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416-9115	Software
1	451-2596	Monitorset
1	515-9377	Bedradingsset

### Inhoud van de 451-2596 Monitorset

Tabel 20

Inhoud van de 451-2596 Monitorset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
4	7K-1181	Bundelbanden
1	444-7972	Monitordraadboom-montage
1	459-2220	Elektronische bediening

## Inhoud van de 515-9377 Bedradingsset

Tabel 21

Inhoud van de 515-9377 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
17	3S-2093	Bundelbanden
27	7K-1181	Bundelbanden
8	196-4687	Klemmen
2	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraadboom

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 21)

1	489-4247	Cabinedraadboom
2	505-4338	Beugel
1	515-5587	Chassisdraadboom- massenblage
16	8T-8737	Afdichtingsstekker
8	169-0705	Afdichtingen
4	7R-7951	Platen
2	490-0571	Connectorstekker- set
12	8T-4138	Bouten
2	490-0578	Connectorstekker- set
8	9X-8256	Sluitringen
4	492-0394	Steunen
4	114-6658	Sluitringen
2	155-2264	Connectorstekker- set
2	7G-7053	DOORVOERBUIS- JE
8	8T-6974	Bouten

### Starre dumptrucks 770 –777 Klasse van minder dan 150 ton en Knikgestuurde dumptrucks Toevoegen van Proximity Awareness

Inhoud van de 523-4407 Bedradingset

Tabel 22

Inhoud van de 523-4407 Bedradingset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416-9115	Software
1	515-9377	Bedradingset

Inhoud van de 515-9377 Bedradingset

Tabel 23

Inhoud van de 515-9377 Bedradingset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
17	3S-2093	Bundelbanden
27	7K-1181	Bundelbanden
8	196-4687	Klemmen
2	520-4349	Elektronische bediening

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 23)

1	489-4246	A Besturingsdraad- boom
1	489-4247	Cabinedraadboom
2	505-4338	Beugel
1	515-5587	Chassisdraadboom- massenblage
16	8T-8737	Afdichtingsstekker
8	169-0705	Afdichtingen
4	7R-7951	Platen
2	490-0571	Connectorstekker- set
12	8T-4138	Bouten
2	490-0578	Connectorstekker- set
8	9X-8256	Sluitringen
4	492-0394	Steunen
4	114-6658	Sluitringen
2	155-2264	Connectorstekker- set
2	7G-7053	DOORVOERBUIS- JE
8	8T-6974	Bouten

### Extra machines en steunuitrusting (Wielladers, Dozers met rubberen banden, Motorgraders Nieuwe klanten

Inhoud van de 523-4402 Bedradingset

Tabel 24

Inhoud van de 523-4402 Bedradingset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416-9115	Software
1	426-5010	Beugel
1	516-9764	Bedradingset
1	519-5020	Bedradingset

Inhoud van de 462-5010 Monitorset

Tabel 25

Inhoud van de 462-5010 Monitorset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	459-2220	Elektronische bediening
1	517-1039	Monitorsoftware Group

## Inhoud van de 516-9764 Bedradingsset

Tabel 26

Inhoud van de 516-9764 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
15	3S-2093	Bundelbanden
20	7K-1181	Bundelbanden
4	196-4687	Klemmen
1	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraadboom
1	489-4247	Cabinedraadboom
1	505-4338	Beugel
8	8T-8737	Afdichtingsstekker
4	169-0705	Afdichtingen
1	374-7467	Afdichtingskap
2	7R-7951	Platen
4	8T-6974	Bouten
6	8T-4138	Bouten
1	490-0571	Connectorstekker-set
4	9X-8256	Sluitringen
1	490-0578	Connectorstekker-set
2	492-0394	Steunen
2	114-6658	Sluitringen
1	155-2264	Connectorstekker-set
2	7G-7053	DOORVOERBUIJJE

## Inhoud van de 519-5020 Bedradingsset

Tabel 27

Inhoud van de 519-5020 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	419-5974	ADAPTER AS
1	435-9854	Afdichtingsadapter
1	519-3668	Radiodraadboom-montage

## Extra machines en steunuitrusting (Wielladers, Dozers met rubberen banden, Motorgraders) CMPD upgrade

### Inhoud van de 523-4405 Bedradingsset

Tabel 28

Inhoud van de 523-4405 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416-9115	Software
1	451-2596	Monitorset
1	516-9764	Bedradingsset

### Inhoud van de 451-2596 Monitorset

Tabel 29

Inhoud van de 451-2596 Monitorset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
4	7K-1181	Bundelbanden
1	444-7972	Monitordraadboom-montage
1	459-2220	Elektronische bediening

### Inhoud van de 516-9764 Bedradingsset

Tabel 30

Inhoud van de 516-9764 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
15	3S-2093	Bundelbanden
20	7K-1181	Bundelbanden
4	196-4687	Klemmen
1	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraadboom
1	489-4247	Cabinedraadboom
1	505-4338	Beugel
8	8T-8737	Afdichtingsstekker
4	169-0705	Afdichtingen
1	374-7467	Afdichtingskap
2	7R-7951	Platen
4	8T-6974	Bouten
6	8T-4138	Bouten

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 30)

1	490-0571	Connectorstekker-set
4	9X-8256	Slutringen
1	490-0578	Connectorstekker-set
2	492-0394	Steunen
2	114-6658	Slutringen
1	155-2264	Connectorstekker-set
2	7G-7053	DOORVOERBUIJJE

## Extra machines en steunuitrusting (Wielladers, Dozers met rubberen banden, Motorgraders) Toevoegen van Proximity Awareness

### Inhoud van de 523-4408 Bedradingsset

Tabel 31

Inhoud van de 523-4408 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416-9115	Software
1	516-9764	Bedradingsset

### Inhoud van de 516-9764 Bedradingsset

Tabel 32

Inhoud van de 516-9764 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
15	3S-2093	Bundelbanden
20	7K-1181	Bundelbanden
4	196-4687	Klemmen
1	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraadboom
1	489-4247	Cabinedraadboom
1	505-4338	Beugel
8	8T-8737	Afdichtingsstekker
4	169-0705	Afdichtingen
1	374-7467	Afdichtingskap
2	7R-7951	Platen
4	8T-6974	Bouten

(vervolg Tabel 32)

6	8T-4138	Bouten
1	490-0571	Connectorstekker-set
4	9X-8256	Slutringen
1	490-0578	Connectorstekker-set
2	492-0394	Steunen
2	114-6658	Slutringen
1	155-2264	Connectorstekker-set
2	7G-7053	DOORVOERBUIJJE

## Lichte voertuigen

### Inhoud van de 523-4398 Bedradingsset

Tabel 33

Inhoud van de 523-4398 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	7K-1181	Kabelklem
1	416-9115	Software
1	451-3759	Displaymontageset
1	462-5010	Monitorset
1	518-1142	Vermogensdraadboomassemblage
1	511-2366	Bedradingsset

### Inhoud van de 451-3759 Displaymontageset

Tabel 34

Inhoud van de 451-3759 Displaymontageset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	329-2679	Klem
2	329-2680	Flenzen
1	329-2682	Beugel
1	450-0297	Beugel
4	114-6658	Slutringen
2	5C-7261	Moeren
4	6V-5683	Bouten
2	8T-4189	Bouten
4	8T-4224	Harde sluitring
8	8T-4753	Schroeven

(wordt vervolgd)

## Inhoud van de 511 - 2366 Bedradingsset

Tabel 35

Inhoud van de 511 - 2366 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
8	8T - 8737	Afdichtingsstekker
4	169 - 0705	Afdichtingen
1	419 - 5974	Adapter
1	462 - 5010	Monitorset
1	490 - 0571	Connectorstekker-set
1	490 - 0578	Connectorstekker-set
2	492 - 0394	Steunen
1	505 - 4338	Beugel
1	509 - 8032	A Besturingsdraadboom
1	520 - 4349	Elektronische bediening
1	155 - 2264	Connectorstekker-set
1	3E - 3370	Connectoraansluitingsassemblage
6	8T - 4138	Bouten
2	9X - 8256	Sluitringen

## Om de eigen as draaiende machine Sets voor nieuwe klant

### Vereiste onderdelen voor optie voor om eigen as draaien 1

Tabel 36

Vereiste onderdelen voor optie voor om eigen as draaien 1		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	523 - 4409	Bedradingskit

## Inhoud van de 523 - 4409 Bedradingskit

Tabel 37

Inhoud van de 523 - 4409 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416 - 9115	Software
1	451 - 3759	Displaymontageset
1	462 - 5010	Monitorset

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 37)

1	519 - 5020	Bedradingsset
2	564 - 2412	Antenne- en montage Group
1	565 - 0750	Bedradingsset

## Inhoud van de 451 - 3759 Displaymontageset

Tabel 38

Inhoud van de 451 - 3759 Displaymontageset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	329 - 2679	Klem
2	329 - 2680	Flenzen
1	329 - 2682	Beugel
1	450 - 0297	Beugel
4	114 - 6658	Sluitringen
2	5C - 7261	Moeren
4	6V - 5683	Bouten
2	8T - 4189	Bouten
4	8T - 4224	Harde sluitring
8	8T - 4753	Schroeven

## Inhoud van de 564 - 2412 Antenne- en montage Group

Tabel 39

Inhoud van de 564 - 2412 Antenne- en montage Group		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	178 - 8510	Lasplaat
2	196 - 4687	Klemmen
1	372 - 4806	Antenne
1	516 - 1632	Kabelassemblage
1	559 - 0333	Beugel
2	8T - 3844	Bouten

## Inhoud van de 565 - 0750 Bedradingsset

Tabel 40

Inhoud van de 565 - 0750 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
18	3S - 2093	Bundelbanden
36	7K - 1181	Bundelbanden

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 40)

8	196-4687	Klemmen
2	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraadboom
1	489-4247	Cabinedraadboom
2	505-4338	Beugel
16	8T-8737	Afdichtingsstekker
4	114-6658	Sluitringen
2	115-2264	FRAME AS
4	7R-7951	Platen
4	490-0590	AANSLUITING AS
4	8T-4138	Bouten
4	492-0394	Magneten
8	9X-8256	Sluitringen
2	539-0985	Platen
1	565-5135	Draadboom
8	6V-8490	Bouten
2	7G-7053	DOORVOERBUIS-JE
8	8T-6974	Bouten

### Vereiste onderdelen voor optie voor om eigen as draaien 2

Tabel 41

Vereiste onderdelen voor optie voor om eigen as draaien 2		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	371-7044	Communicatie-elektronicaset
1	367-3253	Draadboom
1	523-4409	Bedradingsset
2	419-5974	Adapter
2	382-0995	COMMUNICATIE-KABEL

### Inhoud van de 523-4409 Bedradingsset

Tabel 42

Inhoud van de 523-4409 Bedradingsset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	416-9115	Software
1	451-3759	Displaymontageset

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 42)

1	462-5010	Bewakingskit
1	519-5020	Bedradingskit
2	562-2412	Steun
1	565-0750	Bedradingskit

### Inhoud van de 451-3759 Displaymontageset

Tabel 43

Inhoud van de 451-3759 Displaymontageset		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
1	329-2679	Klem
2	329-2680	Flenzen
1	329-2682	Beugel
1	450-0297	Beugel
4	114-6658	Sluitringen
2	5C-7261	Moeren
4	6V-5683	Bouten
2	8T-4189	Bouten
4	8T-4224	Harde sluitring
8	8T-4753	Schroeven

### Inhoud van de 565-0750 Bedradingskit

Tabel 44

Inhoud van de 565-0750 Bedradingskit		
Aantal	Onderdeelnummer	Omschrijving
18	3S-2093	Bundelbanden
36	7K-1181	Bundelbanden
8	196-4687	Klemmen
2	520-4349	Elektronische bediening
1	489-4246	A Besturingsdraadboom
1	489-4247	Cabinedraadboom
2	505-4338	Beugel
16	8T-8737	Afdichtingsstekker
4	114-6658	Sluitringen
2	115-2264	FRAME AS
4	7R-7951	Platen
4	490-0590	AANSLUITING AS
4	8T-4138	Bouten

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 44)

4	492-0394	Magneten
8	9X-8256	Slutringen
2	539-0985	Platen
1	565-5135	Draadboom
8	6V-8490	Bouten
2	7G-7053	DOORVOERBUIJ- JE
8	8T-6974	Bouten

## Stysteemcomponenten en schema



Illustratie 1  
Display G407

g06148271



Illustratie 2  
GPS-antenne

g06148306



Illustratie 3  
GPS-mast

g06148308



Illustratie 4  
Module PL671

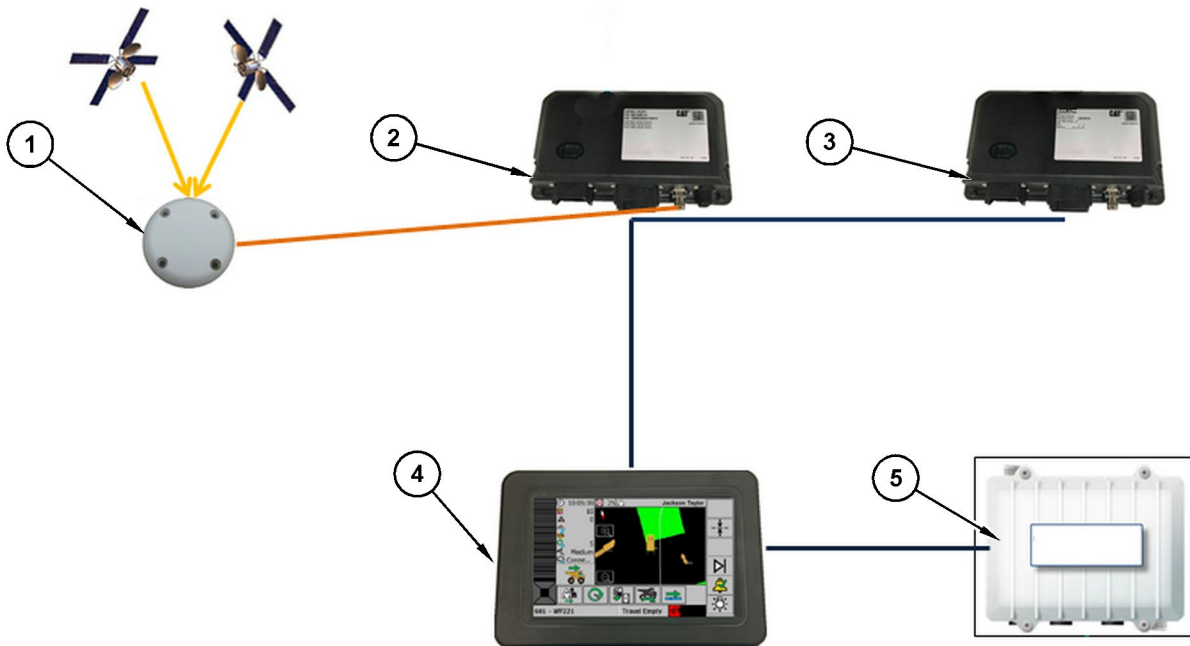
g06148310



Illustratie 5  
MS352 Optie.

g06367295

**Opmerking:** Raadpleeg Werking van systemen, Cat Detect and Cat MineStar System Onboard Configuration for the MS352 Satellite Receiver UENR4696 voor de configuratie van MS352.



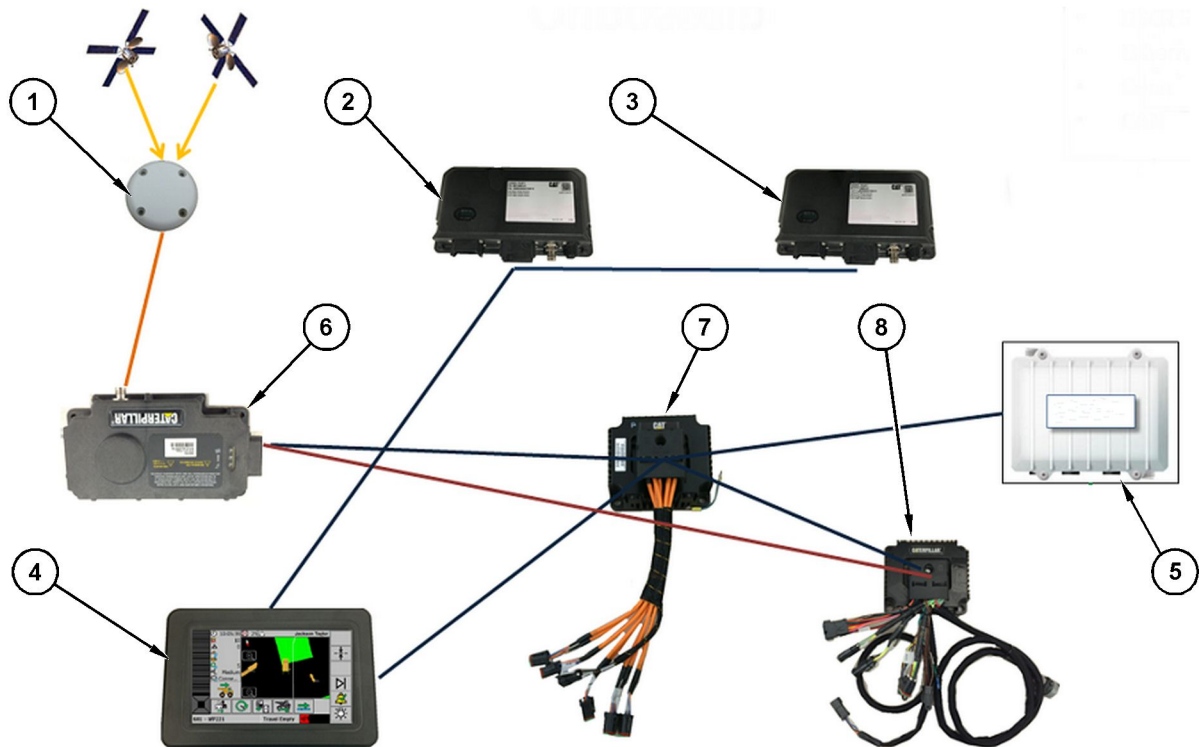
Illustratie 6  
Zelfstandig Proximity Awareness System (Nabijheidsassistentiesysteem)

g06310293

(1) Antenne  
(2) PL671

(3) PL671  
(4) Minestar Display F10

(5) • Radio (optioneel)



Illustratie 7

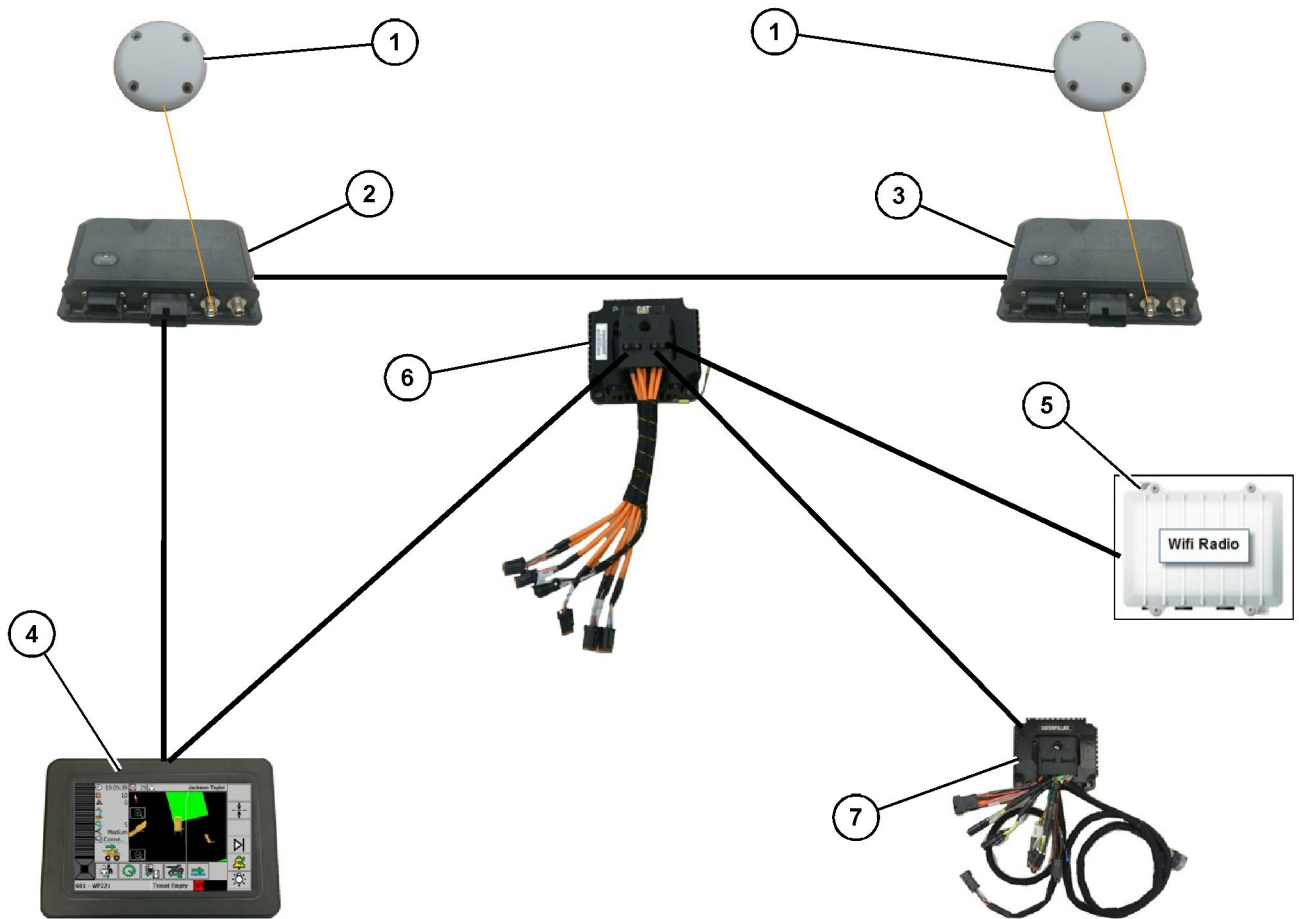
g06310299

Proximity Awareness System (Nabijheidsassistentiesysteem) geïntegreerd met Fleet (Machinepark)

- (1) Antenne
- (2) PL671
- (3) PL671

- (4) Minestar Display F10
- (5) Wifi-radio
- (6) GPS-ontvanger

- (7) Onbeheerde netwerkschakelaar
- (8) Health-interfacemodule



Illustratie 8

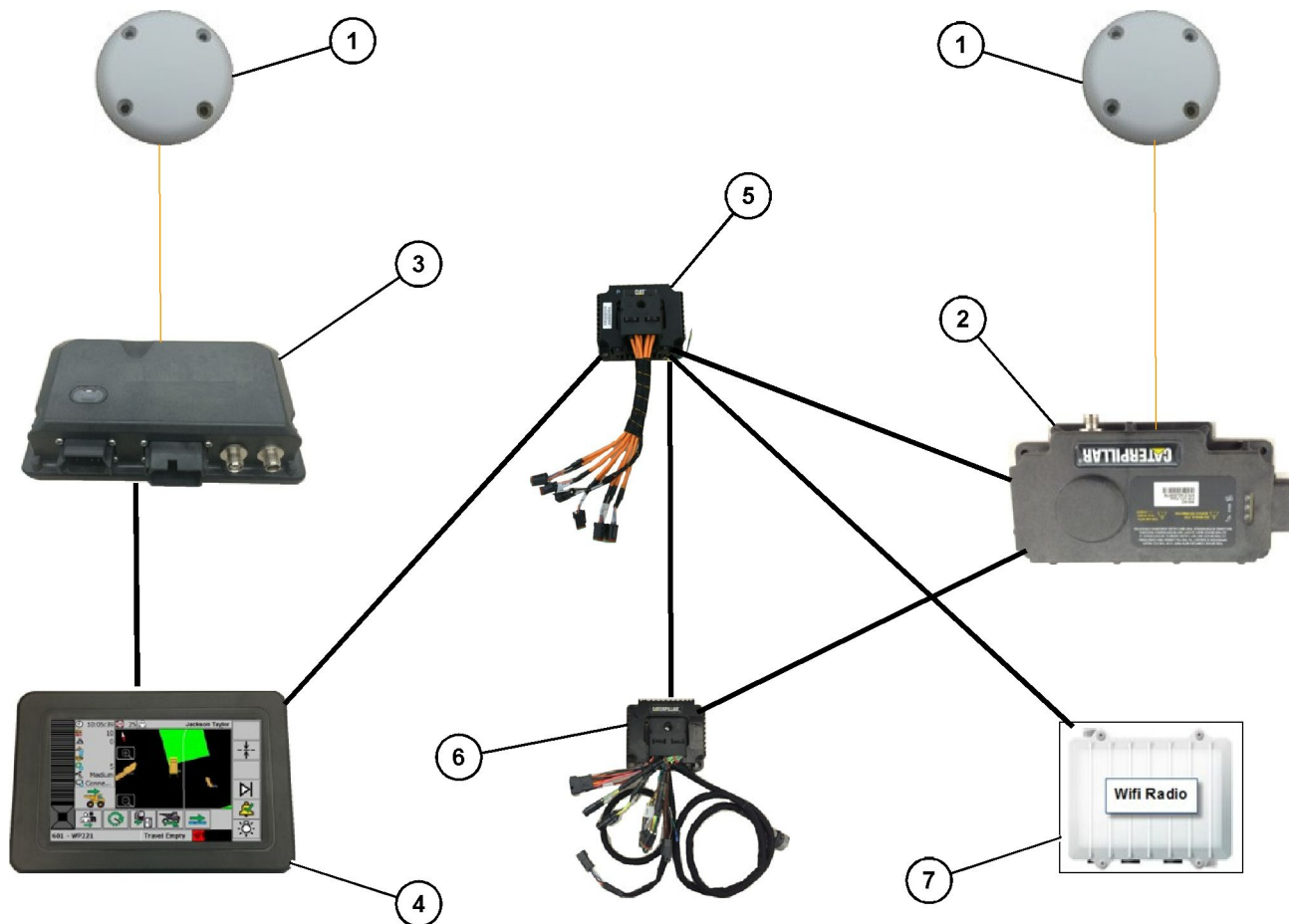
g06372138

Proximity Awareness (Nabijheidsattentie) voor om de eigen as draaiend systeem geïntegreerd met Fleet optie 1

- (1) GPS-antenne
- (2) Secundaire PL671
- (3) Primaire PL671

- (4) Display MineStar G407
- (5) Siteradio
- (6) Health-interfacemodule

- (7) Onbeheerde netwerkschakelaar



Illustratie 9

g06372179

Proximity Awareness (Nabijheidsattentie) voor om de eigen as draaiend systeem geïntegreerd met Fleet optie 2

- (1) GPS-antenne
- (2) MS352
- (3) PL671

- (4) Display MineStar G407
- (5) Onbeheerde netwerkschakelaar
- (6) Health-interfacemodule

- (7) Siteradio



Illustratie 10

g06307371

Proximity Awareness System (Nabijheidsattentiesysteem zwaailampsysteem).

- (1) Antenne
- (2) PL671
- (3) • Radio (optioneel)

## Algemene richtlijnen

Dit systeem kan zelfstandig aan boord worden geïnstalleerd of geïntegreerd in een bestaande MineStar broodinstallatie. Raadpleeg illustratie 6 en 7.

### Identificatie van montagelocatie

Identificeer de locatie om de module PL671 te monteren:

- Voor grote trucks, zoals grote mijnbouwtrucks, starre dumptrucks, en knikgestuurde trucks, zijn twee modules nodig. De modules moeten op tegenoverliggende kanten op de truck worden gemonteerd, ten minste 30.48 cm (12 inch) boven het loopoppervlak, en achter de zijspiegels. Na installatie en configuratie moet de afdekking van de modules worden geverifieerd en gedocumenteerd.

**Opmerking:** Als er op het cabinedek een grote hoeveelheid rots of afval kan vallen, plaats de eenheid PL671 dan voor de spiegels om mogelijke schade te verminderen.

- Voor steunuitrusting zoals motorgraders, dozers met rubberen banden, bulldozers, wielladers en andere typen bouwmachines, is één module nodig. De module moet worden gemonteerd op een leuning of op het hoogste punt van de machine. Na installatie en configuratie moet de afdekking van de module worden geverifieerd en gedocumenteerd.

Vermijd monteren van de PL671 waar deze:

- de toegankelijkheid van de machine hindert
- het zicht van de machinist belemmert
- is onderworpen aan continue inslagen van rots of afval
- geen volledig zicht op de lucht heeft indien horizontaal gemonteerd

## Montageoriëntatie

### Verticale montage

Indien gemonteerd als een dubbel PL671-systeem met een externe antenne, moeten de modules verticaal met de naar beneden gerichte connectors worden gemonteerd.

Voorbeelden van verticale montage met een externe antenne:

- Installatie op een grote mijnbouwtruck
- Installatie op een starre dumptruck
- Installatie op een knikgestuurde truck

### Horizontale montage

Indien gemonteerd als een enkelvoudig systeem, moet de module horizontaal worden gemonteerd om de interne antenne zicht op de lucht te geven.

Voorbeelden van horizontale montage met de interne antenne in een enkelvoudige opstelling:

- Wielladers
- Motorgraders
- Dozers met rubberen banden
- Rupsdozers
- Lichte voertuigen

## >> Installatie PL671 -systeem

De installatie van het systeem PL671 op een machine vereist de volgende stappen:

**Installatie van het display** – Dit gedeelte behandelt de installatie van het display en de displaymontage.

**Assembleer de componenten aan de beugel en monteer de beugel** – Dit gedeelte behandelt de assemblage en installatie van de PL671 -module en bijbehorende beugel.

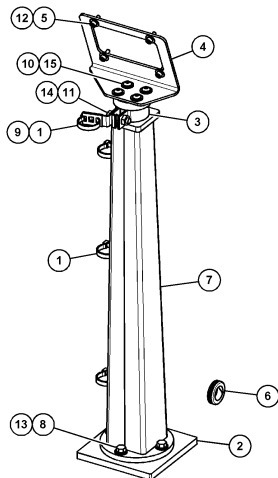
**Draadboom installeren** – Drie gedeelten vermelden de installatie van de primaire, secundaire en displaydraadboom en van de voedingsaansluiting van het systeem. Elke machine-installatie vereist de primaire en secundaire draadboom. De secundaire draadboom wordt alleen geïnstalleerd op een dubbele PL671 >> Installatie

## Installatie van het display

### Displaymontage

De Electronic Control Gp (Elektronische bediening Group)459 - 2220 kan worden gemonteerd op verschillende beugels voor verschillende machinespecifieke en algemene toepassingen.

### Grote mijnbouwtruck 462 - 2978 Displaymontageset Voetstukmontage

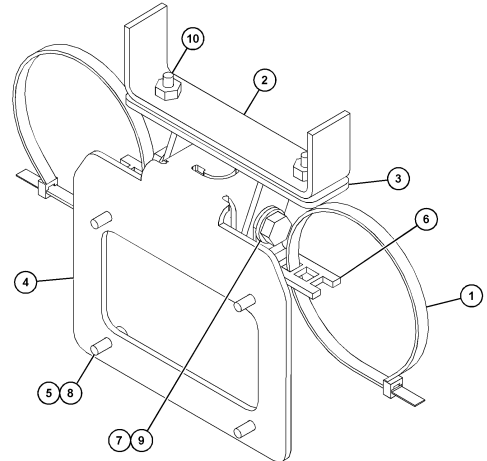


Illustratie 11

g06024787

- (1) Bundelband 7K-1181
- (2) Plaat 167-8748
- (3) Beugel 352-4694
- (4) Plaat 444-7077
- (5) Sluitring 114-6658
- (6) Doorvoerbuisje 2D-0388
- (7) Voetstukassemblage 348-2163
- (8) Bout 3Y-8100
- (9) Clip 4P-7429
- (10) Harde sluitring 5P-4116
- (11) Bout 5S-7382
- (12) Bout 6V-5683
- (13) Harde sluitring 8T-4121
- (14) Harde sluitring 8T-4896
- (15) Schroef 9X-2044

## Grote mijnbouwtruck 450 - 5309 Displaymontageset Bovenliggende montage

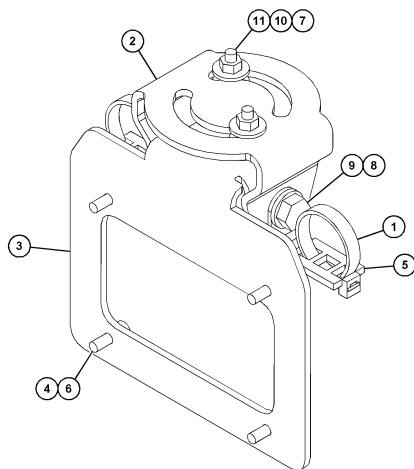


Illustratie 12

g06024631

- (1) Bundelband 7K-1181
- (2) Beugelassenblage 253-9507
- (3) Lasmoer 6V-9632
- (4) Beugelassenblage 398-1744
- (5) Sluitring 114-6658
- (6) Clip 132-5789
- (7) Bout 6V-4248
- (8) Bout 6V-5683
- (9) Harde sluitring 8T-4121
- (10) Schroef 9X-2045

**Grote mijnbouwtruck 450-5306**  
**Displaymontageset serie F serie bovenliggende**  
**montage**

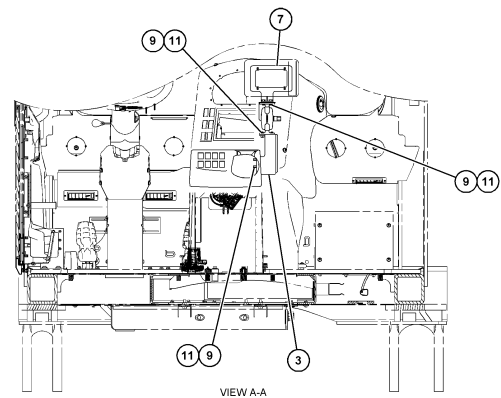
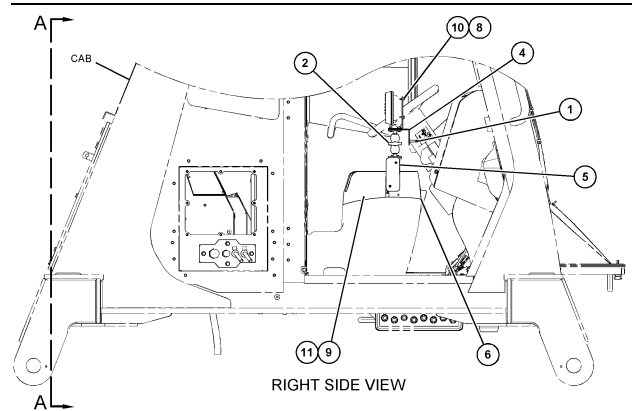


Illustratie 13

g06025825

- (1) Bundelband 7K-1181
- (2) Beugel 362-1249
- (3) Beugelassemblage 398-1744
- (4) Sluitring 114-6658
- (5) Klem 132-5789
- (6) Bout 6V-5683
- (7) Moer 6V-8225
- (8) Harde sluitring 8T-4121
- (9) 8T-4136 bout
- (10) Sluitring 9X-2038
- (11) Schroef 9X-2045

**Grote mijnbouwtruck 450-5307**  
**Displaymontageset serie F serie consolemontage**



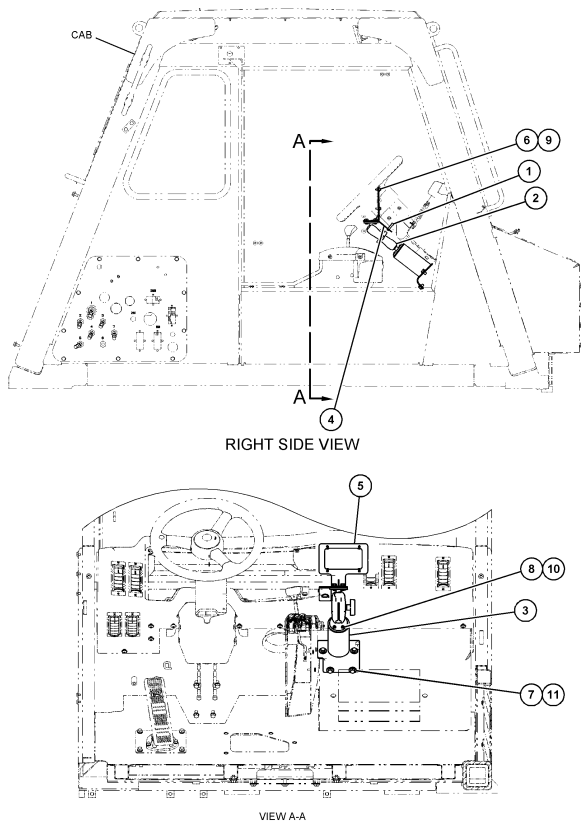
Illustratie 14

g06024683

- (1) Bundelband 7K-1181
- (2) Displaymontage Group 261-3222
- (3) Beugelassemblage 426-5346
- (4) Beugel 433-4905
- (5) Afdekking 433-4915
- (6) Afdekking 439-6917
- (7) Beugelassemblage 444-7076
- (8) Sluitring 114-6658
- (9) Schroef 166-3777
- (10) Bout 6V-5683
- (11) Sluitring 9X-8256

# Grote mijnbouwtruck 450-5310

## Displaymontageset Oudere consolemontage

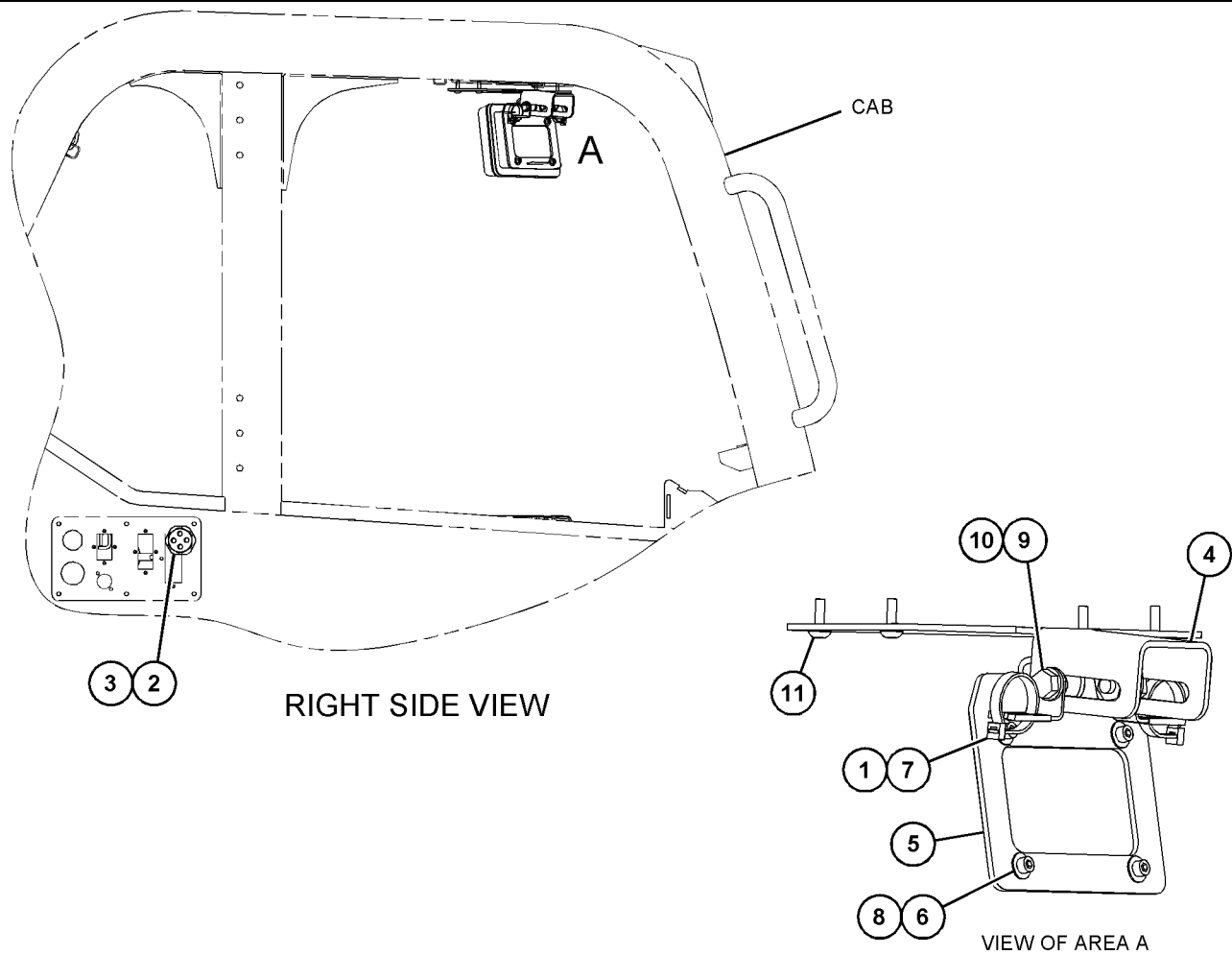


Illustratie 15

g06024808

- (1) Bundelband 7K-1181
- (2) Montagebeugel Group 300-3582
- (3) Montage 426-4883
- (4) Beugel 434-6219
- (5) Beugelassemblage 444-7076
- (6) Sluistring 114-6658
- (7) Bout 0T-0102
- (8) Schroef 335-4416
- (9) Bout 6V-5683
- (10) Harde sluitring 8T-0328
- (11) Harde sluitring 9N-0869

Starre dumptruck 450 - 5305 Displaymontageset Bovenliggende montage



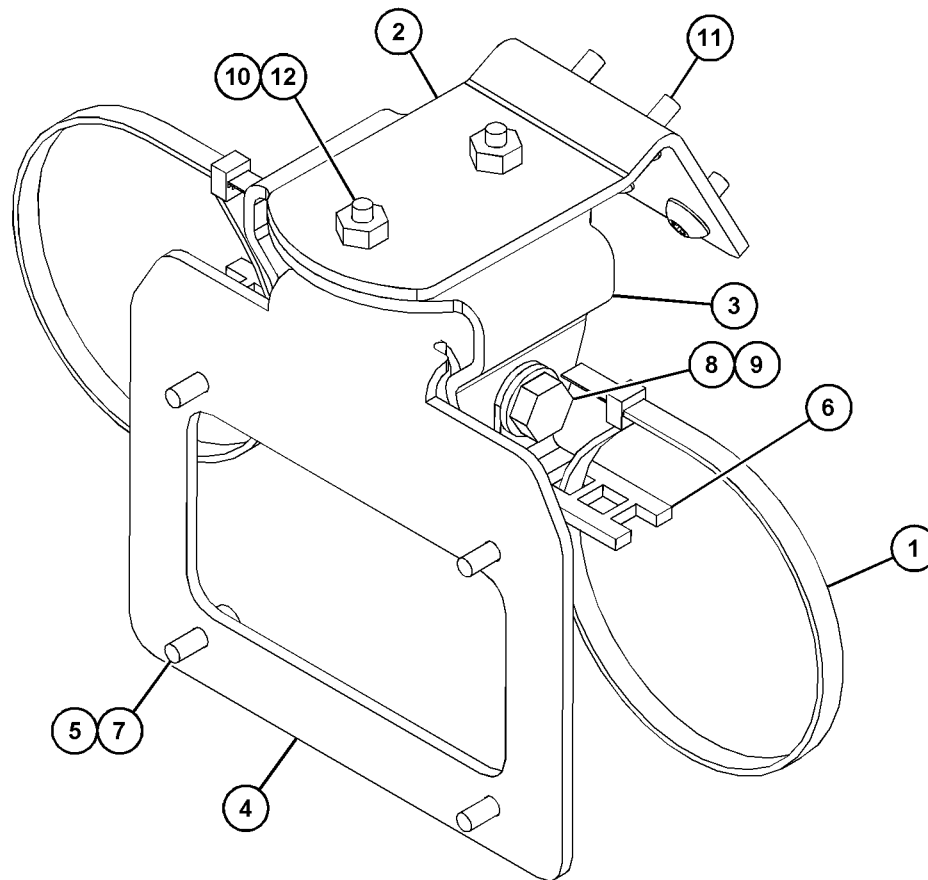
Illustratie 16

g06024713

- (1) Bundelband 7K-1181
- (2) Moer 315-5391
- (3) Assemblage van Doorvoerbuisje 348-9226

- (4) Beugel 360-0168
- (5) Beugelassemblage 398-1744
- (6) Sluitring 114-6658
- (7) Klem 132-5789

- (8) Bout 6V-5683
- (9) Harde sluitring 8T-4121
- (10) 8T-4136 bout
- (11) Schroef 9X-2045



Illustratie 17

g06023869

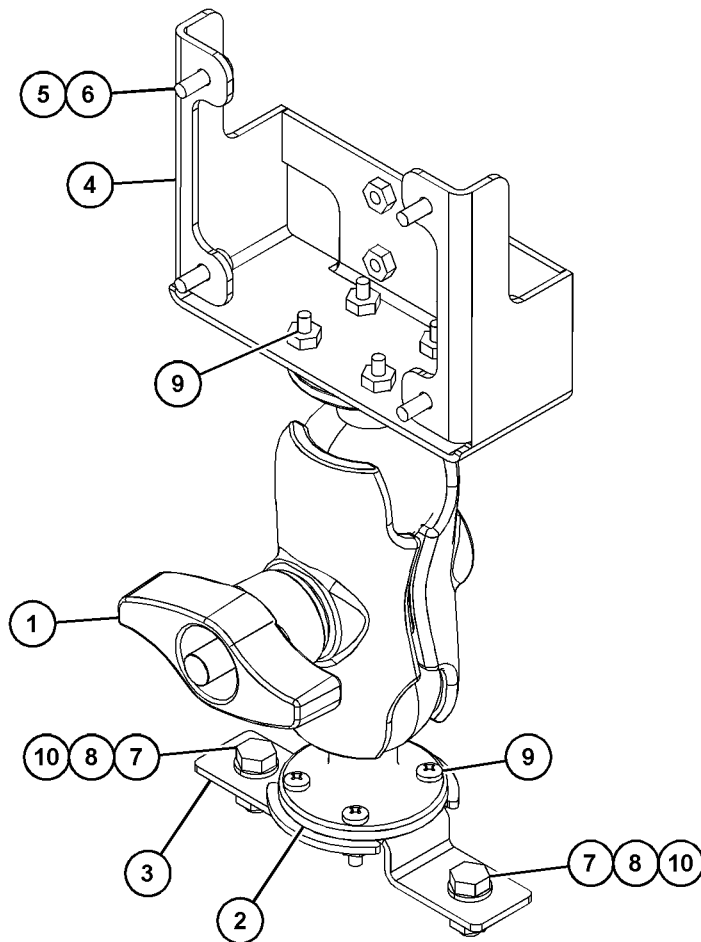
- (1) Bundelband 7K-1181
- (2) 361-2255
- (3) 362-1249
- (4) 398-1744

- (5) 114-6658
- (6) 132-5789
- (7) 6V-5683
- (8) 8T-4121

- (9) 8T-4136
- (10) 9X-2038
- (11) 9X-2043
- (12) 9X-2045

# Universeel 451 - 3759 Displaymontageset RAM-montage

---



Illustratie 18

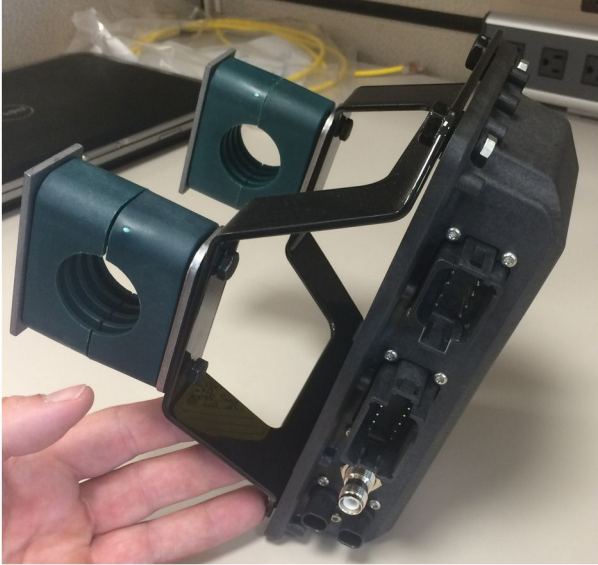
g06057314

- (1) 329-2679
- (2) 329-2680
- (3) 329-2682
- (4) 450-0297

- (5) 114-6658
- (6) 6V-5683
- (7) 8T-4189
- (8) 8T-4224

- (9) 8T-4753
- (10) 5C-7261

## Assembleer de componenten aan de beugel en monteer de beugel



Illustratie 19

g06217950

1. Monteer de Electronic Control Gp (Elektronische bediening Group) 520 - 4349 op de beugel-assemblage 505 - 4338 met vier bouten 8T - 4138 en vier sluitringen 9X - 8256 .

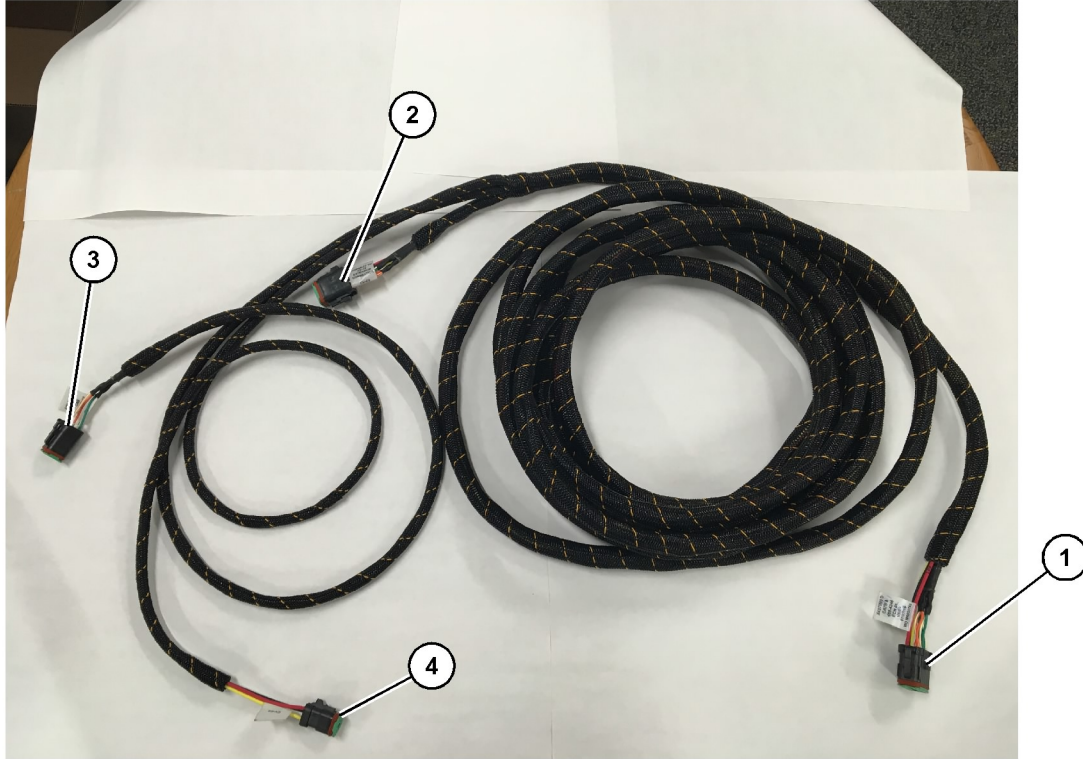
**Opmerking:** Herhaal deze stap bij de installatie van een dubbel PL671-systeem.

2. Monteer de assemblage van stap 1 op de eerder gekozen montageplaats. Gebruik vier klemmen 196 - 4687 . Monteer twee klemmen rond de montagelocatie, steek twee bouten 8T - 6974 door een plaat 7R - 7951 , en draadtap de bouten in de beugel-assemblage 505 - 4338 .
3. Herhaal voor de tweede klemset met de clips 341 - 3624 tussen de twee bouten 8T - 6974 en de plaat 7R - 7951 om de draadboom veilig vast te zetten.

### Installeer en sluit aan de PL671 Draadboom

Het PL671-systeem voor machines kan de volgende draadbomen gebruiken:

- 489 - 4246 A Besturingsdraadboom (Draadboom van primaire PL671)
- 515 - 4737 Chassisdraadboom-assemblage (Draadboom van secundaire PL671)
- 489 - 4247 · Cabinedraadboom (Display naar draadboom van PL671)
- 519 - 3668 Radiodraadboom-assemblage (Voedings- en radiodraadboom)



Illustratie 20

g06186953

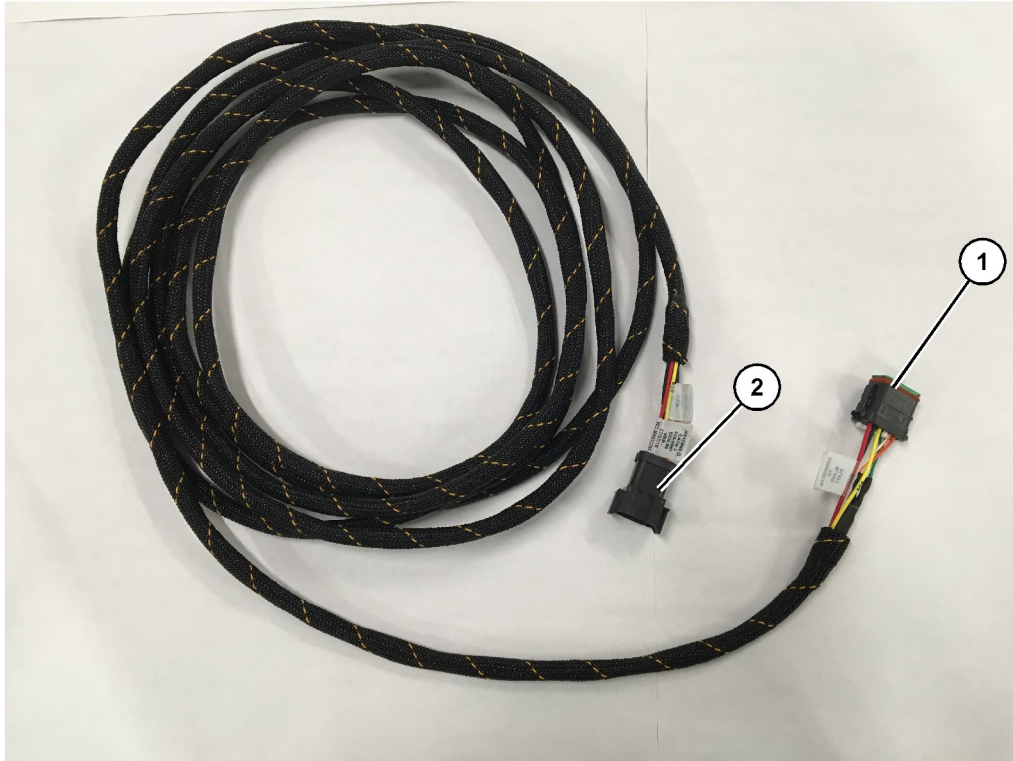
Bedieningsdraadboomassemblage 489-4246

(1) Aansluiting PL671  
(2) Draadboomaansluiting van  
secundaire PL671

(3) Ethernet-aansluiting aan  
displaydraadboom

(4) Voedingsaansluiting van  
displaydraadboom

1. Sluit de 12-pens connector "CV-C16" aan de module PL671 aan.
2. Zet de draadboom veilig vast aan de ladderclip met een bundelband 7K-1181 met ten minste 100 mm (3.94 inch) snoerontlasting voor service.
3. Voer het tegenoverliggende eind van de draadboom naar de aansluitingsinterface voor de cabine en het chassis. Volg de richtlijnen en de beste praktijken voor het doorvoeren van de draadboom bij het doorvoeren van de draadbomen.
4. Stop de drie-pens "CV-C3" - en de zes-pens "CV-C1" -connectors in de ruimte van de machine-elektronica. De aansluitingen naar de displaydraadboom worden in die ruimte gemaakt.
5. De acht-pens "CV-C2" -connector kan naar de ruimte van de elektronica worden gevoerd of bij het chassis worden gelaten voor aansluiting aan de secundaire draadboom.
6. Na het doorvoeren van de draadboom, zet u deze veilig vast met de meegeleverde bundelbanden 7K-1181. Volg de richtlijnen en de beste praktijken voor het doorvoeren van de draadboom bij het doorvoeren van de draadbomen.



Illustratie 21

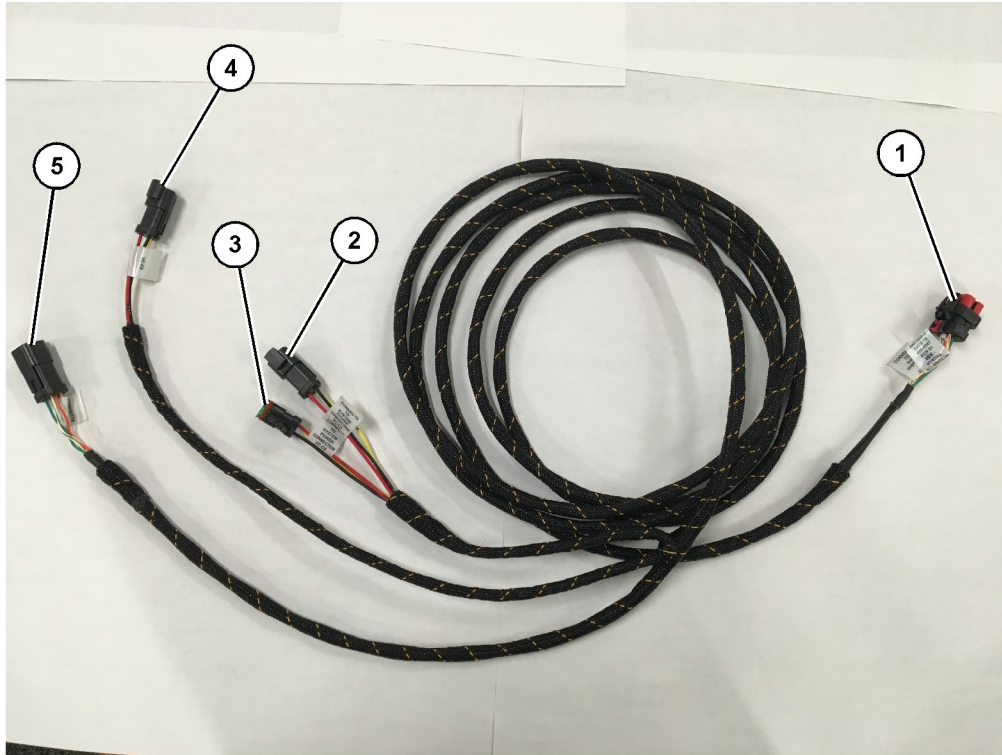
g06186969

Chassisdraadboomassemblage515-4737

(1) Aansluiting PL671

(2) Draadboomaansluiting van primaire PL671

1. Sluit de 12-pens connector "AC-C2" aan de module PL671 aan.
2. Zet de draadboom veilig vast aan de ladderclip met een bundelband 7K-1181. Laat ten minste 100 mm (3.94 inch) snoerontlasting voor service toe.
3. Voer het tegenoverliggende eind van de draadboom naar de aansluitingsinterface voor de cabine en het chassis. Volg de richtlijnen en de beste praktijken voor het doorvoeren van de draadboom bij het doorvoeren van de draadbomen.
4. De acht-pens "AC-C1" -connector kan naar de aansluiting aan de secundaire draadboom worden gevoerd, zowel in de ruimte voor de elektronica als in het chassis.
5. Maak de aansluiting aan de acht-pens connector van de bedieningsdraadboomassemblage 489-4246 (primaire draadboom).
6. Na het doorvoeren van de draadboom, zet u deze veilig vast met bundelbanden 7K-1181. Volg de richtlijnen en de beste praktijken voor het doorvoeren van de draadboom bij het doorvoeren van de draadbomen.



Illustratie 22

g06187064

Cabinedraadboomassemblage 489-4247

(1) Display-Ethernet-aansluiting  
(2) Voeding IN

(3) Voeding OUT  
(4) Voeding naar modules PL671

(5) Ethernet-aansluiting naar primaire module PL671

1. Verwijder de cabinecomponenten die nodig zijn voor toegang voor het doorvoeren van de displaydraadboom. Gewoonlijk moeten de plafondbekleding en de toegangsluiken worden verwijderd.
2. Sluit de zes-pens "VC-C1" -connector aan de "Ethernet 2" -aansluiting van de display aan.
3. Voer de rest van de draadboom naar de ruimte van de elektronica. Volg de richtlijnen en de beste praktijken voor het doorvoeren van de draadboom bij het doorvoeren van de draadbomen. De aansluitingen naar de displaydraadboom worden in de ruimte van de elektronica gemaakt.
4. Sluit de zes-pens "VC-C5" -connector en drie-pens "VC-C4" van de displaydraadboom aan op de zes-pens "CV-C1" - en drie-pens "CV-C3" -connectors van de primaire PL671 bedieningsdraadboomassemblage 489-4246 aan.
5. Als de machine een eerder geïnstalleerd Fleet Onboard (Machineparkboard-) systeem heeft, identificeer dan de stroomkabel 343-8444 en ontkoppel de "H-C1" -connector.
6. Sluit de plug "H-C1" aan in de cabinedraadboomassemblage 489-4247 "VC-C3" -aansluiting.

7. Sluit de "VC-C2" -aansluiting aan de contactdoos aan waarvan de "H-C1" werd verwijderd.
8. Als het display voeding en Ethernet-aansluiting heeft via een andere installatie van het systeem, dan kunnen de eerder verwijderde componenten en panelen worden teruggeplaatst. Als het display voeding en een Ethernet-aansluiting nodig heeft, ga dan naar de installatie van de draadboom van de displayvoeding en Ethernet.

**Installeer de 519-3668 Radiodraadboomassemblage Draadboom van de displayvoeding en Ethernet**

1. Sluit met verwijderde cabinecomponenten de zes-pens "NC-C1" -connector aan de "Ethernet 1" -aansluiting van de display aan.
2. Sluit de "NC-C2" -connector aan de displayvoedingsconnector aan.
3. Voer de rest van de draadboom naar de ruimte van de elektronica. Volg de richtlijnen en de beste praktijken voor het doorvoeren van de draadboom bij het doorvoeren van de draadbomen. De aansluitingen naar de radiodraadboom en de machinevoeding worden in de ruimte van de elektronica gemaakt.

4. Het onafgewerkte eind van de radiodraadboomassemblage 519-3668 wordt gebruikt voor de voedingsaansluiting. Breng drie connectorpennen 8T-8729 en een contactdoosset 102-8803 aan het onafgewerkte einde van de radiodraadboomassemblage 519-3668. De draadlocatie moet zijn:

**A Stand Uit** – 109-RD(Rood)Uitgeschakeld contact 2

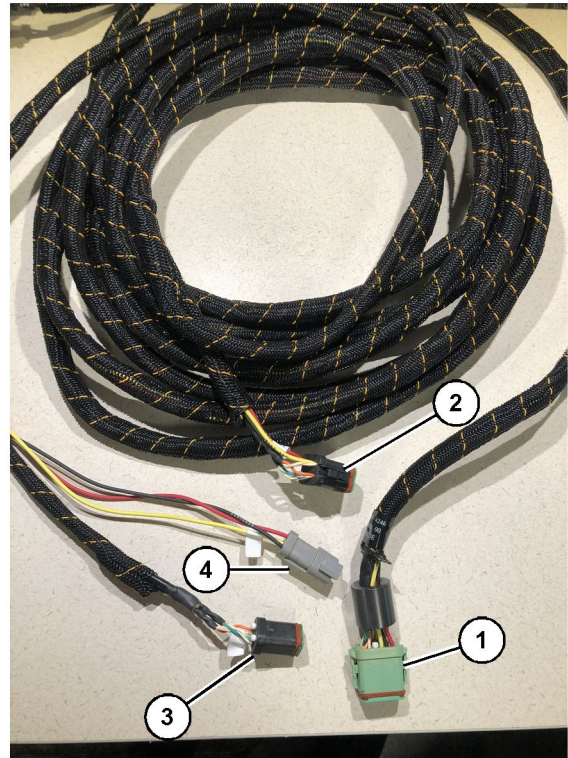
**B Stand AAN** – 229-BK(Zwart)Aarde

**staat.** – 308-YL(Geel)Geschakelde voeding 9

5. Sluit de contactdoosset 102-8803 aan de "VC-C2" -aansluiting van de cabinedraadboomassemblage 489-4247.
6. De aansluiting aan de radio van de klant wordt gemaakt door de installatie van de adapter 419-5974 aan de zes-pens "N-C2" -connector van de radiodraadboomassemblage 519-3668. Daardoor is een RJ45-aansluiting van de gegevensradio van de klant naar de adapter 419-5974 mogelijk. De afdichtingsadapter 435-9854 kan worden aangebracht op een onafgewerkt einde van de CAT 5 of een hoger geklasseerde kabel vóór het aanbrengen van een RJ45-uiteinde.

## Installatieprocedure voor de om de eigen as draaiende configuratie met twee PL671 Modules

### Aansluiten van de zelfstandige PL671 -Draadboom aan de G407 display



Illustratie 23

g06373473

Bedieningsdraadboomassemblage 489-4246

- (1) Aansluiting van primaire PL671
- (2) Aansluiting van secundaire PL671
- (3) Ethernet-aansluiting aan de displaydraadboom
- (4) Voedingsaansluiting van de displaydraadboom



Illustratie 24

g06373481

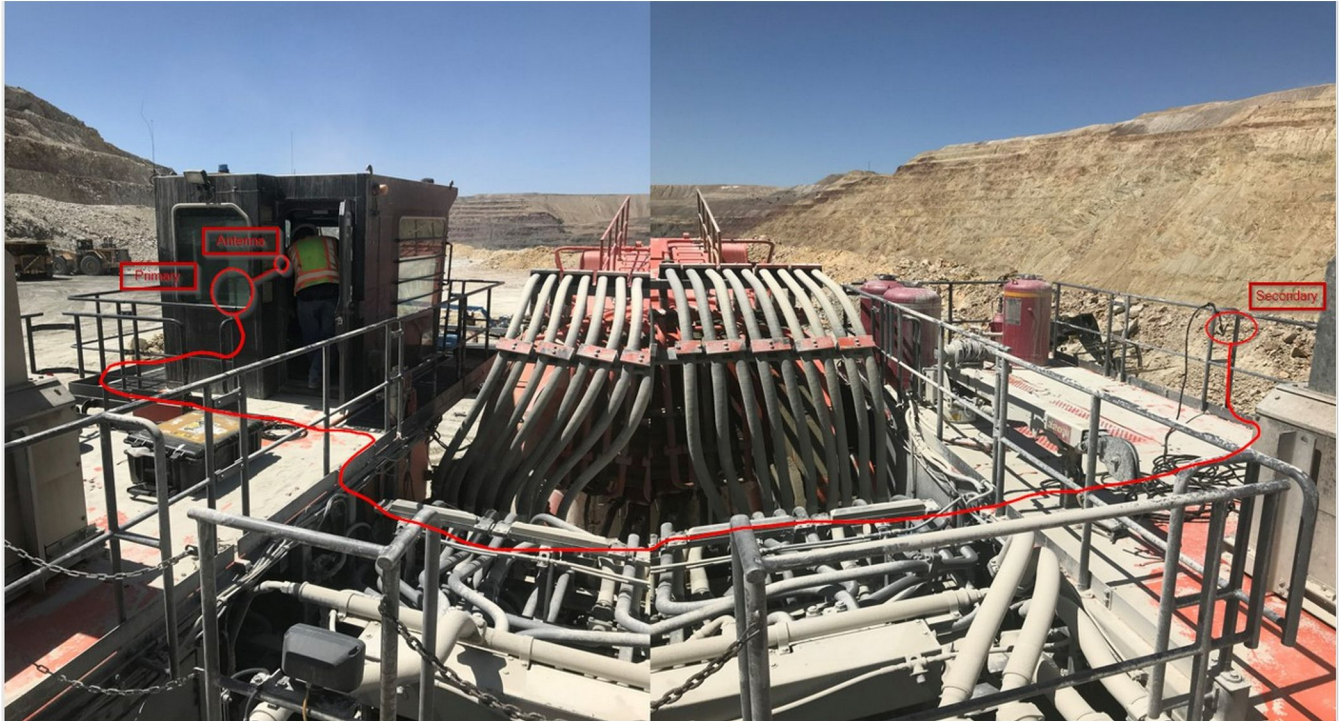
Draadboom565

(1) Aansluiting PL671

(2) Draadboomaansluiting van primaire PL671

1. Sluit de 12-pens connector van de bedieningsdraadboomassemblage489 - 4246 aan de zelfstandige PL671 aan.
2. Sluit de "AC-C1" -connector van de bedieningsdraadboomassemblage489 - 4246 aan de "CV-C2" -aansluitingsbus aan de draadboom 565 - 5135 aan.
3. Sluit de "Slave" -connector aan de draadboom 565 - 5135 aan de secundaire PL671 aan.
4. Sluit de zes-pens "VC-C1" -connector aan de "Ethernet 2" -aansluiting van de display aan.
5. Sluit de "VC-C1" -cabine-interfaceconnector van de bedieningsdraadboomassemblage489 - 4246 aan de "CV-C1" -aansluitingsbus aan de cabinedraadboom489 - 4247 aan.
6. Sluit de "VC-V4" -cabine-interfacebus aan de bedieningsdraadboomassemblage489 - 4246 aan in de systeemvoedingsconnector.
7. Sluit de "G407 Ethernet 1" -plug aan de "ETH 1" -poort op de display G407 aan.
8. Sluit de kabelassemblage516 - 1632 aan beide modules PL671 en de antenne372 - 4806 aan.

## Aanbevolen montage locaties voor de instelling van hydraulische lepelkranen met twee PL671 -modules



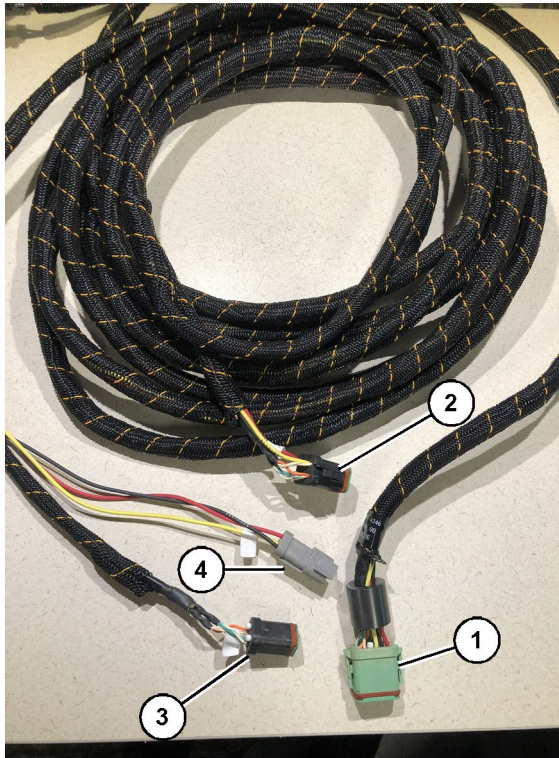
Illustratie 25

g06381773

**Opmerking:** De primaire en secundaire eenheden moeten verticaal worden gemonteerd met een externe antenne en tegenover elkaar op de machine om volledige dekking en attentie mogelijk te maken. Denk aan de beste installatiepraktijken om alle gevaren op struikelen te vermijden. De secundaire PL671-eenheidskabel loopt langs de zijkant van het huis naast de voetrails, onder het loopplatform door het huis en terug omhoog langs de voetrail naar de primaire PL671-eenheid. Bevestig de antennekabel aan de communicatie-ECM. Raadpleeg afbeelding 25.

## Installatieprocedure voor de om de eigen as draaiende configuratie met een MS352 en één PL671

### Aansluiten van de PL671 En draadboom aan de G407 -display



Illustratie 26

g06373473

Bedieningsdraadboomassemblage489 - 4246

- (1) Aansluiting van primaire PL671
- (2) Aansluiting van secundaire PL671
- (3) Ethernet-aansluiting aan de displaydraadboom
- (4) Voedingsaansluiting van de displaydraadboom

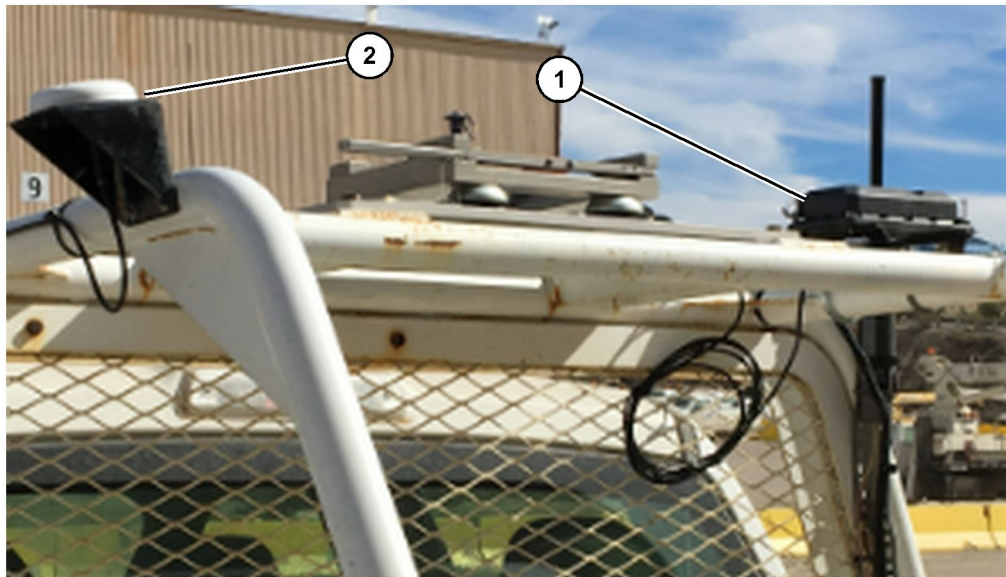
1. Sluit de 12-pens connector van de bedieningsdraadboomassemblage489 - 4246 aan de PL671 aan.
2. Sluit de "VC-C1" -cabine-interfaceconnector van de bedieningsdraadboomassemblage489 - 4246 aan de "CV-C1" -aansluitingsbus aan de cabinedraadboom489 - 4247 aan.
3. Sluit de zes-pens "VC-C1" -connector aan de "Ethernet 2" -aansluiting van de display aan.
4. Sluit de "VC-C4" -cabine-interfacebus aan de bedieningsdraadboomassemblage489 - 4246 aan in de systeemvoedingsconnector.
5. Sluit de "G407 Ethernet 1" -plug aan de "Eth 1" -poort op de display G407 aan.
6. Sluit de kabelassemblage516 - 1632 aan beide modules PL671 en de antenne372 - 4806 aan.

### Aansluiten van de MS352 en draadboom

1. Sluit de "CAT 4" -connector van de draadboom 367 - 3253 aan de MS352 aan.
2. Sluit de RJ-45 adapter419 - 5974 aan de zes-pens aansluitingsbus aan de draadboom367 - 3253 .
3. Sluit de kabelassemblage516 - 1632 aan beide MS352 en de antenne372 - 4806 aan.
4. Sluit een Cat 5 of Cat 6 Ethernet-kabel aan beide RJ-45 adapter419 - 5974 en de onbeheerde Ethernet-schakelaar op de machine aan.

## >> Installatie PL671 -module op een licht voertuig

### Monteer de beugel op het voertuig



Illustratie 27

g06222854

(1) Radio PL671

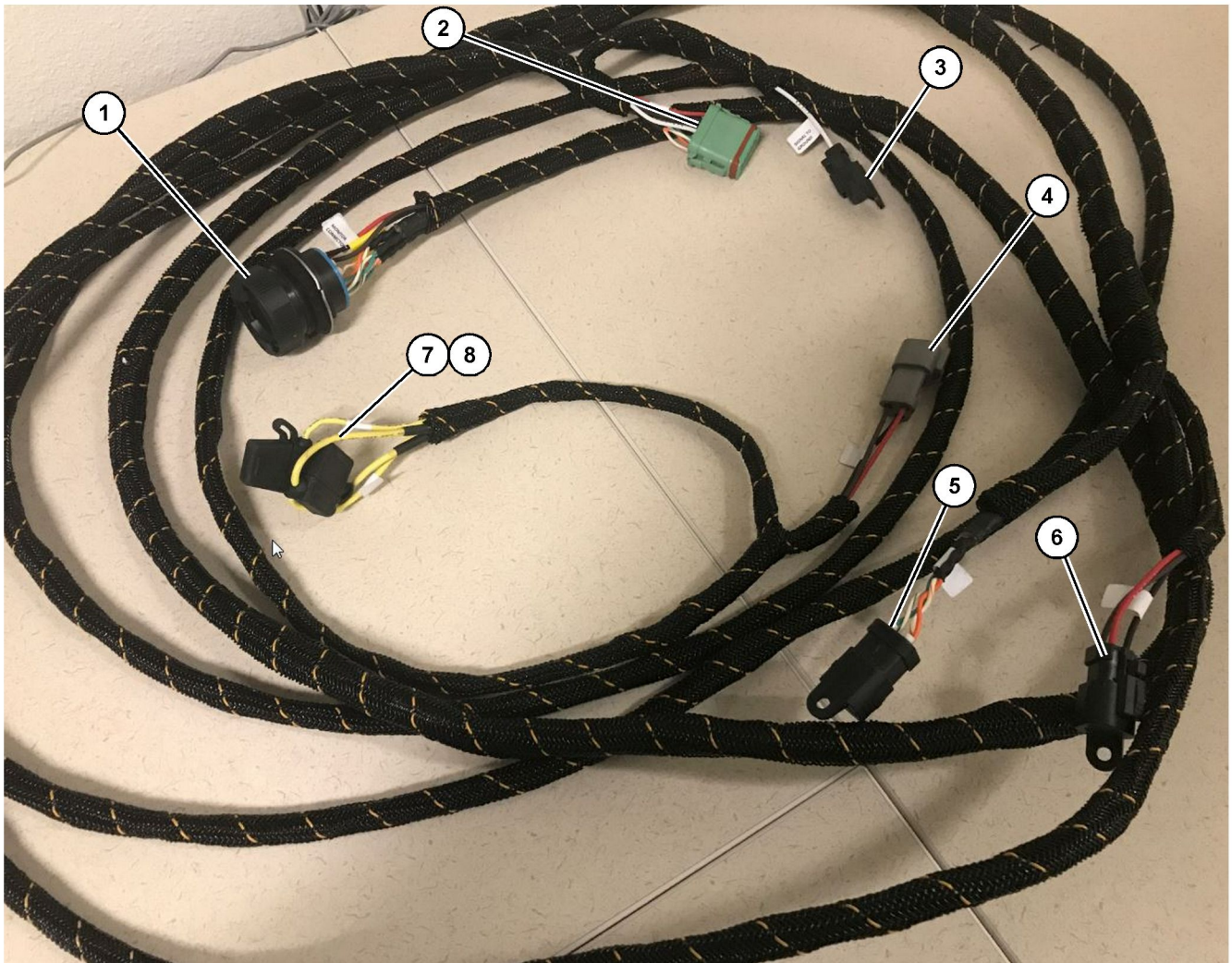
(2) Antenne PL671

1. Selecteer een montageplaats voor de PL671 en de GPS-antenne. De PL671 en antenne moeten ten minste 91.44 cm (36 inch) van elkaar zijn om signaalverliezen te vermijden. De montageplaatsen moeten voor GPS een duidelijk zicht op de lucht geven en uitzendgebied van 360 graden zonder obstakels voor de PL671.
2. Monteer de Electronic Control Gp (Elektronische bediening Group) 520 - 4349 op de beugelassembly 505 - 4338 met vier bouten 8T - 4138 en vier sluitringen 9X - 8256 .
3. Monteer de assemblage aan de montageplaats die eerder werd geselecteerd.

### Monteer het display

1. Selecteer een montageplaats voor het display dat voldoet aan de specifieke vereisten voor de site.
2. Assembleer de displaymontage en monteer het display op de beugel.

## Installeer en sluit aan de PL671 Draadboom



Illustratie 28

g06283545

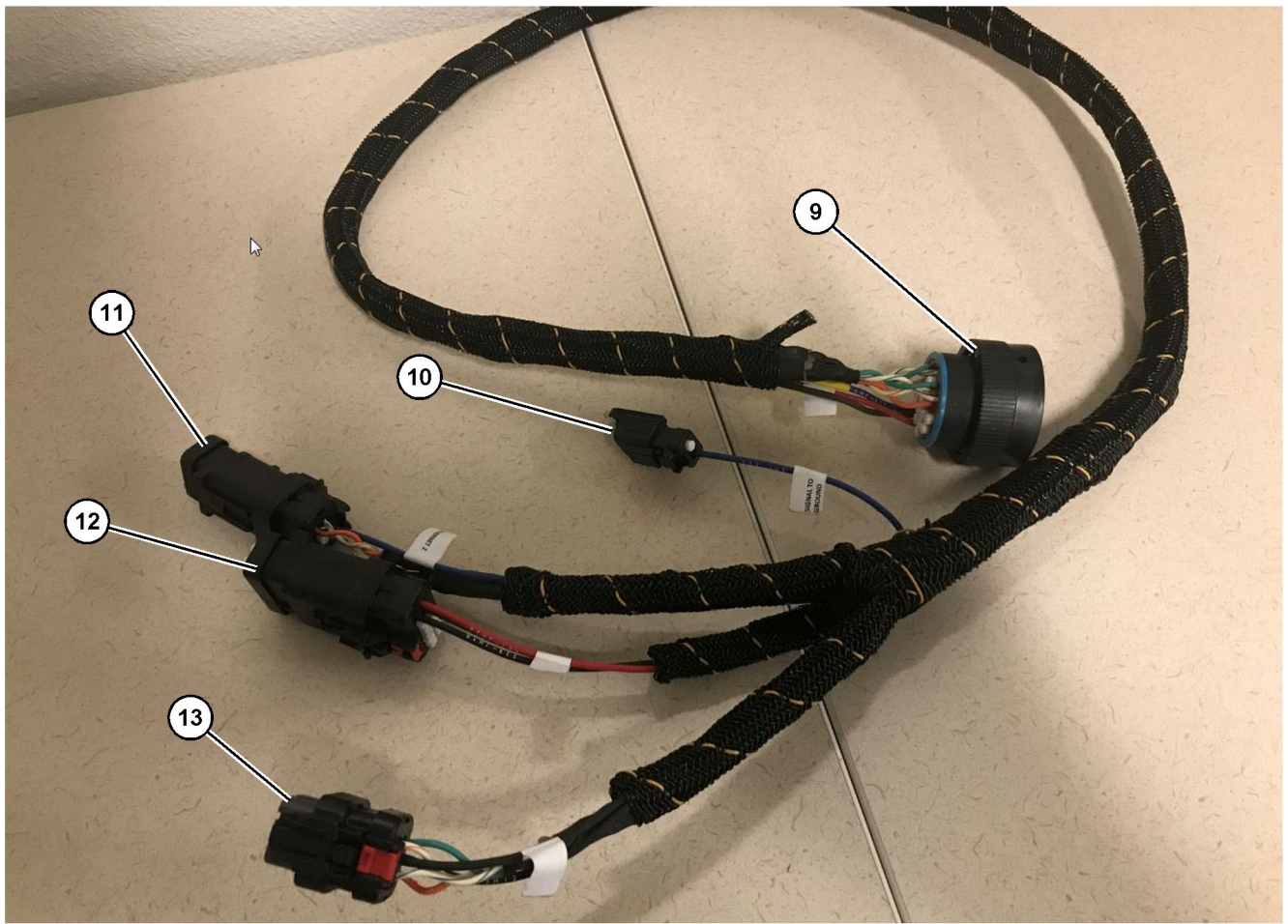
Bedieningsdraadboomassemblage509 - 8032

Hoofdraadboom van licht voertuig

- (1) Monitor- en serviceconnector
- (2) GPS-radioconnector
- (3) Signaal naar aarde

- (4) Voedingskabels aansluiten
- (5) Connector van klant
- (6) Klant

- (7) Zekering 1 (+)
- (8) Zekering 2 (-)



Illustratie 29

g06283539

Voedingsdraadboomassemblage 518 - 1142

(9) 8-pens hoofddraadboomconnector  
(10) Signaal naar aarde

(11) Ethernet 2  
(12) Display aanzetten

(13) Ethernet 1

### Draadboom installeren

1. Sluit de 12-pens connector "GPS-radioconnector" (2) van de bedieningsdraadboomassemblage 509 - 8032 aan de module PL671 aan.
2. Voer de bedieningsdraadboomassemblage 509 - 8032 in de cabine van het voertuig volgens de eisen van de site aan, terwijl de beste praktijken voor het doorvoeren van draadbomen worden nageleefd.

**Opmerking:** Het "Signaal naar aarde" (3) en (10) zijn een optionele aansluiting en configuratie. Gebruik de beste praktijken voor de site bij het configureren van deze optie voor voertuigen. "Signaal naar aarde" wordt gebruikt als de aansluiting voor omgekeerde signaalingang.

3. Sluit de "radioconnector voor de klant" (5) van de bedieningsdraadboomassemblage 509 - 8032 aan een RJ45 adapter aan, en daarna aan de radio van de site.

**Opmerking:** In hetzelfde gedeelte van de bedieningsdraadboomassemblage 509 - 8032 vindt u een voedingsaansluiting. Raadpleeg het gedeelte "Voedingsaansluitingen" voor meer details.

4. Sluit de "monitorconnector" (1) van de bedieningsdraadboomassemblage 509 - 8032 aan de "hoofddraadboomconnector" (9) van de vermogensdraadboomassemblage 518 - 1142 aan.

**Opmerking:** In hetzelfde gedeelte van de 518 - 1142 vindt u een voedingsaansluiting. Raadpleeg het gedeelte "Voedingsaansluitingen" voor meer details.

5. Voer de vermogensdraadboomassemblage 518 - 1142 aan de eerder gemonteerde displaylocatie aan.
6. Sluit de "Ethernet 2" (11), "displayvoeding" (12), en "Ethernet 1" (13) van de vermogensdraadboomassemblage 518 - 1142 aan het display aan.

## Voedingsaansluitingen

Voedingsaansluitingen aan draadbomen zijn specifiek voor elk voertuig en bepaald door de dealer of site. Raadpleeg tabel <https://dealer.cat.com/content/dam/dealer/Products/Technology/Mining%20Technology%20and%20Autonomy/detect/PL671-information-sheet.pdf> voor meer informatie.

## Inbedrijfstelling PL671

### Inschakeltest

**Opmerking:** Om mogelijke registratieproblemen te vermijden, mag geen stroom aan het systeem worden toegevoerd tot alle hardware is geïnstalleerd en alle elektrische aansluitingen zijn gelegd.

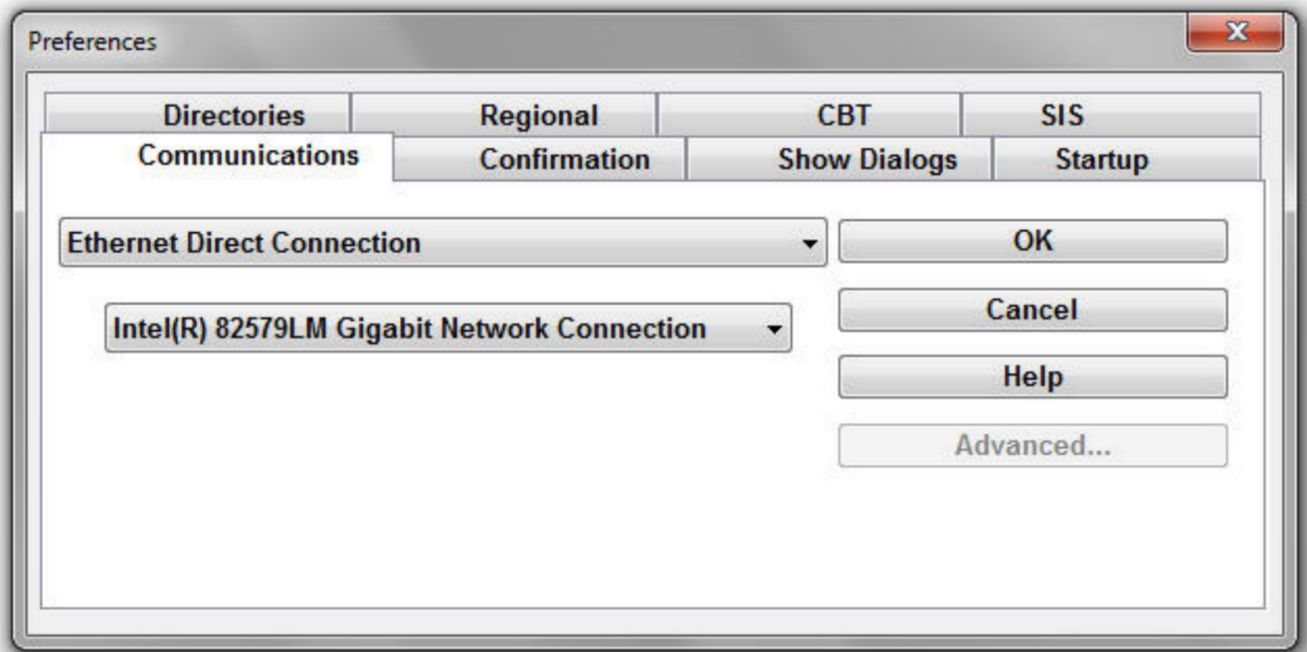
Nadat de Network Manager is aangesloten en de draden van de retrofitdraadboom voor de pluspool van de accu, de minpool van de accu en de voeding van het contactslot juist zijn verbonden met de uitrusting, schakelt u de voeding van de uitrusting in.

### Installeren van de software op de PL671 Gebruiken van WinFlash

**Opmerking:** Flashbestanden zijn in <https://dealer.cat.com/PL> in het gedeelte "Service Technicians Toolbox"

Voer de volgende procedure uit om de ECM te flashen. De ECM wordt geflasht om de software bij te werken. Flashprogrammering van de ECM is ook nodig als de ECM werd vervangen. De Cat Electronic Technician (Cat ET) bevat het programma WinFlash. WinFlash wordt gebruikt om software in de ECM te laden. De volgende procedure wordt gebruikt om software in de ECM te flashen.

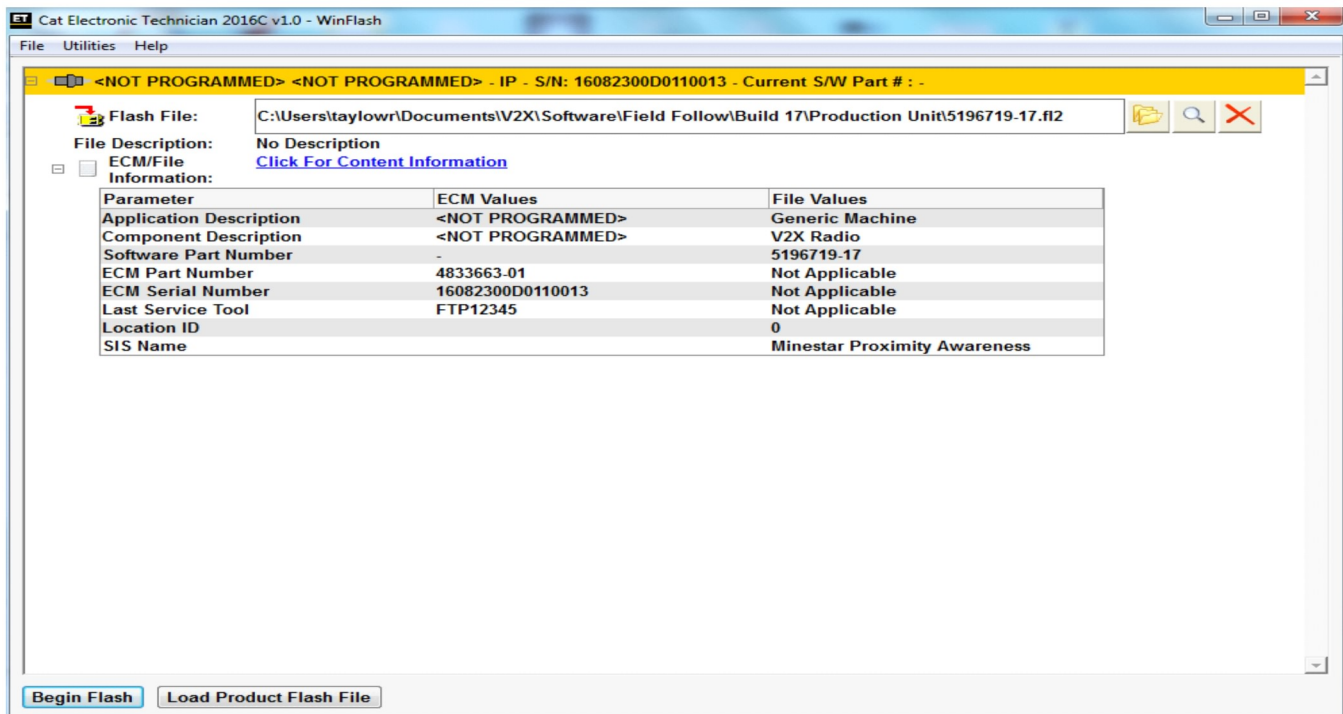
1. Sluit de laptop aan op de PL671 met bedieningsdraadboomassemblage 517-2604, adapter 419-5974 en een Cat 5 of hogere Ethernet-kabel.



Illustratie 30

g03396549

2. Neem met Cat ET toegang tot de PL671 via een "Ethernet Direct Connection" en voer WinFlash in.



Illustratie 31

g06168210

3. Selecteer het geschikte “F12” -bestand dat op de PL671 moet worden geladen, en begin te flashen.

**Opmerking:** Het “F12” -bestand heeft tot vijf minuten nodig, en de PL671 reboot één keer voor wijzigingen van de toepassing.

**Opmerking:** Neem geen toegang tot de webconfiguratie tot nadat Cat ET aangeeft dat flashen voltooid is.

## Leggen van een aansluiting tussen de PL671 en een pc

**Opmerking:** Wijzig de instellingen van de LAN-adapter als volgt vóór het instellen van een aansluiting aan de PL671. De instellingen zijn toegankelijk door “Network and Sharing Center (Centrum voor netwerk en delen)” te selecteren, daarna “Network Connections (Netwerkaansluitingen)”, “Local Area Connection (Local Area-aansluiting)”, “Properties (Eigenschappen)”, “Networking (Netwerken)” en ten slotte “Internet Protocol (Internetprotocol)”.

**IP address** – 10.0.0.xx

**Subnetmasker** – 255.255.255.0

1. Gebruik de servicedraadboom en een Cat 5 of hogere Ethernet-kabel, sluit de PL671 aan op uw laptop.

Schakel de wifi-schakelaar OFF (UIT) of schakel de wifi op de pc uit.

2. Ontkoppel of schakel alle VPN-aansluitingen uit.
3. Open het “Network and Sharing Center (Centrum voor netwerk en delen)” op uw pc en zorg dat de aansluiting voor “Caterpillar Machine Network (Caterpillar machinenetwerk)” is ingeschakeld.
4. Open een webbrowser. Google Chrome heeft de voorkeur.



Illustratie 32

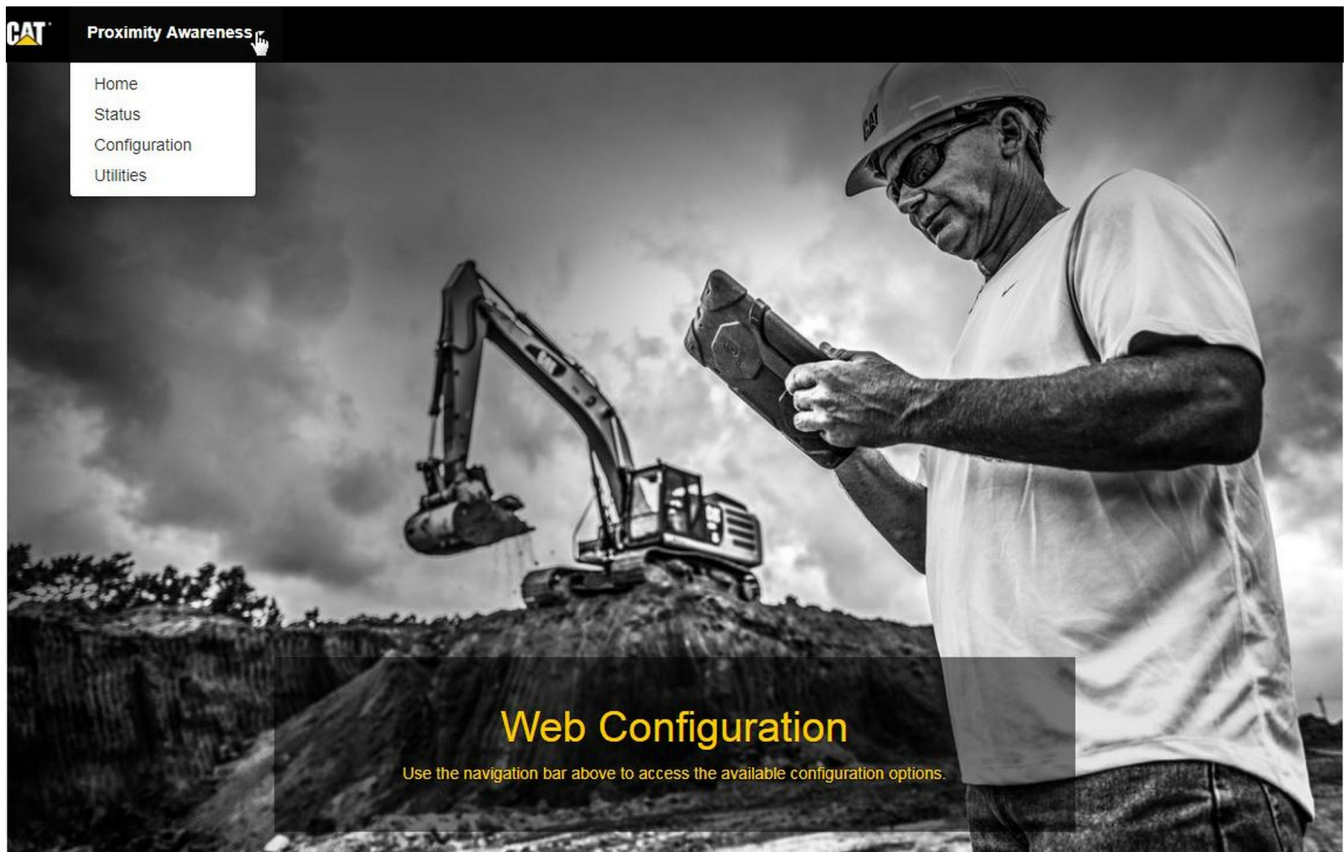
g06169139

5. Type in de adresbalk: "10.0.0.10:8000" . De homepagina "Web Configuration (Webconfiguratie)" moet verschijnen zoals weergegeven in illustratie 32.

**Opmerking:** Als u geen aansluiting kunt leggen met de PL671, ontkoppel dan de Ethernet-kabel en sluit hem weer aan, wacht minstens 60 seconden om de pc een aansluiting te laten leggen. Als communicatie blijft mislukken, raadpleeg dan de procedures voor problemen oplossen.

# Algemeen PL671 Configuratie

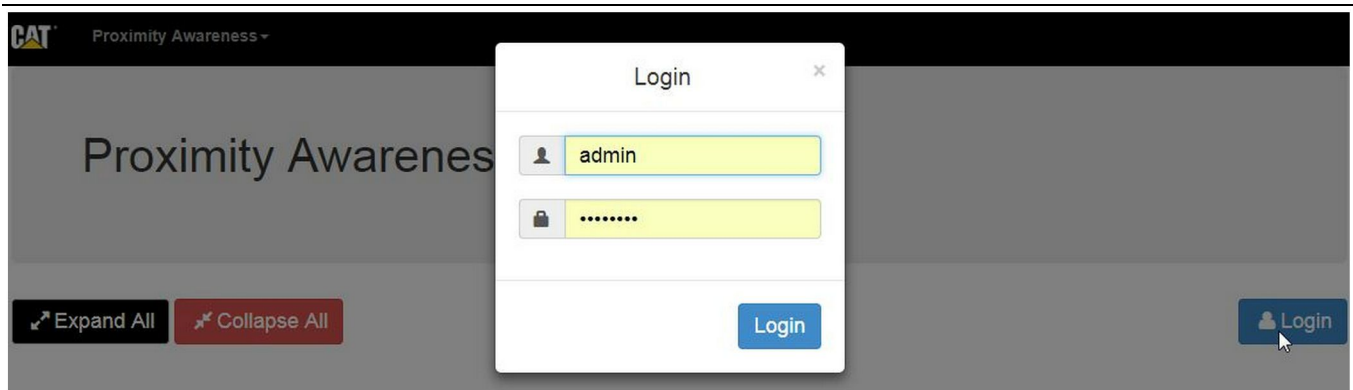
## Configureren van de PL671 voor Proximity Awareness



Illustratie 33

g06274430

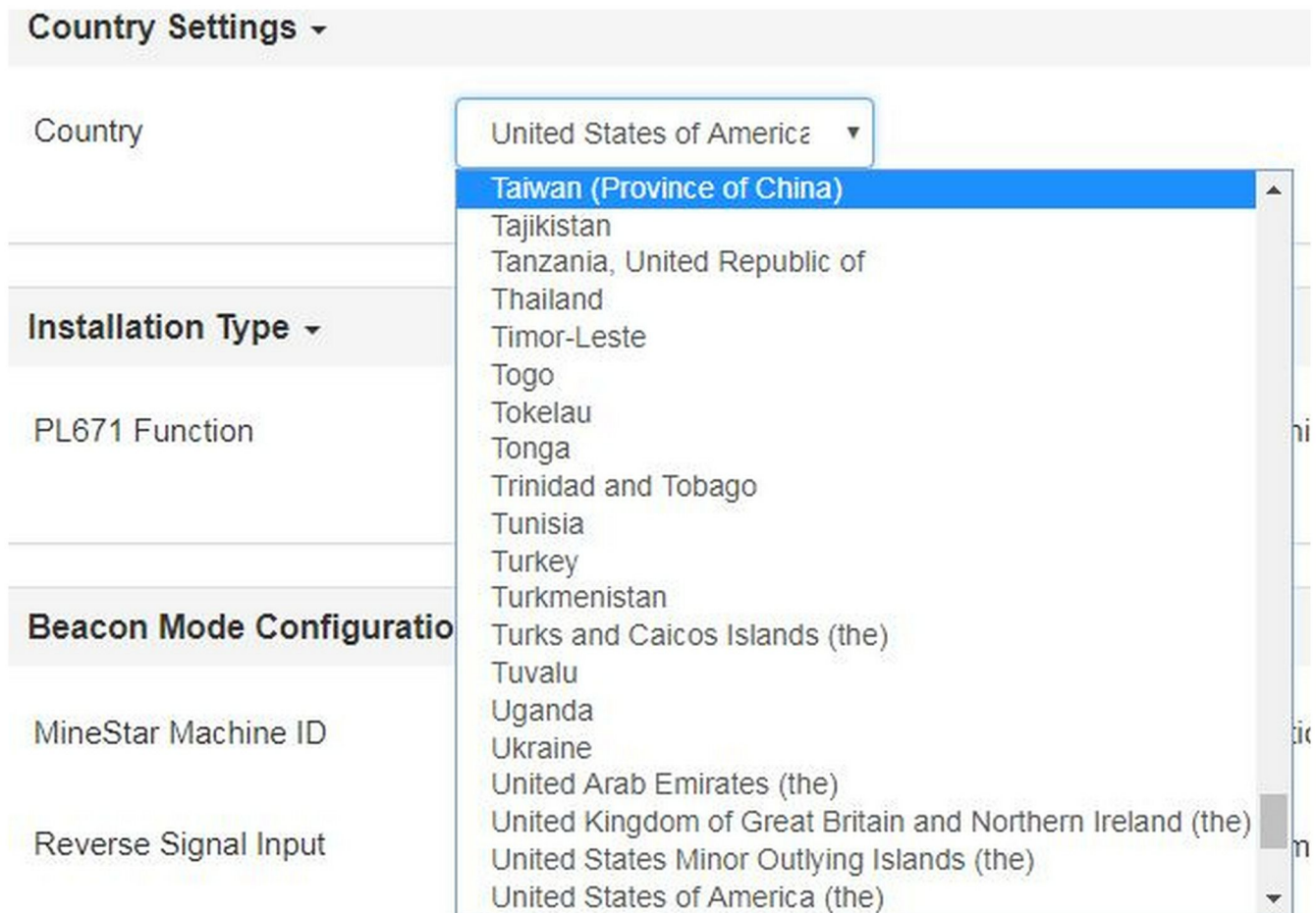
1. Kies op de home-pagina “Web Configuration (Webconfiguratie)” de optie “Configuration (Configuratie)” in het vervolgkeuzemenu.



Illustratie 34

g06275020

2. Vóór wijzigingen in de pagina “Configuration (Configuratie)” worden aangebracht, moet u inloggen. Selecteer de knop “Login” en er verschijnt een loginvenster. De “Username (Gebruikersnaam)” is “admin” en het “Password (Wachtwoord)” is “password”.



Illustratie 35

g06274951

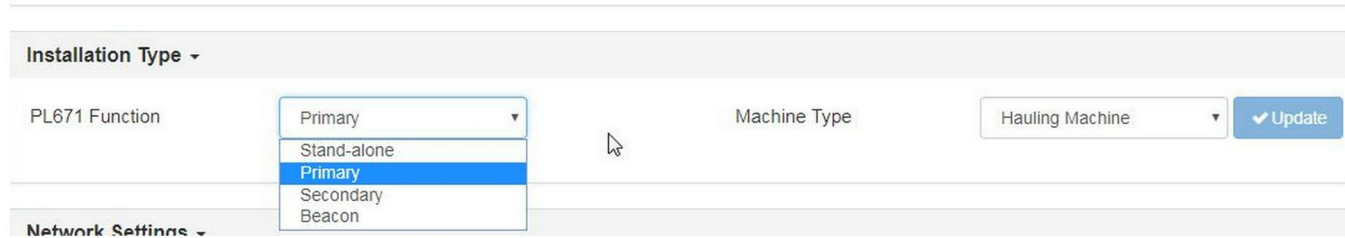
3. Configureer de landinstellingen. Het land kan worden geselecteerd in het vervolgkeuzemenu met de landen.

---

**Installation Type** ▾

PL671 Function  ▾      Machine Type  ▾     

Network Settings ▾



Illustratie 36

g06274960

4. Configureer het installatietype. Selecteer de Function and Machine Type (Functie en machinetype) van de PL671, en druk dan op "Update" .

**Opmerking:** Als de functie met het machinetype van de PL671 wordt gewijzigd, verschijnen verschillende gedeelten of sommige velden kunnen niet worden bewerkt. Specifieke configuratie voor die verschillende functies van PL671 worden uitgeled na het gedeelte voor de algemene configuratie in het gedeelte "Specifieke configuratie voor toepassingen voor PL671" van deze instructie.

---

**Machine Dimensions** ▾

Machine Length (m)

Machine Width (m)



Illustratie 37

g06275015

5. Voer de afmetingen van de machine in. De machinelengte is gebaseerd op de richting van de X-as en de machinebreedte is gebaseerd op de Y-as.

**Opmerking:** Raadpleeg Speciale instructie, Machine Dimension Measure-Up Procedure for Cat Detect Proximity Awareness REHS9127 voor meer informatie over het opmeten.

## Machine Origin ▾

X Coordinate (m)

Y Coordinate (m)

Illustratie 38

g06275735

6. Voer de oorsprong van de machine in. De “X Coordinate (X-coördinaat)” en “Y Coordinate (Y-coördinaat)” voor de oorsprong van de machine kunnen variëren. Raadpleeg de handleiding van de specifieke machine indien nodig.

Bijvoorbeeld: de oorsprong van een transporttruck is op de middellijn van de machine op de achteras. De “X Coordinate (X-coördinaat)” en de “Y Coordinate (Y-coördinaat)” zijn t.o.v. de hoek rechtsachter van de machine.

## GNSS Receiver ▾

### Settings

Internal/External

IP Address

Port

Illustratie 39

g06275744

7. Vul de “GNSS Receiver Settings (Instellingen van GNSS-ontvanger)” .

Internal (Intern) wordt gebruikt voor machines die de PL671-modules voor GPS-positie gebruiken.

External (Extern) wordt gebruikt voor machines die de MS352 -modules voor GPS-posities gebruiken.

**INTERN** – Indien geselecteerd worden de velden voor “IP Address (IP-adres)” en “Port (Poort)” automatisch gevuld en kunnen ze niet worden bewerkt. De standaardwaarde is 127.0.0.1 voor het “IP Address (IP-adres)” en 2947 voor “Port (Poort)” .

**External (Extern)** – Stel indien geselecteerd “IP Address (IP-adres)” in op het IP-adres voor de MS352 en stel “Port (Poort)” in op 15555.

---

## DC File

---

---

Illustratie 40

g06275746

### 8. "DC File (DC-bestand)" :

- Upload het.dc landmetingsbestand van de site.

---

## RTCM Port

---

RTCM Port Number

3784

RTCM Status

Not Connected

---

Illustratie 41

g06275748

### 9. "RTCM Port (RTCM-poort)" (uitzending voor correctie van basisstation):

- RTCM-poortnummer is de standaard "3784" -poort voor aansluitingen.
- RTCM-status is "Connected (Verbonden)" of "Data Not Available (Gegevens niet beschikbaar)" .

---

## GNSS Antenna Offset

---

X Offset (m)

Y Offset (m)

Z Offset (m)

---

Illustratie 42

g06275832

### 10. “GNSS Antenna Offsets (GNSS-antenne offsets)” :

- “X Offset” is de afstand van de oorsprong naar de antenne langs de middellijn van de machines.
- “Y Offset” is de afstand van de oorsprong naar de antenne langs de breedte van de machines.
- “Z Offset” is de afstand van de oorsprong naar de antenne in hoogte. Voer deze waarde in als de afstand van de antenne tot de maaiveldhoogte van een machine als de bermhoogte vereist is.

---

## MineStar FTP Configuration ▾

FTP Username

FTP Password

---

Illustratie 43

g06275836

### 11. MineStar FTP Configuration (MineStar FTP-configuratie) :

- De “FTP Username (FTP-gebruikersnaam)” moet overeenstemmen met de “FTP Username” van het kantoor.
- Het “FTP Password (FTP-wachtwoord)” moet overeenstemmen met het “FTP Password” van het kantoor.

## Settings

Incident File Size

250 KB ▾

## PR2 Information

Position Time Interval (s)

0.2

Illustratie 44

g06275838

### 12. Incidenten melden:

- De standaardwaarde voor de “Incident File Size (Grootte van incidentbestand)” is “250 kb”, maar kan worden vergroot als een robuust netwerk beschikbaar is.
- “Position Time Interval (Tijdinterval voor positie)” is een output van het apparaat.

## Specifieke configuratie voor toepassingen voor PL671

### PL671 Configuratie voor zelfstandige functie

**Opmerking:** Secundaire PL671 is alleen nodig in geselecteerde toepassingen. Raadpleeg “Secundaire functie:” voor details over de configuratie.

Installation Type ▾			
PL671 Function	Stand-alone ▾	Machine Type	Hauling Machine ▾ <input type="button" value="✓ Update"/>

Network Settings ▾			
ETH1		ETH0	
IP Address	192.168.10.6	IP Address	192.168.1.1
Subnet Mask	255.255.255.0	Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	Data Not Available	Default Gateway	0.0.0.0
MineStar		G407	
IP Address	192.168.1.7	IP Address	192.168.1.8
Port	16020	TMAC Port	20000
		NMEA Port	15555

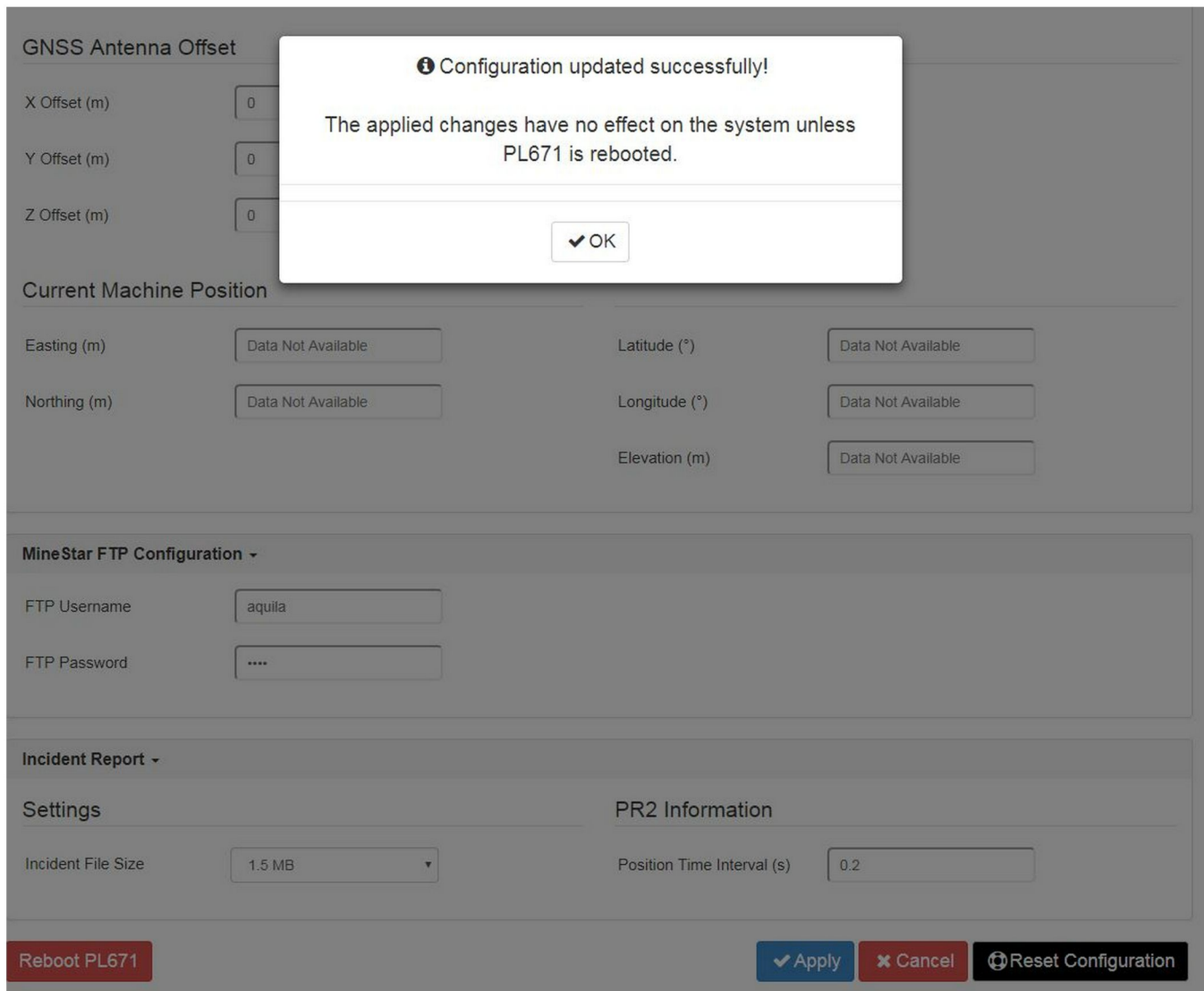
Illustratie 45

g06276181

## 1. Configureer de zelfstandige PL671.

- a. Selecteer “Stand-alone (Zelfstandig)” in het vervolgkeuzemenu van de “PL671 Function (PL671-functie)” .
- b. Selecteer het machinetype in het vervolgkeuzemenu “Machine Type (Machinetype)” en klik op “Update” .
- c. Vul het specifieke “IP Address (IP-adres)” , “Subnet Mask (Subnetmasker)” en “Default Gateway (Standaard gateway)” van die site van het gedeelte “ETH1” .
- d. Vul de het “IP Address (IP-adres)” en “Port (Poort)” van het gedeelte “MineStar” van het sitekantoor.
- e. Vul in het gedeelte “G407” het “IP Address (IP-adres)” van het display. Stel de “TMAC Port (TMAC-poort)” in op “20000” . Stel de “NMEA Port (NMEA-poort)” in op “15555” .

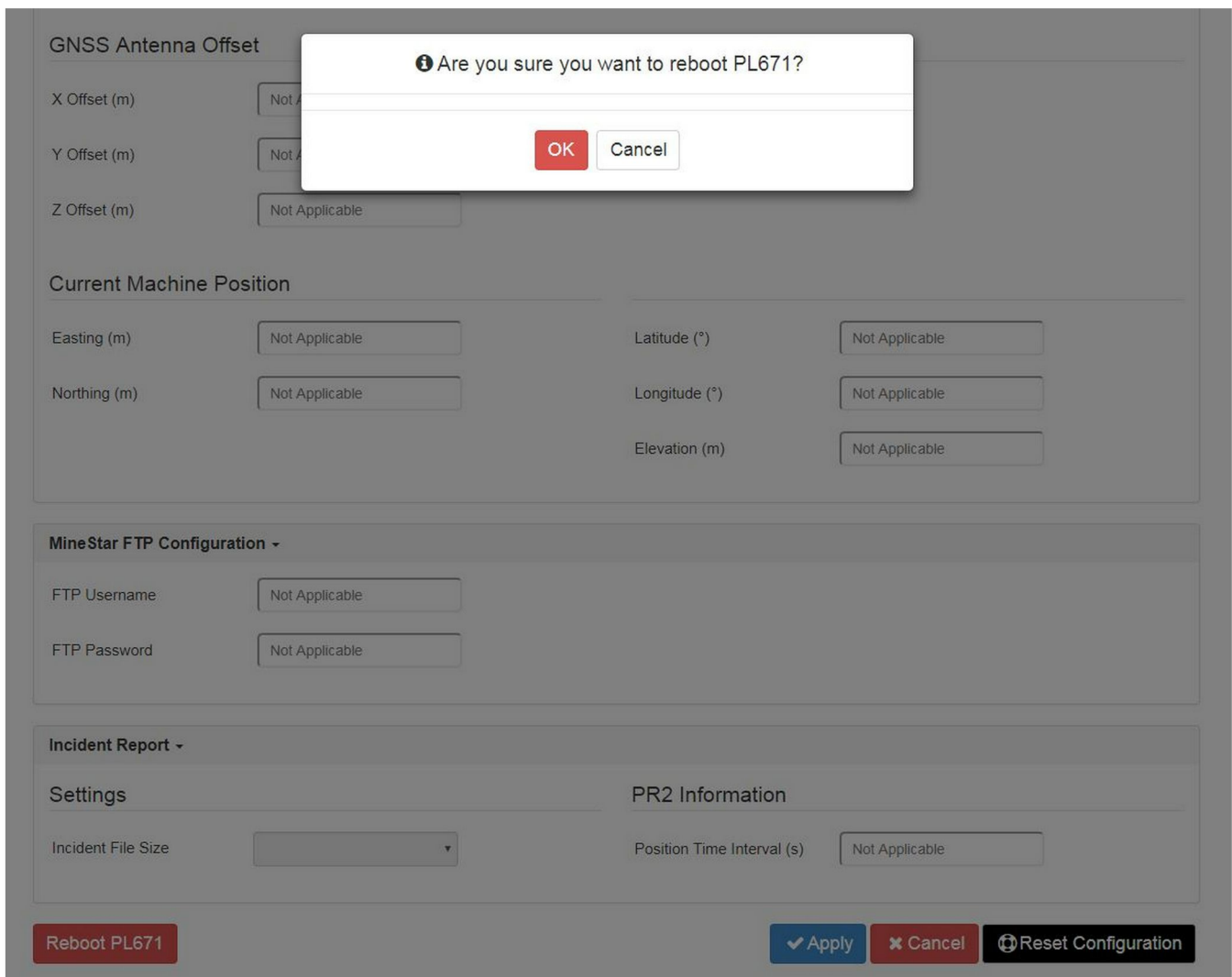
**Opmerking:** Het gedeelte “ETH0” is grijs omdat er geen communicatie naar een secundaire PL671 nodig is.



Illustratie 46

g06276230

2. Ga verder onderaan op de pagina "Configuration (Configuratie)" en klik op "Apply (Toepassen)". Klik daarna op "OK" om te bevestigen dat er een reboot nodig is.



Illustratie 47

g06276232

3. Klik op "OK" indien gevraagd met het dialgoovenster "Are you sure you want to reboot PL671 (Bent u zeker dat u PL671 wilt rebootten?)".

# PL671 Configuratie van primaire en/of secundaire functie

## Primaire functie:

**Installation Type** ▾

PL671 Function	<input type="text" value="Primary"/>	Machine Type	<input type="text" value="Hauling Machine"/>	<input type="button" value="Update"/>
----------------	--------------------------------------	--------------	--	---------------------------------------

**Network Settings** ▾

<b>ETH1</b>		<b>ETH0</b>	
IP Address	<input type="text" value="192.168.10.6"/>	IP Address	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway	<input type="text" value="Data Not Available"/>	Default Gateway	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<b>MineStar</b>		<b>G407</b>	
IP Address	<input type="text" value="192.168.1.7"/>	IP Address	<input type="text" value="192.168.1.8"/>
Port	<input type="text" value="16020"/>	TMAC Port	<input type="text" value="20000"/>
		NMEA Port	<input type="text" value="15555"/>

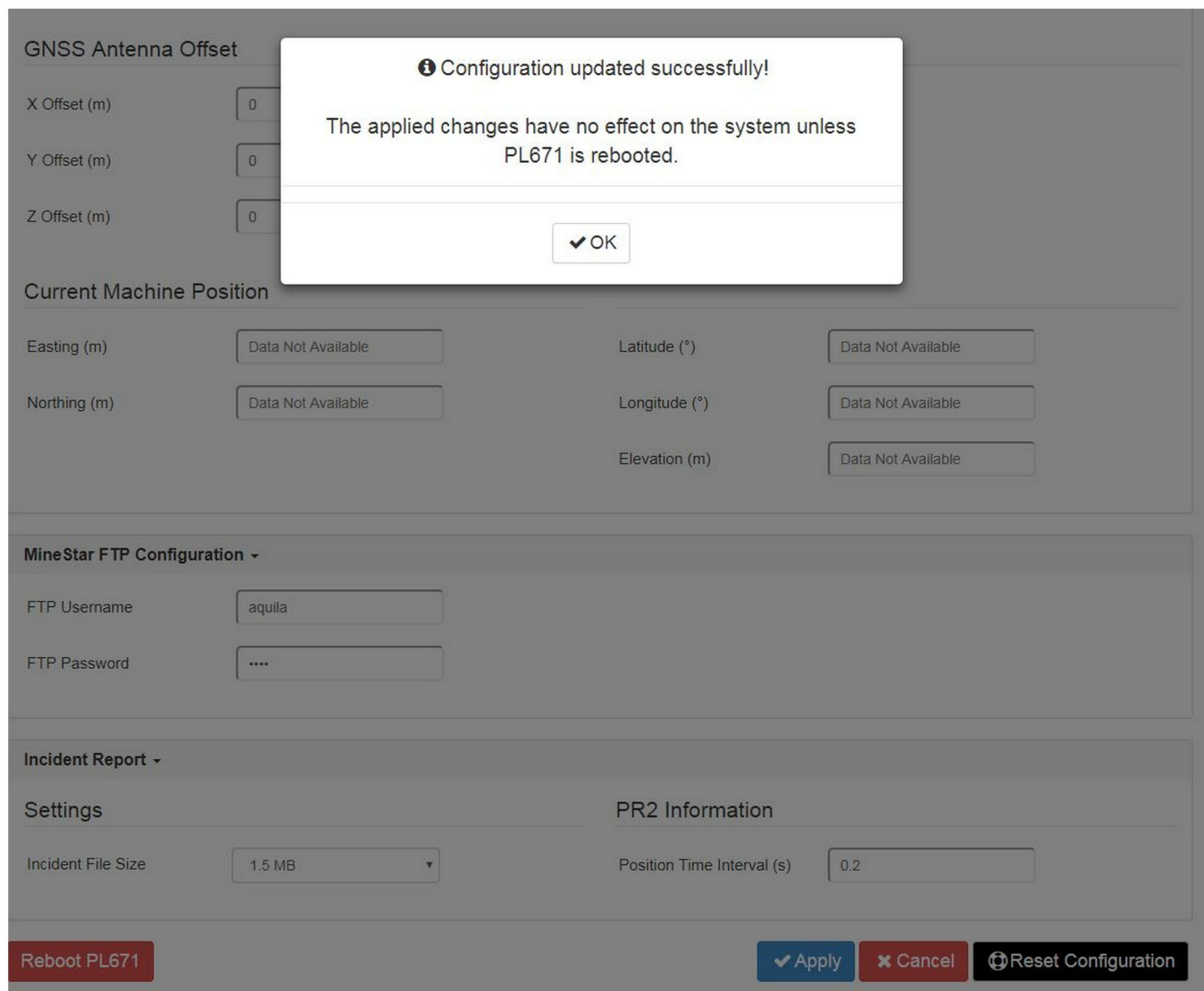
Illustratie 48

g06277119

### 1. Configureer de primaire PL671.

- Selecteer "Primary (Primair)" in het vervolgkeuzemenu van de "PL671 Function (PL671-functie)".
- Selecteer het machinetype in het vervolgkeuzemenu "Machine Type (Machinetype)" en klik op "Update".
- Vul het specifieke "IP Address (IP-adres)", "Subnet Mask (Subnetmasker)" en "Default Gateway (Standaard gateway)" van het gedeelte "ETH1".
- Vul de het "IP Address (IP-adres)" en "Port (Poort)" van het gedeelte "MineStar" van de site-office.
- Stel het "IP Address (IP-adres)" in op "192.168.1.1". Stel het "Subnet Mask (Subnetmasker)" in op "255.255.255.0". Stel de "Default (Standaard)" in op "0.0.0.0" in het gedeelte "ETH0".

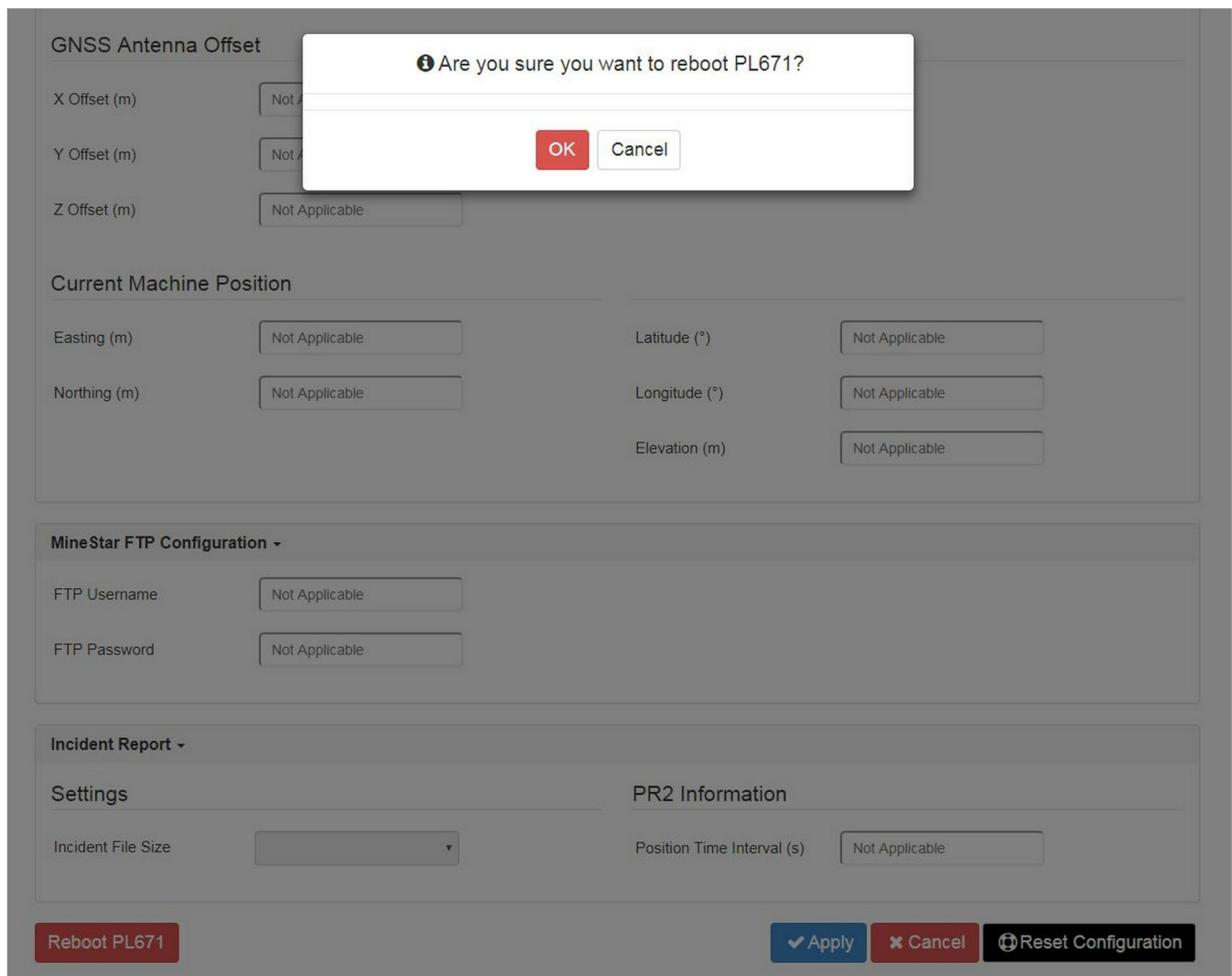
f. Vul in het gedeelte "G407" het "IP Address (IP-adres)" van het display. Stel de "TMAC Port (TMAC-poort)" in op "20000". Stel de "NMEA Port (NMEA-poort)" in op "15555".



Illustratie 49

g06276230

2. Ga verder onderaan op de pagina "Configuration (Configuratie)" en klik op "Apply (Toepassen)". Klik daarna op "OK" om te bevestigen dat er een reboot nodig is.



3. Klik op "OK" indien gevraagd met het dialgoovenster "Are you sure you want to reboot PL671 (Bent u zeker dat u PL671 wilt rebootten?)".

## Secundaire functie:

---

**Installation Type** ▾  
PL671 Function:  Machine Type:

---

**Network Settings** ▾  

ETH1	ETH0
IP Address: <input type="text" value="Not Applicable"/>	IP Address: <input type="text" value="192.168.1.2"/>
Subnet Mask: <input type="text" value="Not Applicable"/>	Subnet Mask: <input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway: <input type="text" value="Not Applicable"/>	Default Gateway: <input type="text" value="0.0.0.0"/>

MineStar	G407
IP Address: <input type="text" value="Not Applicable"/>	IP Address: <input type="text" value="Not Applicable"/>
Port: <input type="text" value="Not Applicable"/>	TMAC Port: <input type="text" value="Not Applicable"/>
	NMEA Port: <input type="text" value="Not Applicable"/>

---

Illustratie 51

g06277123

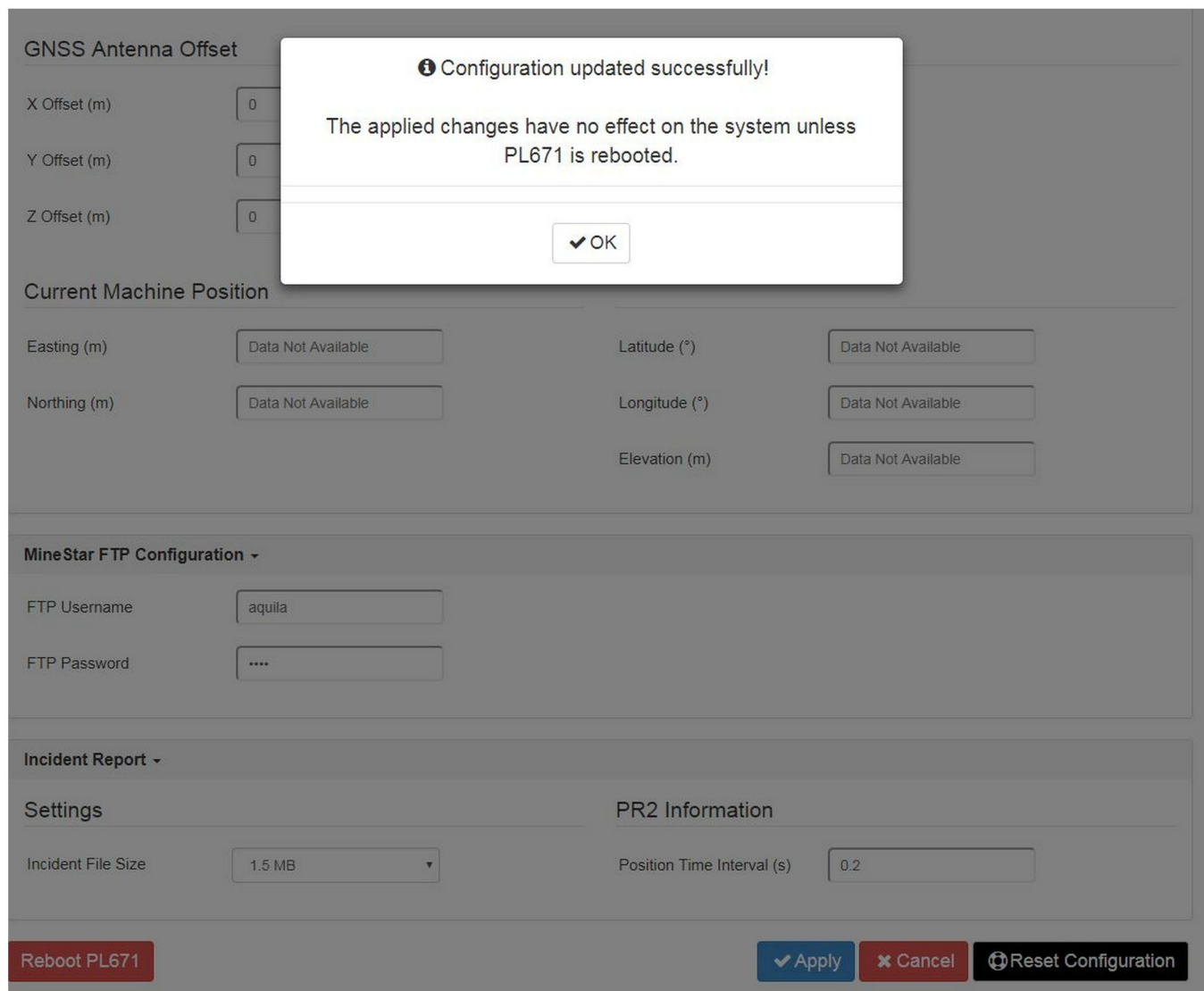
### 1. Configureer de secundaire PL671.

**Opmerking:** Het “Machine Type (Machinetype)” is grijs omdat het niet nodig is voor een secundaire PL671.

### 2. Configureer de “Network Settings (Netwerkinstellingen)” .

- Het gedeelte “ETH0” wordt automatisch ingevuld. Verifieer of het “IP Address (IP-adres)” is ingesteld op “192.168.1.2”, het “Subnet Mask (Subnetmasker)” op “255.255.255.0” en de “Default (Standaard)” op “0.0.0.0” .

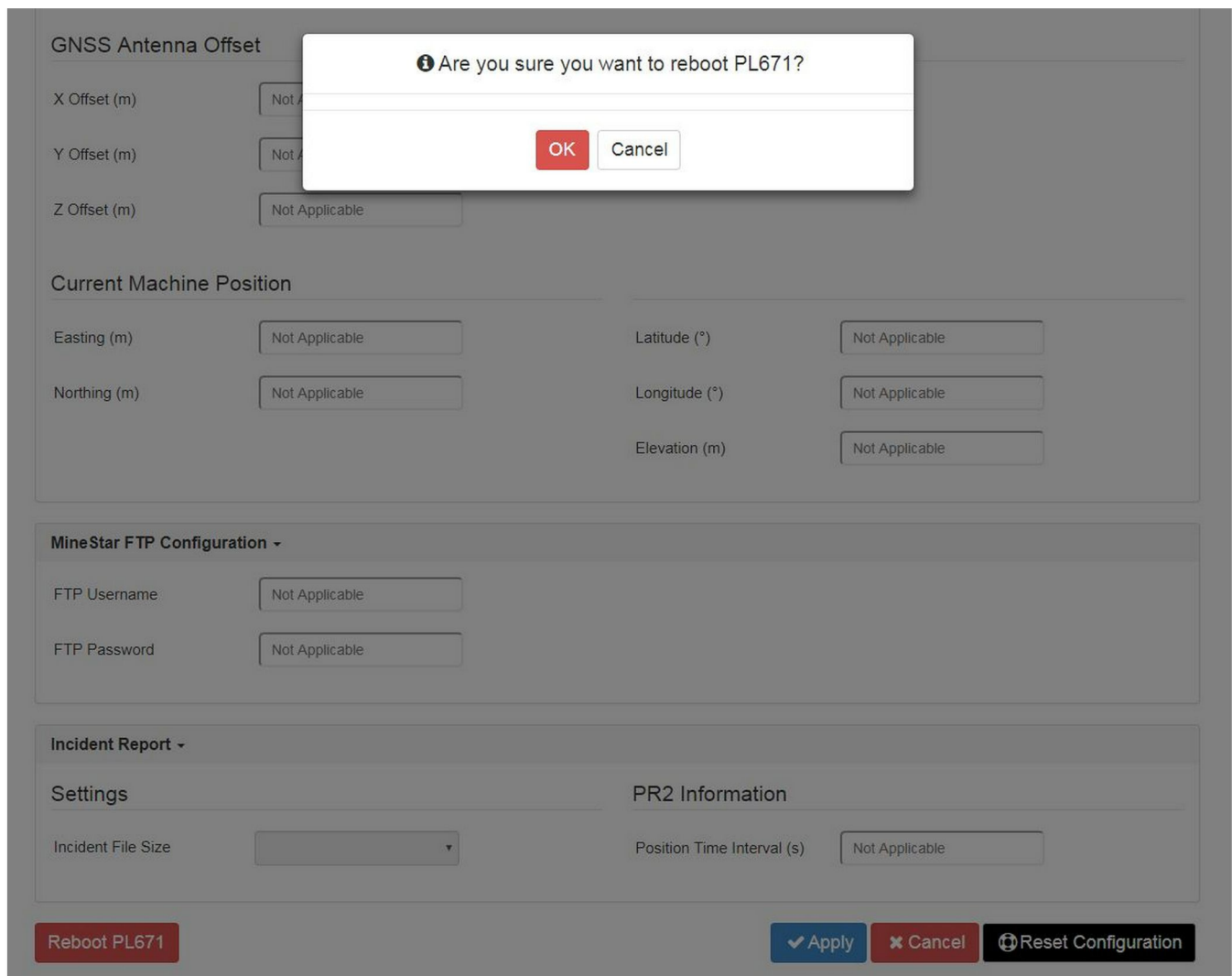
**Opmerking:** Er zijn geen andere netwerkinstellingen van toepassing als de PL671 wordt gebruikt als een secundaire functie.



Illustratie 52

g06276230

3. Ga verder onderaan op de pagina "Configuration (Configuratie)" en klik op "Apply (Toepassen)". Klik daarna op "OK" om te bevestigen dat er een reboot nodig is.



4. Klik op "OK" indien gevraagd met het dialgoovenster "Are you sure you want to reboot PL671 (Bent u zeker dat u PL671 wilt rebootten?)".

# Configuratieprocedure voor optie voor om eigen as draaien 1 met twee PL671 Modules

## Configureren van de primaire PL671

Installation Type ▾

PL671 Function Primary ▾ Machine Movement Rotational ▾

Machine Type Loading Machine ▾ ✓ Update

Communication Test

Illustratie 54

g06372699

1. Configureer de instelling van het “Installation Type (Installatietype)” .
  - a. Selecteer “Loading Machine (Laadmachine)” in het vervolgkeuzemenu voor “Machine Type (Machinetype)” . Druk op de knop “Update” om uw selectie te updaten. Raadpleeg afbeelding 54.

**Opmerking:** Updaten van het “Machine Type (Machinetype)” moet de eerste uitgevoerde stap zijn om de andere opties onder “Installation Type (Installatietype)” te kunnen bewerken.
  - b. Selecteer “Primary (Primair)” in het vervolgkeuzemenu voor de “PL671 Function (PL671-functie)” . Raadpleeg afbeelding 54.
  - c. Selecteer “Rotational (Om de eigen as draaien)” in het vervolgkeuzemenu voor “Machine Movement (Machinebeweging)” . Raadpleeg afbeelding 54.

Network Settings ▾			
<b>ETH1</b>		<b>ETH0</b>	
IP Address	<input type="text" value="Not Applicable"/>	IP Address	<input type="text" value="192.168.1.2"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="Not Applicable"/>	Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway	<input type="text" value="Not Applicable"/>	Default Gateway	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<b>MineStar</b>		<b>G407</b>	
IP Address	<input type="text" value="Not Applicable"/>	IP Address	<input type="text" value="Not Applicable"/>
Port	<input type="text" value="Not Applicable"/>	TMAC Port	<input type="text" value="Not Applicable"/>
		NMEA Port	<input type="text" value="Not Applicable"/>

Illustratie 55

g06372704

## 2. Configureer de netwerkinstellingen.

- a. Vul onder het tabblad “Network Settings (Netwerkinstellingen)” tab in het gedeelte “ETH1” het specifieke “IP Address (IP-adres)”, “Subnet Mask (Subnetmasker)” en de “Default Gateway (Standaard gateway)” voor die site, dat zal worden gebruikt voor de primaire PL671. Raadpleeg afbeelding 55.
- b. Vul onder het tabblad “Network Settings (Netwerkinstellingen)” in het gedeelte “MineStar” het “IP Address (IP-adres)” en “Port (Poort)” van het sitekantoor. Raadpleeg afbeelding 55.
- c. Vul onder het tabblad “Network Settings (Netwerkinstellingen)” in het gedeelte “G407” het “IP Address (IP-adres)” van het display. Stel de “TMAC Port (TMAC-poort)” en de “NMEA Port (NMEA-poort)” van de display in. Raadpleeg afbeelding 55.

**Opmerking:** Het gedeelte “ETH0” wordt automatisch gegenereerd.

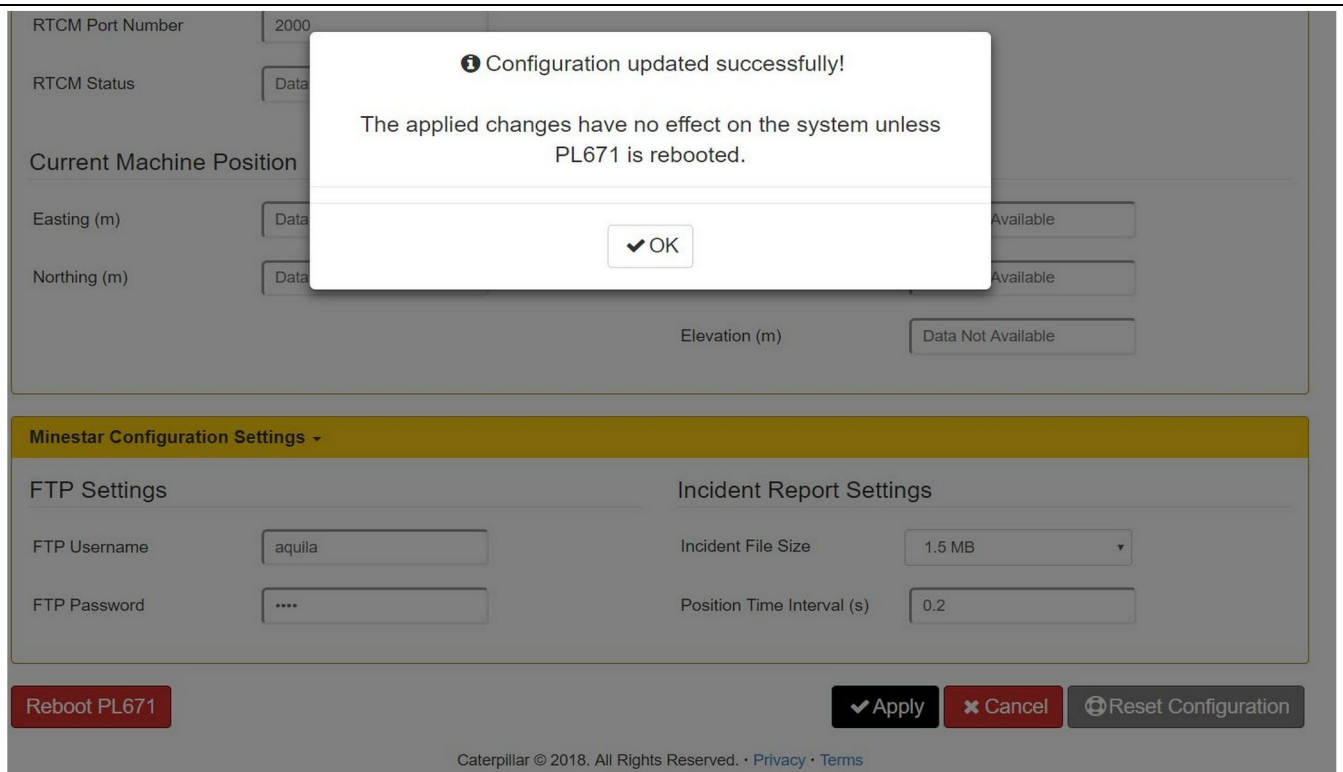
GNSS Receiver 1		GNSS Receiver 2	
<b>Settings</b>		<b>Settings</b>	
Internal/External	Internal	Internal/External	Secondary Internal
IP Address	127.0.0.1	IP Address	Configure On Secondary
Port	2947	Port	Configure On Secondary
<b>GNSS Antenna Offset</b>		<b>GNSS Antenna Offset</b>	
X Offset (m)	0	X Offset (m)	0
Y Offset (m)	0	Y Offset (m)	0
Z Offset (m)	0	Z Offset (m)	0

Illustratie 56

g06372707

3. Configureren van de instellingen van de GNSS-ontvanger
  - a. Selecteer onder “GNSS Receiver 1” (GNSS-ontvanger 1), “Settings (Instellingen)”, “Internal/External (Intern/Extern)” “Internal (Intern)” in het vervolgkeuzemenu.
  - b. Vul onder “GNSS Receiver 1 (GNSS-ontvanger 1)” “Settings (Instellingen)” het specifieke “IP Address (IP-adres)” en “Port (Poort)” -nummers van de site.
  - c. Vul onder “GNSS Receiver 1 (GNSS-ontvanger 1)” “GNSS Antenna Offset (GNSS-ontvanger offset)” “X Offset (X-offset)”, “Y Offset (Y-offset)” en “Z Offset (Z-offset)” van de primaire PL671.
  - d. Selecteer onder “GNSS Receiver 2” (GNSS-ontvanger 2), “Settings (Instellingen)”, “Internal/External (Intern/Extern)” “Secondary Internal (Secundair intern)” in het vervolgkeuzemenu.
  - e. Vul onder “GNSS Receiver 2 (GNSS-ontvanger 2)” “GNSS Antenna Offset (GNSS-ontvanger offset)” “X Offset (X-offset)”, “Y Offset (Y-offset)” en “Z Offset (Z-offset)” van de secundaire PL671.

**Opmerking:** Het “IP Address (IP-adres)” en “Port (Poort)” voor de secundaire PL671 wordt automatisch gevuld nadat de secundaire PL671 is geconfigureerd.

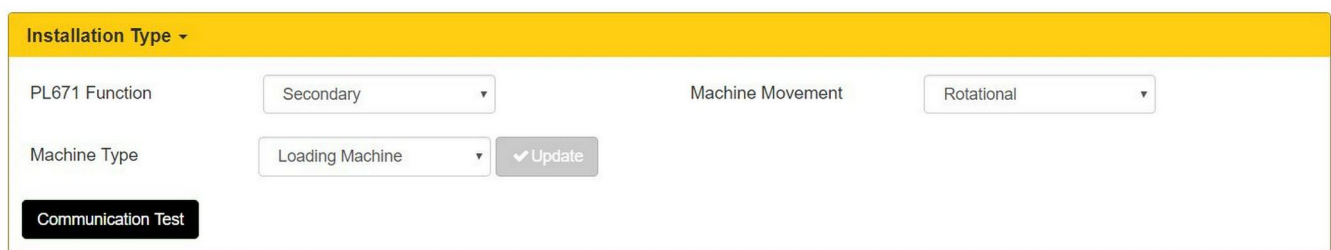


Illustratie 57

g06372691

4. Ga verder onderaan op de pagina “Configuration (Configuratie)” en klik op “Apply (Toepassen)”. Klik op “OK” om te bevestigen dat er een reboot nodig is. Klik daarna op “Reboot PL671” om de configuratie te installeren op het apparaat.

## Configureren van de secundaire PL671



Illustratie 58

g06372947

1. Configureer de instelling van het “Installation Type (Installatietype)”.
  - a. Selecteer “Loading Machine (Laadmachine)” in het vervolgkeuzemenu voor “Machine Type (Machinetype)”. Druk op de knop “Update” om uw selectie te updaten. Raadpleeg afbeelding 58.

**Opmerking:** Updaten van het “Machine Type (Machinetype)” moet de eerste uitgevoerde stap zijn om de andere opties onder “Installation Type (Instsallatietype)” te kunnen bewerken.

- b. Selecteer “Secondary (Secundair)” in het vervolgkeuzemenu voor de “PL671 Function (PL671-functie)”. Raadpleeg afbeelding 58.

- c. Selecteer “Rotational (Om de eigen as draaien)” in het vervolgkeuzemenu voor “Machine Movement (Machinebeweging)”. Raadpleeg afbeelding 58.

The screenshot displays a 'Network Settings' window with a yellow header. It is divided into four sections: ETH1, ETH0, MineStar, and G407. Each section contains input fields for various network parameters.

Section	Parameter	Value
ETH1	IP Address	Not Applicable
	Subnet Mask	Not Applicable
	Default Gateway	Not Applicable
ETH0	IP Address	192.168.1.2
	Subnet Mask	255.255.255.0
	Default Gateway	0.0.0.0
MineStar	IP Address	Not Applicable
	Port	Not Applicable
G407	IP Address	Not Applicable
	TMAC Port	Not Applicable
	NMEA Port	Not Applicable

Illustratie 59

g06372704

2. Onder “ETH0” wordt het “IP Address (IP-adres)” voor communicatie met de primaire PL671 automatisch gevuld.

**Opmerking:** U kunt geen enkel vak in “Network Settings (Netwerkinstellingen)” bewerken.

GNSS Receiver 1		GNSS Receiver 2	
<b>Settings</b>		<b>Settings</b>	
Internal/External	<input type="text" value="Not Applicable"/>	Internal/External	<input type="text" value="Internal"/>
IP Address	<input type="text" value="Not Applicable"/>	IP Address	<input type="text" value="127.0.0.1"/>
Port	<input type="text" value="Not Applicable"/>	Port	<input type="text" value="2947"/>
<b>GNSS Antenna Offset</b>		<b>GNSS Antenna Offset</b>	
X Offset (m)	<input type="text" value="Not Applicable"/>	X Offset (m)	<input type="text" value="Configure On Primary"/>
Y Offset (m)	<input type="text" value="Not Applicable"/>	Y Offset (m)	<input type="text" value="Configure On Primary"/>
Z Offset (m)	<input type="text" value="Not Applicable"/>	Z Offset (m)	<input type="text" value="Configure On Primary"/>

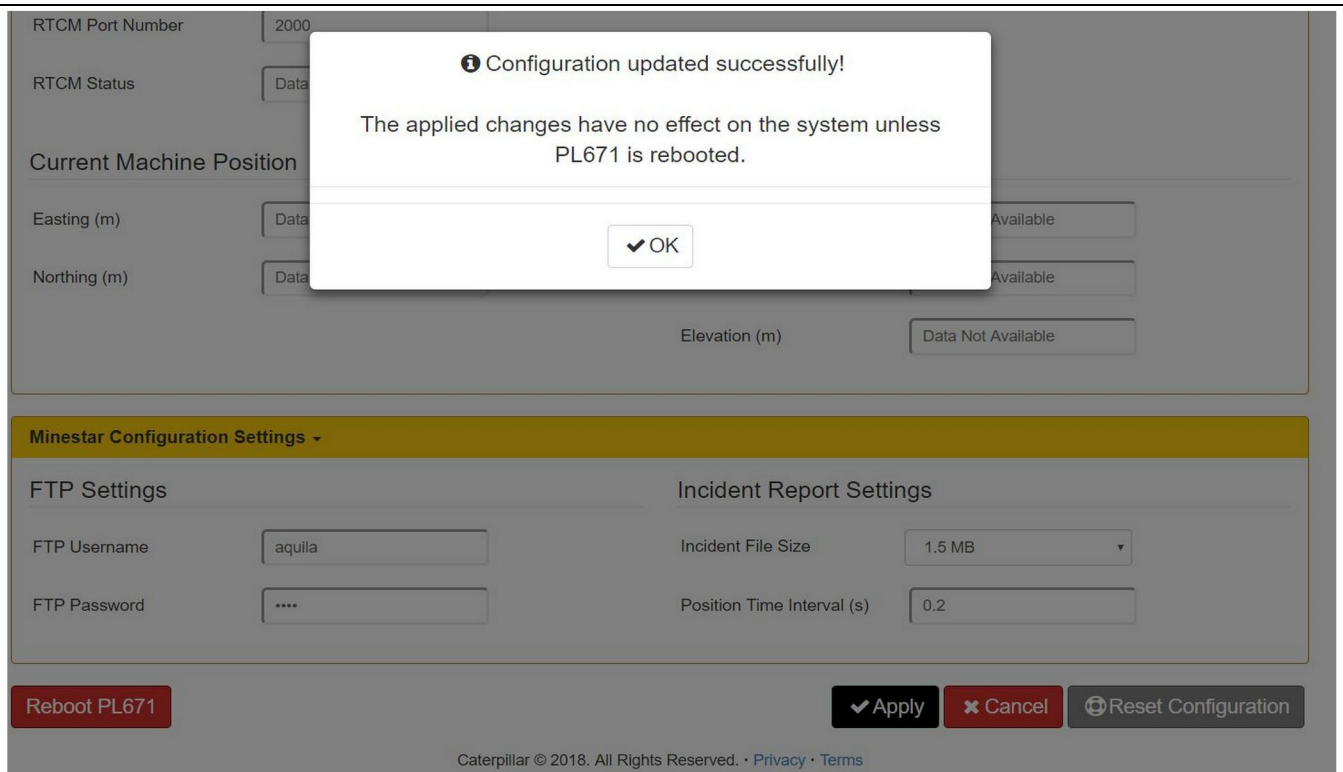
Enter IP address for communication with the GNSS receiver

Illustratie 60

g06372976

3. Selecteer "Internal (Intern)" in het vervolgkeuzemenu onder "GNSS Receiver (GNSS-ontvanger)" in de instelling "Internal/External (Intern/Extern)".

**Opmerking:** Alle andere instellingen zijn "Not Applicable (Niet van toepassing)", omdat ze werden geconfigureerd op de primaire PL671.



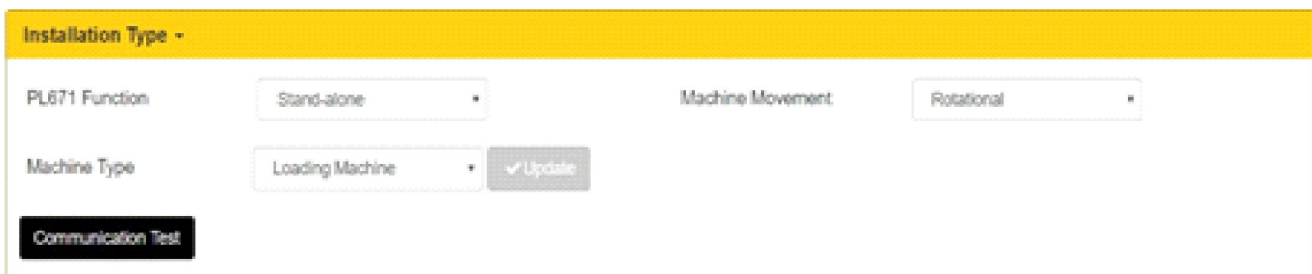
Illustratie 61

g06372691

4. Ga verder onderaan op de pagina “Configuration (Configuratie)” en klik op “Apply (Toepassen)”. Klik op “OK” om te bevestigen dat er een reboot nodig is. Klik daarna op “Reboot PL671” om de configuratie te installeren op het apparaat.

## Configuratieprocedure voor optie voor om eigen as draaien 2 met één PL671 en één MS352

1. Configureer één PL671 met één MS352



Illustratie 62

g06372628

- a. Selecteer onder het tabblad “Installation Type (Installatietype)” “Stand Alone (Zelfstandig)” in het vervolgkeuzemenu “PL671 Function (PL671-functie)”. Raadpleeg afbeelding 62.

- b. Selecteer onder het tabblad “Installation Type (Installatietype)” “Rotational (Om de eigen as draaien)” in het vervolgkeuzemenu “Machine Movement (Machinebeweging)” . Raadpleeg afbeelding 62.
- c. Selecteer onder het tabblad “Installation Type (Installatietype)” “Loading Machine (Laadmachine)” in het vervolgkeuzemenu “Machine Type (Machinetype)” . Raadpleeg afbeelding 62.

The screenshot shows a 'Network Settings' window with a yellow header. It is divided into four sections:

- ETH1:** IP Address, Subnet Mask, and Default Gateway are all set to 'Data Not Available'.
- MineStar:** IP Address and Port are both set to 'Data Not Available'.
- ETH0:** IP Address is '192.168.1.2', Subnet Mask is '255.255.255.0', and Default Gateway is '0.0.0.0'.
- G407:** IP Address, TMAC Port, and NMEA Port are all set to 'Data Not Available'.

Illustratie 63

g06372631

- d. Vul onder het tabblad “Network Settings (Netwerkinstellingen)” tab in het gedeelte “ETH1” het specifieke “IP Address (IP-adres)” , “Subnet Mask (Subnetmasker)” en de “Default Gateway (Standaard gateway)” voor die site. Raadpleeg afbeelding 63.
- e. Vul onder het tabblad “Network Settings (Netwerkinstellingen)” in het gedeelte “MineStar” het “IP Address (IP-adres)” en “Port (Poort)” van de site-office. Raadpleeg afbeelding 63.
- f. Vul onder het tabblad “Network Settings (Netwerkinstellingen)” in het gedeelte “G407” het “IP Address (IP-adres)” van het display. Stel de “TMAC Port (TMAC-poort)” in op “2000” en de “NMEA Port (NMEA-poort)” op “1555” . Raadpleeg afbeelding 63.

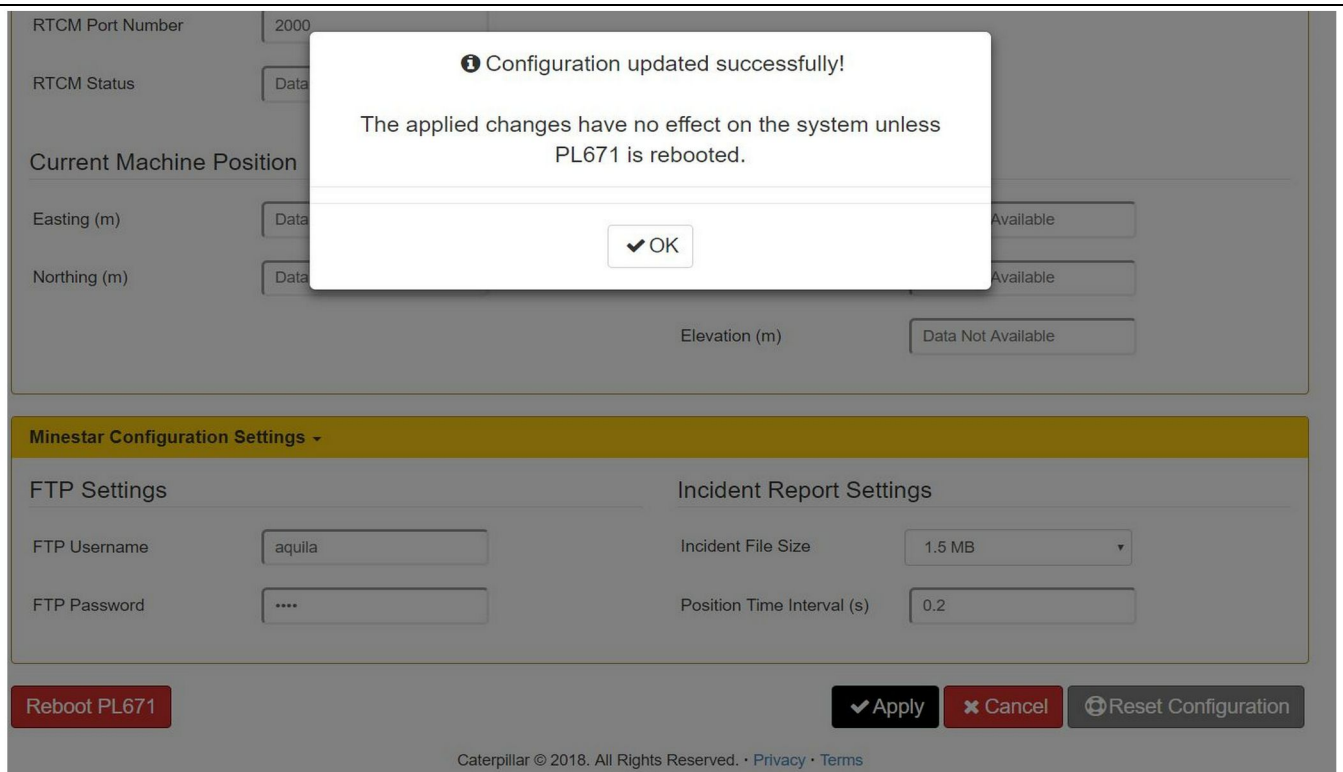
**Opmerking:** Het gedeelte “ETH0” wordt grijs.

GNSS Receiver 1		GNSS Receiver 2	
<b>Settings</b>		<b>Settings</b>	
Internal/External	<input type="text" value="Internal"/>	Internal/External	<input type="text" value="External"/>
IP Address	<input type="text" value="127.0.0.1"/>	IP Address	<input type="text" value="10.232.246.33"/>
Port	<input type="text" value="2947"/>	Port	<input type="text" value="15555"/>
<b>GNSS Antenna Offset</b>		<b>GNSS Antenna Offset</b>	
X Offset (m)	<input type="text" value="1"/>	X Offset (m)	<input type="text" value="-1"/>
Y Offset (m)	<input type="text" value="2"/>	Y Offset (m)	<input type="text" value="-2"/>
Z Offset (m)	<input type="text" value="3"/>	Z Offset (m)	<input type="text" value="-3"/>

Illustratie 64

g06372685

2. Configureer de instellingen voor de GNSS-ontvanger voor om de eigen as draaien met één PL671 en één MS352.
  - a. Selecteer onder “GNSS Receiver 1” (GNSS-ontvanger 1), “Settings (Instellingen)”, “Internal/External (Intern/Extern)” “Internal (Intern)” in het vervolgkeuzemenu.
  - b. Vul onder “GNSS Receiver 1 (GNSS-ontvanger 1)” “Settings (Instellingen)” het specifieke “IP Address (IP-adres)” en “Port (Poort)” -van de site voor de PL671.
  - c. Vul onder “GNSS Receiver 1 (GNSS-ontvanger 1)” “GNSS Antenna Offset (GNSS-ontvanger offset)” “X Offset (X-offset)”, “Y Offset (Y-offset)” en “Z Offset (Z-offset)” .
  - d. Selecteer onder “GNSS Receiver 2” (GNSS-ontvanger 2), “Settings (Instellingen)”, “Internal/External (Intern/Extern)” “External (Extern)” in het vervolgkeuzemenu.
  - e. Vul onder “GNSS Receiver 2 (GNSS-ontvanger 2)” “Settings (Instellingen)” het specifieke “IP Address (IP-adres)” en “Port (Poort)” -van de site voor de MS352.
  - f. Vul onder “GNSS Receiver 2 (GNSS-ontvanger 1)” “GNSS Antenna Offset (GNSS-ontvanger offset)” “X Offset (X-offset)”, “Y Offset (Y-offset)” en “Z Offset (Z-offset)” .



Illustratie 65

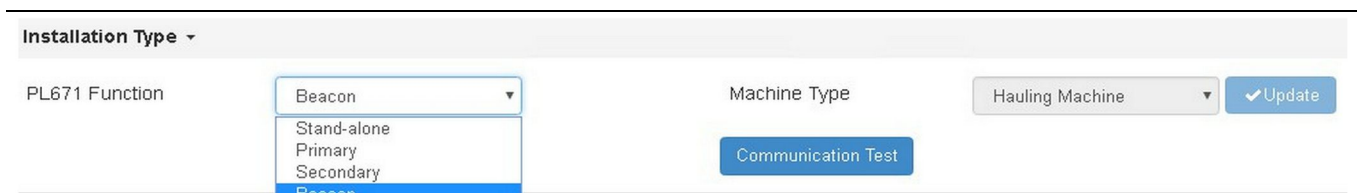
g06372691

3. Ga verder onderaan op de pagina "Configuration (Configuratie)" en klik op "Apply (Toepassen)". Klik daarna op "OK" om te bevestigen dat er een reboot nodig is.

## PL671 Configuratie van functie Beacon (Zwaailamp)

Er zijn twee manieren om de functie Beacon (Zwaailamp) te configureren. De functie Beacon (Zwaailamp) met de optie WIFI Client ingeschakeld maakt het mogelijk om de PL671 te verbinden met de draadloze infrastructuur van de site zonder dat een siteradio nodig is door de interne Wi-Fi-kaart ervan te gebruiken. De functie Beacon (Zwaailamp) met de WIFI Client uitgeschakeld maakt het gebruik van de "ETH1" -poort mogelijk om de zwaailamp met een siteradio te configureren.

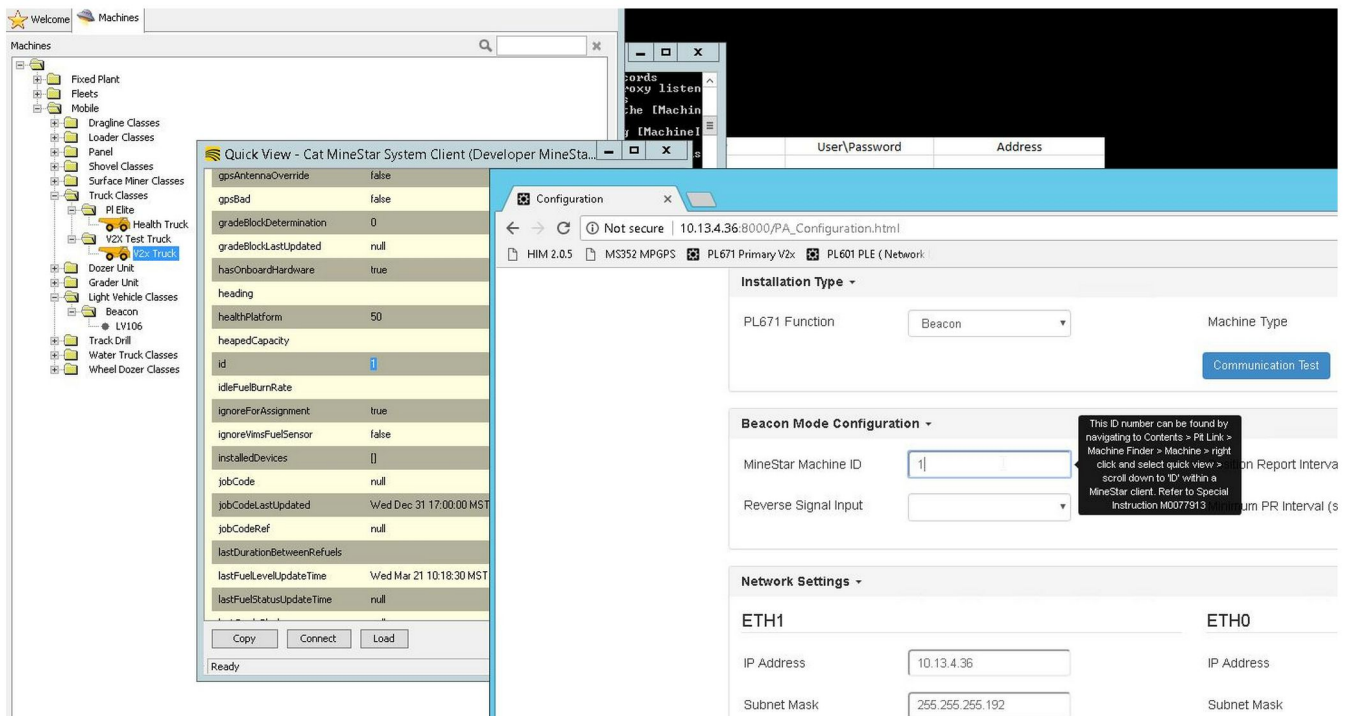
Voer de volgende stappen uit om de functie Beacon (Zwaailamp) te configureren.



Illustratie 66

g06307393

1. Selecteer “Beacon (Zwaailamp)” in het vervolgkeuzemenu van de functie PL671.



Illustratie 67

g06308186

2. Voer de machine-id MineStar in. De ID kunt u vinden door te gaan naar “Contents (Inhouden)”, “Pit Link”, “Machine Finder (Machinezoeker)”, “Machine”, dan rechtsklikken en “Quick View” selecteren, en naar beneden scrollen naar “ID”.

---

Beacon Mode Configuration ▾			
MineStar Machine ID	<input type="text" value="1"/>	Position Report Interval (s)	<input type="text" value="Data Not Available"/>
Reverse Signal Input	<input type="text" value="Unavailable"/>	Minimum PR Interval (s)	<input type="text" value="Data Not Available"/>

Illustratie 68

g06308190

3. Selecteer de “Reverse Signal Input (Omgekeerde signaalingang)”. Deze selectie bepaalt of het omgekeerde signaal wordt bepaald door vermogen, aarde of onbeschikbaar is. Bepalen hoe deze optie moet worden geconfigureerd, moet door per site worden bepaald, indien nodig.

**Opmerking:** Het “Position Report Interval (Interval voor het positierapport)” is hoe vaak een positierapport van het apparaat komt en een “Minimum Position Report Interval (Interval voor rapport van minimale positie)” is hoe vaak een positie wordt aangemaakt.

4. Ga naar “Zwaailampconfiguratie WIFI Client ingeschakeld” of “Zwaailampconfiguratie WIFI Client uitgeschakeld”. Dit gedeelte verklaart hoe Beacon (Zwaailamp) met WIFI ingeschakeld (gebruik interne WIFI-kaart) of uitgeschakeld (gebruik siteradio) moet worden geconfigureerd. Zodra de configuratie voltooid is, moet worden geklikt op de knop “Apply (Toepassen)” en daarna op de knop “Reboot PL671” onderaan o de pagina om de configuratie te voltooien.

## Zwaailampconfiguratie WIFI Client ingeschakeld

De functie Beacon (Zwaailamp) met de optie WIFI Client ingeschakeld maakt het mogelijk om de PL671 te verbinden met de draadloze infrastructuur van de site zonder dat een siteradio nodig is door een interne Wi-Fi-kaart te gebruiken.

**Network Settings** ▾

ETH1		ETH0	
IP Address	Not Applicable	IP Address	192.168.1.1
Subnet Mask	Not Applicable	Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	Not Applicable	Default Gateway	0.0.0.0
MineStar		G407	
IP Address	10.13.4.6	IP Address	Not Applicable
Port	16020	TMAC Port	Not Applicable
		NMEA Port	Not Applicable
Wi-Fi Client		IP Address	10.13.4.9
Wi-Fi Client	Enabled ▾	Subnet Mask	255.255.255.192
SSID	IronByrdMine	Default Gateway	10.13.4.1
Password	*****		
Security Type	WPA2 Personal ▾		
Encryption Type	AES ▾		

Illustratie 69

g06308201

**Gedeelte ETH1:**

- Niet bewerkbaar

**Gedeelte ETH0:**

- Niet bewerkbaar

**Gedeelte MineStar:**

- IP-adres: Instellen op Site MineStar IP-adres van kantoor
- Poort Instellen op MineStar Poort van kantoor

**Gedeelte G407**

- Niet bewerkbaar

**Gedeelte WIFI Client:**

- Instellen SSID: Naam gebruikt om WiFi-toegangspunt te verbinden
- Instellen wachtwoord: Wachtwoord om te verbinden met WIFI-netwerk ingevoerd in het veld SSID.
- Beveiligingstype: WPA2 is het enige ondersteunde beveiligingstype.

- Encryptietype: AES is het enige ondersteunde encryptietype.
- Stel het IP-adres) in: Statisch adres voor de WIFI-adapter
- Stel het subnetmasker in: Subnetmasker dat wordt gebruikt voor de WIFI-adapter
- Standaard gateway: Gebruikt door de WIFI-adapter

**Zwaailampconfiguratie WIFI Client uitgeschakeld**

De functie Beacon (Zwaailamp) met de WIFI Client uitgeschakeld maakt het gebruik van de "ETH1" -poort mogelijk om de zwaailamp met een siteradio te configureren.

**Network Settings** ▾

---

**ETH1**

IP Address: 10.13.4.36

Subnet Mask: 255.255.255.192

Default Gateway: 10.13.4.1

---

**MineStar**

IP Address: 10.13.4.6

Port: 16020

---

**Wi-Fi Client**

Wi-Fi Client: Disabled ▾

SSID: IronByrdMine

Password: .....

Security Type: WPA2 Personal ▾

Encryption Type: AES ▾

---

**ETH0**

IP Address: 192.168.1.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 0.0.0.0

---

**G407**

IP Address: Not Applicable

TMAC Port: Not Applicable

NMEA Port: Not Applicable

---

IP Address: Not Applicable

Subnet Mask: Not Applicable

Default Gateway: Not Applicable

Illustratie 70

g06308196

**Gedeelte ETH1:**

- IP-adres: Stel het IP-adres van de siteradio in
- Stel het subnetmasker in: Subnetmasker dat wordt gebruikt door de site
- Standaard gateway: Gebruikt door de siteradio

**Gedeelte ETH0:**

- Niet bewerkbaar

**Gedeelte MineStar:**

- IP-adres: Instellen op Site MineStar Office IP-adres
- Poort Instellen op MineStar Poort van kantoor

**Gedeelte G407**

- Niet bewerkbaar

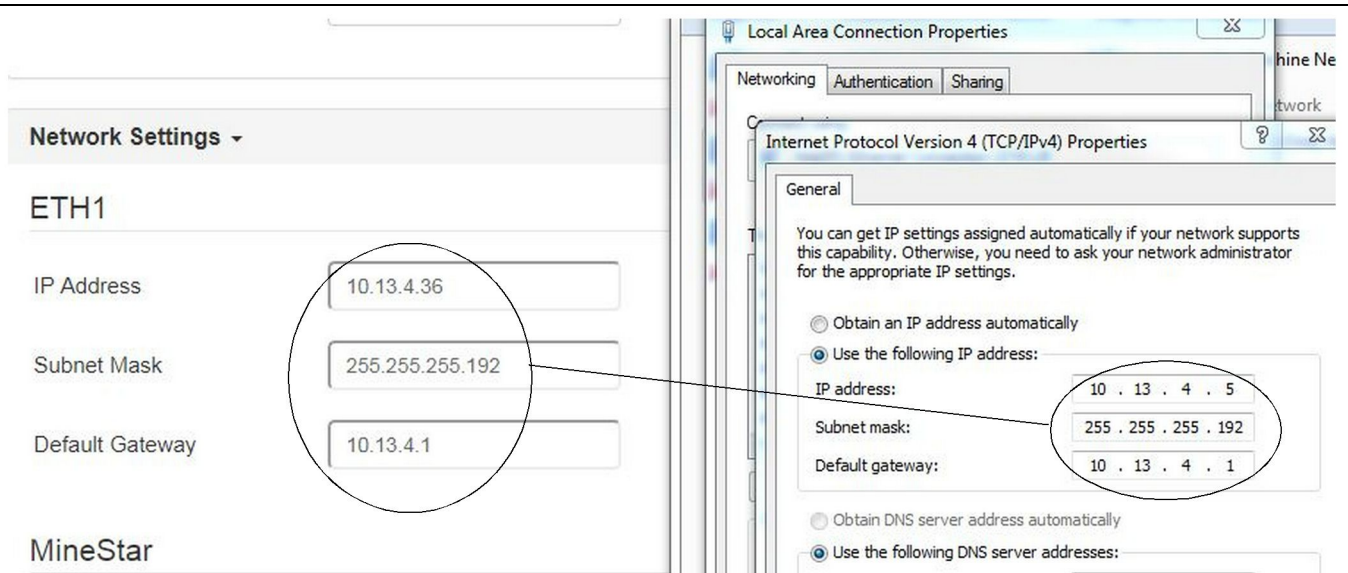
**Gedeelte WIFI Client:**

- SSID: Niet bewerkbaar
- Wachtwoord: Niet bewerkbaar

- Beveiligingstype: Niet bewerkbaar.
- Encryptietype: Niet bewerkbaar
- IP-adres: Niet bewerkbaar
- Subnetmasker: Niet bewerkbaar
- Standaard gateway: Niet bewerkbaar

**Toegang nemen tot de webconfiguratie na initiële instelling met de Laptop**

1. Wijzig de instelling van de LAN-adapter om binnen hetzelfde configuratiebereik te zijn als het "IP Address (IP-adres)", "Subnet Mask (Subnetmasker)" en de "Default (Standaard)" van de PL671.



Illustratie 71

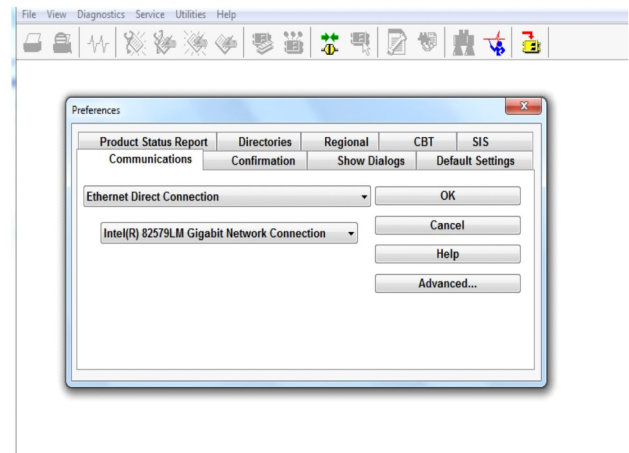
g06277139

a. Selecteer in het "Network and Sharing Center (Centrum voor netwerk en delen)" "Network Connections (Netwerkaansluitingen)", daarna "Local Area Connection (Local Area-aansluiting)", gevolgd door "Properties (Eigenschappen)", "Networking (Netwerken)" en "Internet Protocol (Internetprotocol)".

2. Voer met een webbrowser, bij voorkeur Google Chrome, het IP-adres met poort in de browser in.

## Installeren van de displaysoftware

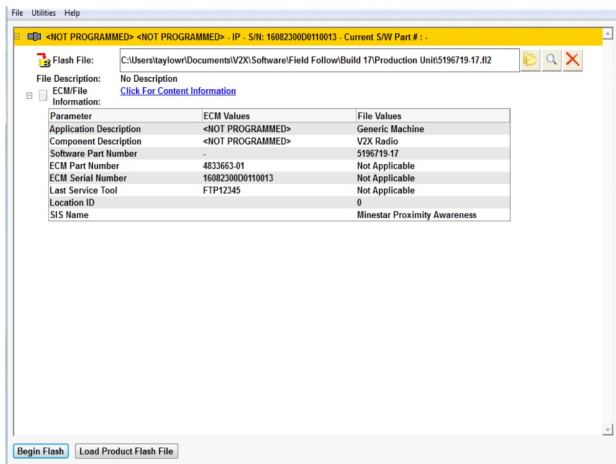
1. Verbind de pc met de display met de gepaste adapter voor het flashen en de juiste draadboom.



Illustratie 72

g06170088

2. Neem met Cat ET, toegang tot de display via een direct Ethernet-aansluiting en voer WinFlash in.



Illustratie 73

g06170091

3. Selecteer het geschikte FL2-bestand dat op de display moet worden geladen, en begin te flashen.

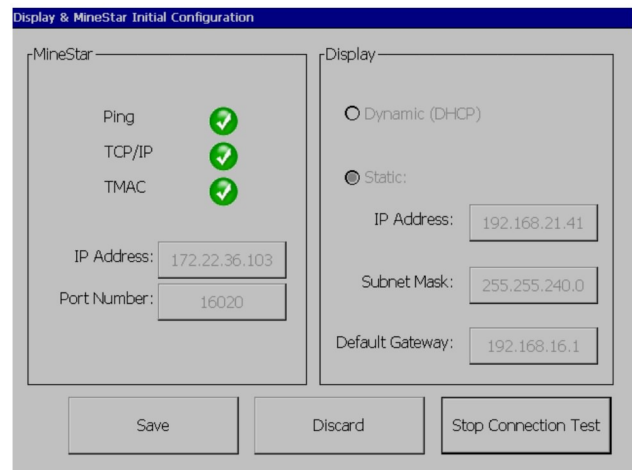
**Opmerking:** Het flashen duurt tot 10 minuten en de display reboot meerdere keren voor wijzigingen aan het besturingssysteem en de toepassingen.

**Opmerking:** Neem geen toegang tot de schermconfiguratie tot nadat de toepassing Cat ET aanduidt dat het flashen voltooid is.

4. Nadat het flashen voltooid is, creëer en laad de topeconfig.txt- en topewincfg.txt-bestanden.

a. Het topeconfig.txt wordt geladen in de opslagmap van de display.

b. Het topewincfg.txt wordt geladen in de opslagconfiguratiemap (config map) van de display.



Illustratie 74

g06170113

5. Voert de initiële configuratie uit door de informatie voor de MineStar (Office) en display in te voeren.

a. Voer het MineStar "IP Address (IP-adres)" in.

b. Voer het MineStar "Port Number (Poortnummer)" in.

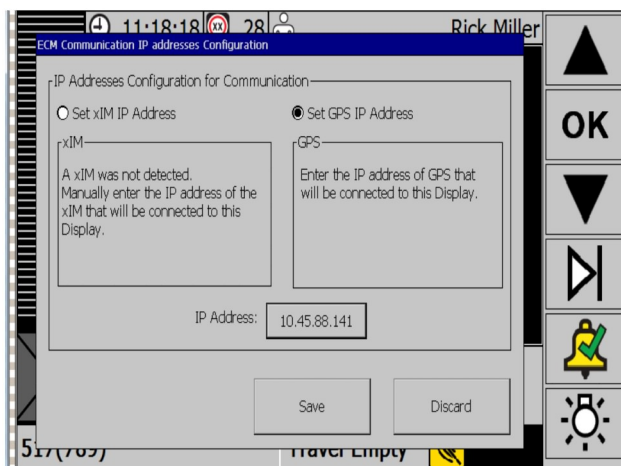
c. Voer het "IP Address (IP-adres)" voor het display in.

d. Voer het "Subnet Mask (Subnetmasker)" voor het display in.

e. Voer de "Default Gateway (Standaard gatewayadres)" voor het display in.

6. Druk nadat alle adressen zijn ingevoerd op de knop "Save (Opslaan)". Daardoor is er een reboot van het display.

7. Zodra de reboot van het display is voltooid, drukt u op "Start Connection Test (Start test van de verbinding)". Als de test "Successful (Geslaagd)" is, drukt u op de knop "Save (Opslaan)". Als de test mislukt, behandel dan de storing.

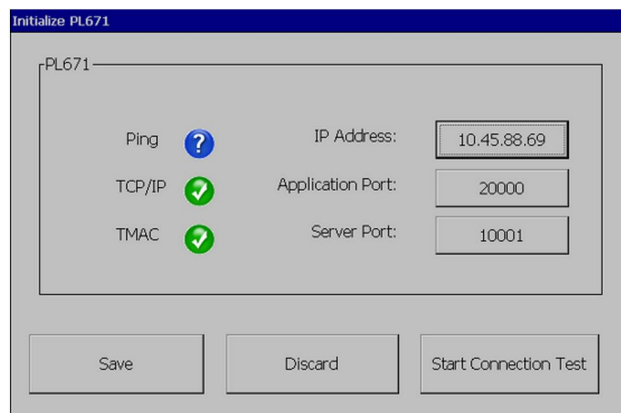


Illustratie 75

g06170124

8. Stel het IP-adres voor communicatie in.
- Als de machine is uitgerust met een xIM, selecteer dan het keuzerondje voor “Set xIM IP Address (IP-adres: instellen)” en druk op “Save (Opslaan)” en het display toont het volgende scherm.
  - Als de machine een GPS-apparaat gebruikt, selecteer de knop dan voor “Set GPS IP Address (Instellen van het IP-adres van de GPS)” en voer het IP-adres van de MS352 in indien uitgerust of van de PL671 die GPS-posities naar het display stuurt. Druk op “Save (Opslaan)” en het display toont het volgende scherm.
- Opmerking:** Machines met een MS352 moeten de posities gebruiken gegenereerd door de MS352. Machines met een MS952 moeten de posities gebruiken gegenereerd door de PL671.

9. Voltooi de pagina “Initialize PL671 (Initialiseren van PL671)” :
- Voer het “IP Address (IP-adres)” voor de primaire PL671 in.
  - Stel de “Application Port (Toepassingspoort)” in op “20000” voor een “G407” -display.
  - Stel de “Server Port (Serverpoort)” in op “10001” voor de PL671..



Illustratie 76

g06277146

10. Druk op de knop “Save (Opslaan)” . Het display kan rebooten als het bestand dat deze waarden opslaat, moet worden herschreven.

## Proximity Awareness Insteltoetsen voor topeconfiguratie

**Opmerking:** Raadpleeg System Operation, Cat Fleet Onboard 5.3 Configuration Guide UENR6985 voor meer details over de configuratie.

### Proximity Awareness Algemene toetsen

- \$ Enable Machine Proximity Detection (Schakel nabijheidsdetectie van machine in)
- \$ Always Show Proximity Areas (Toon altijd nabijheidsgebieden)
- \$ Machine Avoidance Zone Default Circle Radius (Standaard cirkelstraal van machinevermijdingsgebied)
- \$ Machine Body Zone Default Circle Radius (Standaard cirkelstraal van machinecarrosseriegebied)

### Proximity Awareness Alarmtoetsen

- \$ Allow Proximity Awareness Alarm Acknowledge (Laat alarmbevestiging van nabijheidsattentie toe)
- \$ Allow Proximity Awareness Alarm Mute (Laat alarmdemping van nabijheidsattentie toe)
- \$ PA Alarm Silence In Neutral (Alarmstilte van nabijheidsattentie in neutraal)

## Proximity Awareness Filtertoetsen

- \$ Enable Assignment Proximity Detection Filter (Schakel toewijzing van filter voor nabijheidsdetectie in)
- \$ Machine Proximity Detection Filters Number (Aantal machinenabijheidsdetectiefilters)
- \$ Machine Proximity Detection Filter (Machinenabijheidsdetectiefilter)

Voorbeeld:

- \$ Machine Proximity Detection Filters Number =2 (Aantal machinenabijheidsdetectiefilters = 2)
- \$ Machine Proximity Detection Filter 0 =13 15 (Truck Class/Loader Class (Klasse truck/Klasse lader))
- \$ Machine Proximity Detection Filter 1 =13 17 (Truck Class/Shovel Class (Klasse truck/Klasse schop))

**Opmerking:** De ID's van de klasse (13,15,17) komen van de machinetype.mwf gegenereerd door Fleet Office.

## Aanbevolen zoomniveaus voor Proximity Awareness (Nabijheidsattentie)

- \$ Minimum Zoom Level =300000 (Minimaal zoomniveau =300000)
- \$ No Waypoints Above Zoom =150000 (Geen routepunten boven zoom =150000)
- \$ Maximum Zoom Level =10000 (Maximaal zoomniveau =10000)
- \$ Startup Zoom Level =10000 (Zoomniveau voor opstarten =10000)

**Opmerking:** Onder de volgende condities kan extra latentie worden waargenomen terwijl het display beelden vormt.

- Gaan over 16 km/h (10.0 mph)
- Zoomniveau bij 150000
- Maken van extra items zoals zones, routepunten, gevaren.

Dat beïnvloedt niet alarm/waarschuwing voor nabijheidsgebeurtenissen.

## V2X-toetsen

- \$ Use V2X Mode (Gebruik modus V2X)(toets kan worden gedooft als de PL671 er niet in slaagt om het systeem Proximity Awareness (Nabijheidsattentie) WiFi te laten gebruiken)

- \$ V2X Position Time Interval (Tijdinterval voor V2X-positie)
- \$ Use External Pose (Rotational Only) (Gebruik externe pose (alleen om de eigen as draaien))
- \$ Heading Report Interval (Rotational Only) (Interval voor koersrapport (alleen om de eigen as draaien))

Tabel 45

V2X-toetsen				
Type	Sleutel	Syntaxis	Parameter/Beschrijving	Eenheden
Algemene toetsen voor nabijheidsattentie				
	\$ Enable Machine Proximity Detection (Schakel nabijheidsdetectie van machine in)	Deze toets wordt gebruikt om de machinenabijheidsdetectiemodule te activeren.	Geen	
	\$ Always Show Proximity Areas (Toon altijd nabijheidsgebieden)	Als deze toets aanwezig is, is het nabijheidsgebied van de truck altijd zichtbaar als een rechthoekig vak rond de truck.	Geen	
	\$ Machine Avoidance Zone Default Circle Radius (Standaard cirkelstraal van machinevermijdingsgebied)	Deze toets wordt gebruikt om de straal van de machinevermijdingscirkel die standaard wordt gebruikt voor de nabijheidsdetectie in te stellen als de machinevermijdingsinformatie ontbreekt.	Integer	Centimeter
		Voorbeeld - \$Machine Body Default Circle Radius =200 (Standaard cirkelstraal van machinecarrosserie =200)		
Alarmen voor nabijheidsattentie				
	\$ Allow Proximity Awareness Alarm Acknowledge (Laat alarmbevestiging van nabijheidsattentie toe)	Het nabijheidsattentiealarm kan worden bevestigd.	Geen	
	\$ Allow Proximity Awareness Alarm Mute (Laat alarmdemping van nabijheidsattentie toe)	Het nabijheidsattentiealarm wordt gedempt als de alarmen handmatig worden gedempt.		
	\$ Proximity Alarm Silence In Neutral (Alarmstilte van nabijheid in neutraal)	Deze toets dooft het nabijheidsattentiealarm als de versnelling in neutraal staat.		
Nabijheidsattentiefilter				
	\$ Enable Assignment Proximity Detection Filter (Schakel toewijzing van filter voor nabijheidsdetectie in)	Deze toets activeert het filter voor alle alarmen die zich voordoen wegens nabijheidsattentie-interacties tussen een truck en de schop waaraan de truck is toegewezen. De alarmen voor carrosserie tegen carrosserie zijn niet onderdrukt.		

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 45)

	\$ Machine Proximity Detection Filters Number (Aantal machinenabijheidsdetectiefilters)	Deze toets wordt gebruikt om het systeem te melden op hoeveel filtertoetsen er moet worden geleet bij het aflezen van het configuratiebestand.	Integer	Telling
		Voorbeeld - \$ Machine Proximity Detection Filters Number =5 (Aantal machinenabijheidsdetectiefilters = 5)		
	\$ Machine Proximity Detection Filter (Machinenabijheidsdetectiefilter)	Deze toets wordt gebruikt om een machinenabijheidsdetectiefilter te specificeren. De twee parameters zijn de machineklassen waarvan de interacties moeten worden gefilterd door de machinenabijheidsdetectiemodule. De filterindices moeten beginnen vanaf 0 en de wiskundige ontwikkeling volgen: 0, 1, 2, 3, 4 Parameterklasse ID 1: Machineklasse ID (categorie ID) Parameterklasse ID 2: Machineklasse ID (categorie ID)	Integer	Telling
		Voorbeeld - \$ Machine Proximity Detection Filters 2 =16 18 (Machinenabijheidsdetectiefilters 2 =16 18)		
Aanbevolen zoomniveaus voor Proximity Awareness (Nabijheidsattentie)				
	Minimumpeil	Zie UENR6985		
	\$ No Waypoints Above Zoom (Geen routepunten boven zoom)	Zie UENR6985		
	Maximum Zoom Level (Maximaal zoomniveau)	Zie UENR6985		
	Startup Zoom Level (Zoomniveau voor opstarten)	Zie UENR6985		
V2X-toetsen				

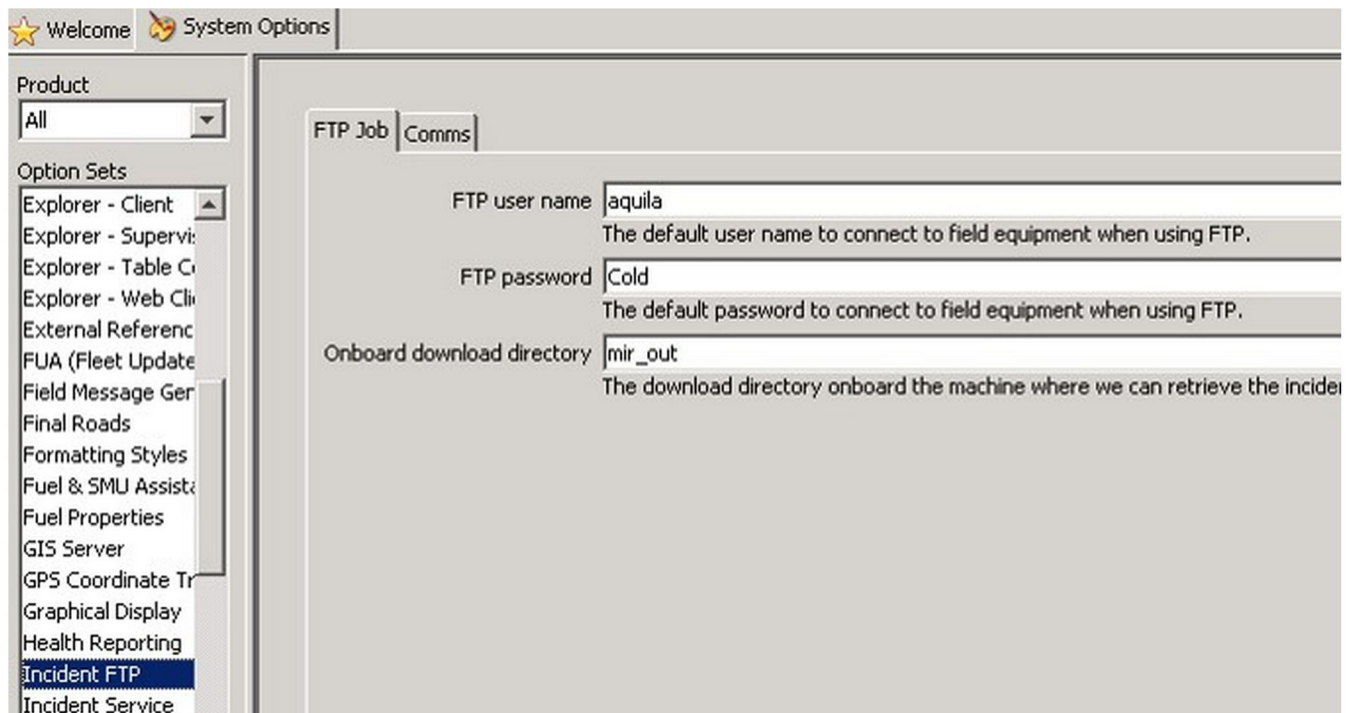
(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 45)

	\$ Gebruik modus V2X	<p>Schakelt AMP-ontvanger van V2X in en configureert instelling voor GPS en xIM</p> <p>Deze toets heft het gedrag op van \$ Use NMEA GPS Input (Gebruik van NMEA GPS-invoer) in geval van configuratie PA_V2X</p> <p>0 = xIM-instelling wordt ingeschakeld  1 = GPS-instelling wordt ingeschakeld  2 = Zowel xim- als GPS-instellingen worden ingeschakeld</p>	Integer	
	\$ V2X Position Time Interval (Tijdinterval voor V2X-positie)	<p>Deze toets specificeert de frequentie waarmee Tope een positiebericht naar het V2X-vak stuurt</p>	Integer	seconden
		<p>Voorbeeld - \$ V2X Position Time Interval =60 (Tijdinterval voor V2X-positie =60)</p> <p>Om de 60 seconden stuurt Tope een bericht naar het V2X-vak met de positie van de machine.</p>		
	\$ Use External Pose (Gebruik externe pose)	<p>Gebruik deze toets om vooraf berekende koers, snelheid, positie (gebaseerd op oorsprong van machine, GPS-offset toegepast) te gebruiken, afkomstig van een externe bron.</p>		
	\$ Heading Report Interval (Interval voor koersrapport)	<p>Gebruik deze toets om de minimale koerswijziging aan te duiden van een machine met dubbele GPS om PR2 te versturen.</p>	Radiaal - Standaard 0.05236	
		<p>Voorbeeld - \$ Heading Report Interval = 0,05236 (Interval voor koersrapport = 0,05236 )</p> <p>De machine met dubbele GPS moet koers met 0,05236 radiaal wijzigen om PR2 te sturen.</p>		

# Proximity Awareness Fleet Office Configuration (Configuratie van Fleet Office)

## MineStar 31 Supervisor Configuration (Configuratie van toezichthouder)



Illustratie 77

g06277548

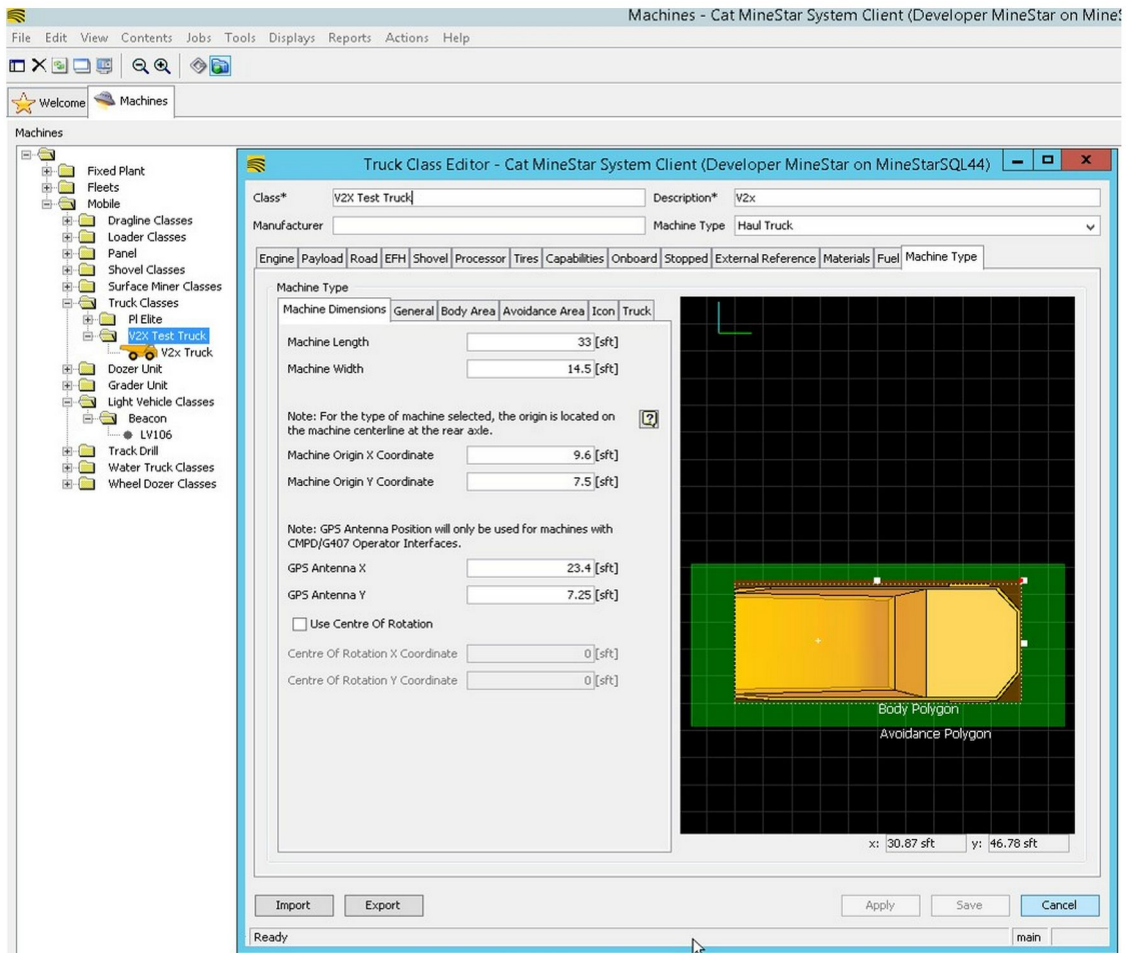
1. Ga naar "System Options (Systeemopties)".
  - a. Selecteer in de lijst "Product" "All (Alle)".
  - b. Selecteer onder "Option Sets (Optiesets)" "Incident FTP".
  - c. Selecteer "FTP Job".
2. In het tabblad "FTP Job" type "aquila" in de "FTP User Name (FTP-gebruikersnaam)".
3. In het tabblad "FTP Job" type "cold" in de "FTP Password (FTP-wachtwoord)".

**Opmerking:** Gegevens verstuurd via ftp gaan naar:  
D:\mstarFiles\systems\main\data\Incidentdata.

## MineStar 31 Configuratie

**Opmerking:** Zorgen dat de instellingen "Machine Class (Machineklasse)" correct zijn, is van groot belang voor de juiste configuratie van Proximity Awareness (Nabijheidsattentie). Verschillende van die items zijn nodig voor configuratie van PL671, hieronder is een referentie van de velden die moeten worden geüpdatet en/of gevalideerd in Fleet MineStar Office (Kantoor van wagenpark MineStar). Raadpleeg de handleidingen van de Fleet MineStar (Wagenpark MineStar) voor meer details.

## Machineconfiguratie



Illustratie 78

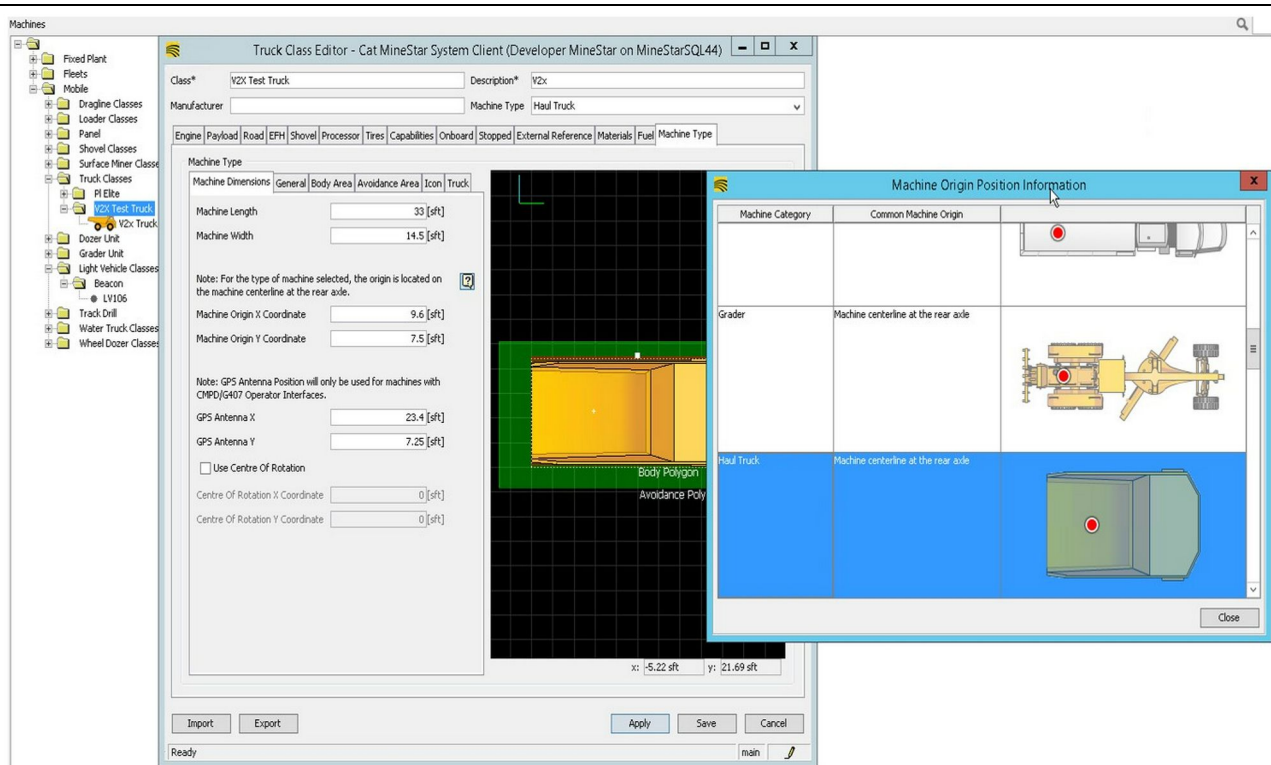
g06308707

Ga naar “Contents (Inhouden)”, “Pit Link”, “Machine Finder (Machinezoeker)”, “Machine Class (Machineklasse)” en daarna “Machine Type (Machinetype)”. Valideer de volgende informatie:

- Afmetingen van machine
- Carrosseriegebied
- Vermijdingsgebied van cabine

### Afmetingen van machine

Valideer of voer in op het tabblad “Machine Dimensions (Machineafmetingen)” de volgende informatie:



Illustratie 79

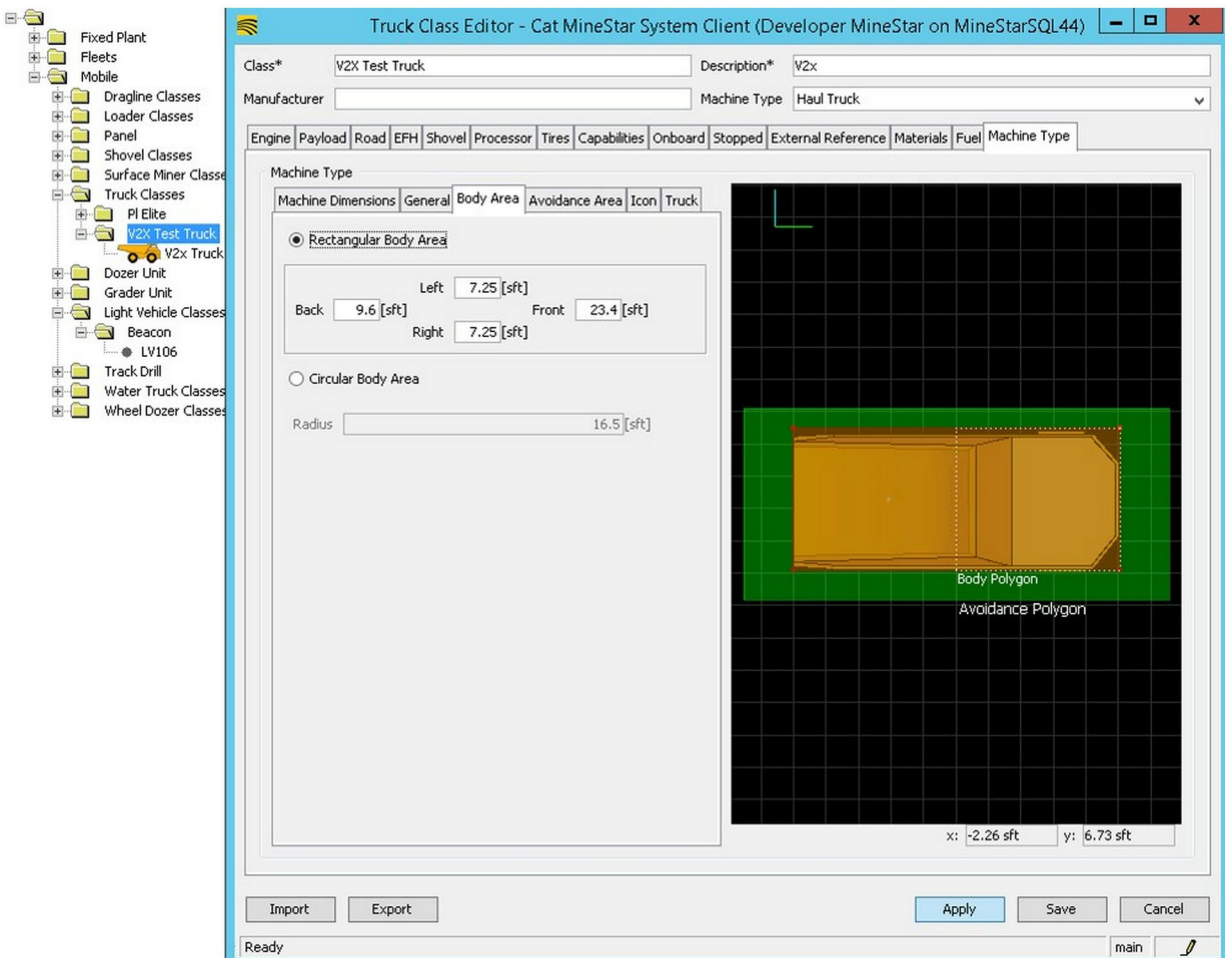
g06308712

- Machinelengte
- X- en Y-coördinaten van machineoorsprong
- GPS-antenne

**Opmerking:** Over het vraagtekenpictogram bewegen helpt om de oorspronkelijke locatie van verschillende machinetypes te bepalen.

Raadpleeg voor meer hulp over machineafmetingen Speciale instructie, REHS9127, Machine Dimension Measure Up Procedure for Cat Detect Proximity Awareness.

## Carrosseriegebied



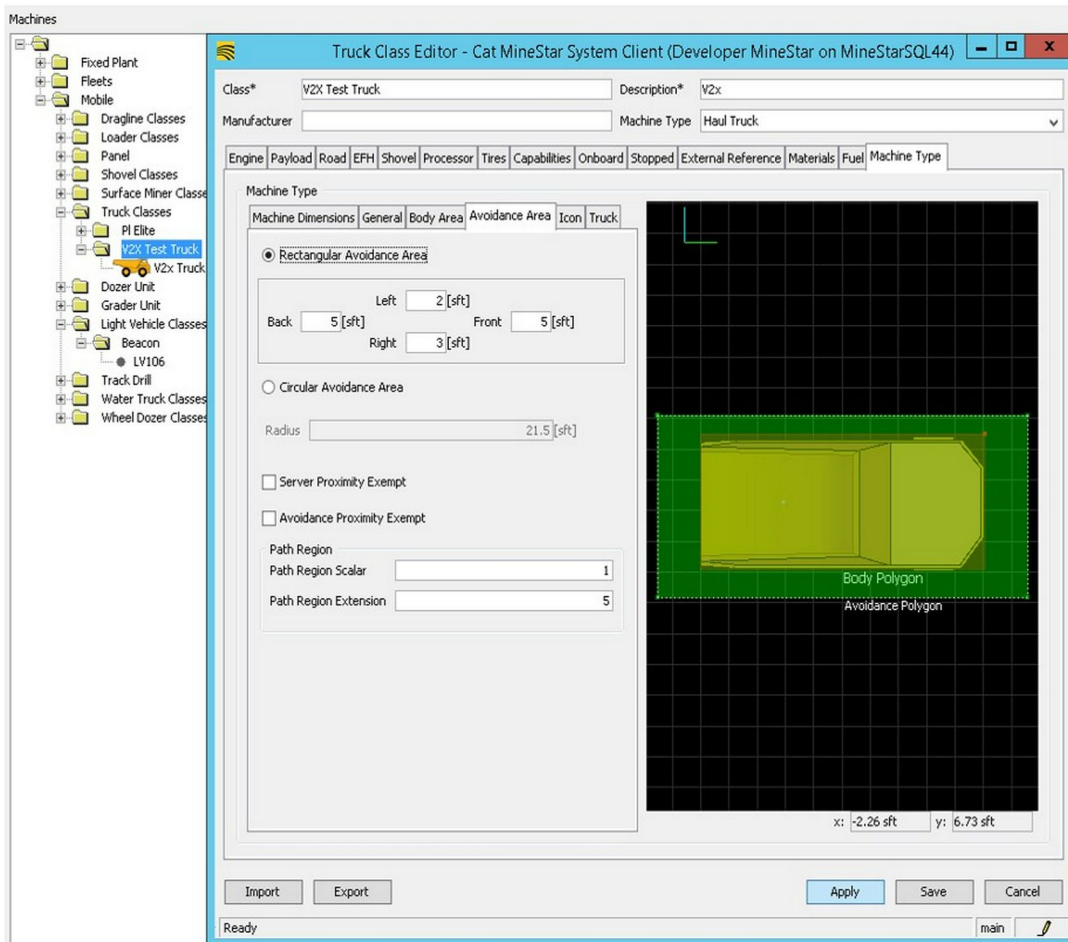
Illustratie 80

g06308731

Voer op het tabblad "Body Area (Carrosseriegebied)" de regio's in van de achterkant, linkerkant, voorkant en rechterkant.

Selecteer voor machines die rond een centrale as "Circular Body Area (Circulair carrosseriegebied)". Stap in de machine.

## Vermijdingsgebied van cabine



Illustratie 81

g06308739

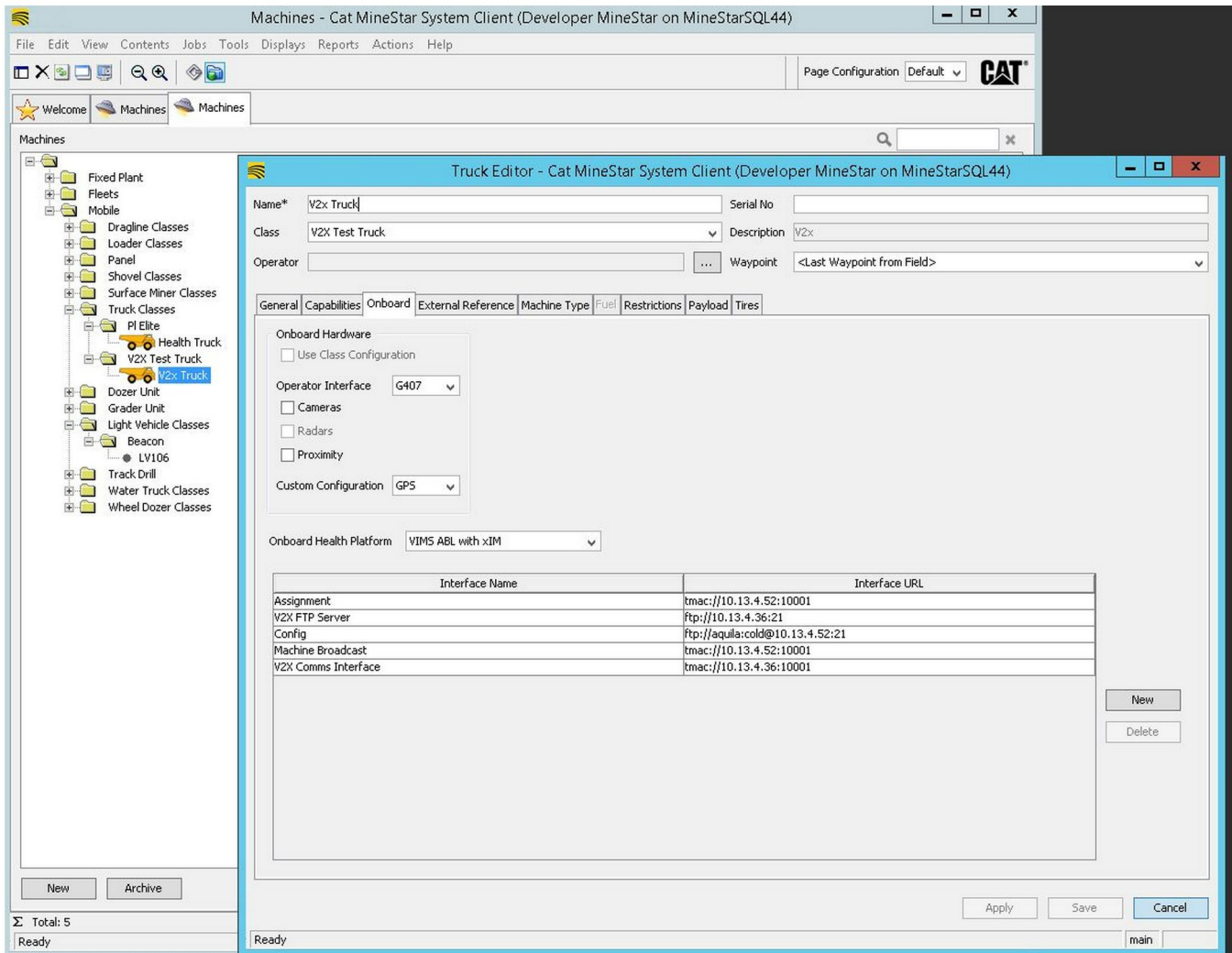
Werken met de klant om het vermijdingsgebied te bepalen is van kritiek belang omdat het direct invloed heeft op de frequentie van de alarmen en de incidenten waarover het systeem zal rapporteren. Het is mogelijk dat het vermijdingsgebied meerdere keren tijdens het inzetten moet worden afgesteld.

**Server Proximity Exempt (Server nabijheidsuitzondering)** – Bij het instellen van de machine (gewoonlijk laadmaterieel of breker), negeert deze instelling het vermijdingsgebied van een machine (gewoonlijk een truck) als Avoidance Proximity Exempt (Vermijden van nabijheidsuitzondering) is ingeschakeld voor die klasse machine en geen incidentgebeurtenis voor de interactie rapporteren.

**Avoidance Proximity Exempt (Vermijden van nabijheidsuitzondering)** – Bij het instellen van de machine (gewoonlijk een truck) negeert deze instelling de vermijdingsgebieden voor de machines (gewoonlijk een breker of laadmaterieel) waarvoor Server Proximity Exempt (Server nabijheidsuitzondering) is ingeschakeld en zal geen gebeurtenis voor deze interacties genereren.

**Path Region Scalar (Scalair voor padregio)** – Tijdwaarde gebruikt voor het afstellen van het “Projected Avoidance Zone (Geprojecteerde vermijdingsgebied)” gebaseerd op de huidige snelheid van de machine.

**Path Region Extension (Uitbreiding voor padregio)** – Afstand die wordt toegevoegd aan het vermijdingsgebied in de huidige rijrichting van de machine.



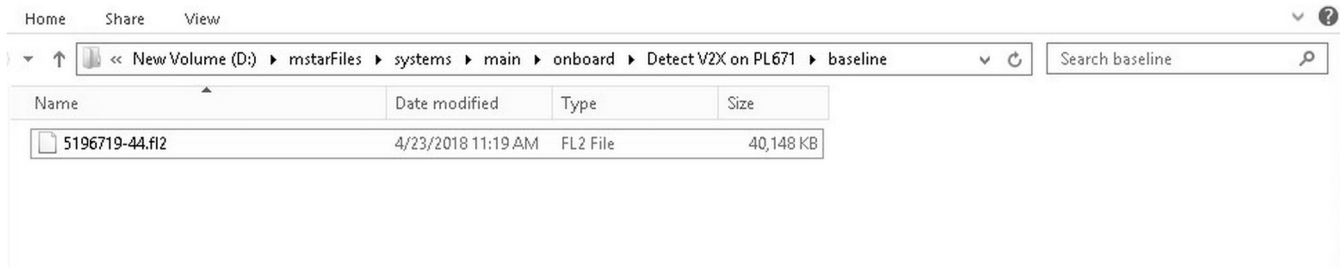
Illustratie 82

g06277592

1. Ga naar “Contents (Inhouden)”, dan “Pit Link”, gevolgd door “Machine Finder (Machinevinder)”, dan “Machine” en ten slotte “Onboard (Aan boord)”.
2. Verifieer of de correcte gebruikersinterface is geselecteerd.
3. Verifieer of de correcte “Configuration (Configuratie)” en “Custom Configuration (Klantconfiguratie)” zijn geselecteerd.
4. Voeg het adres van de “V2x FTP Server” (ftp://xxx.xxx.xxx.xxx:21) toe aan de interfacelijst.
5. Voeg het adres van de “V2x Comms Interface” (Tmac://xxx.xxx.xxx.xxx:10001) toe aan de interfacelijst.

## PL671 Over the Air Flashing Using (Draadloos flashen met) Fleet Office

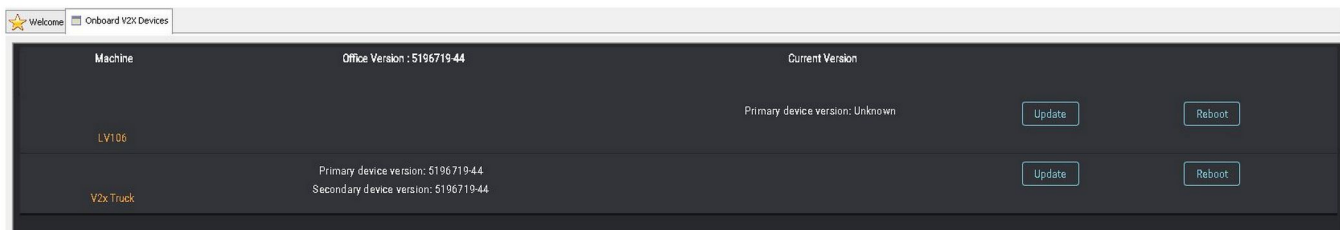
**Opmerking:** Over the Air Flashing (Draadloos flashen) kan alleen met Fleet Office 5.2 of jonger. Leg contact met de ondersteuning van MineStar als draadloos moet worden geflasht voor een Fleet Office-versie ouder dan 5.2.



Illustratie 83

g06309064

1. Kopieer het "PL671.fl2-bestand" -bestand in de map voor de referentielijn. Klik om toegang te krijgen tot de map met de referentielijn op "mstarfiles", "systems", "main", "onboard", "Detect V2x on PL671 (Detecteer V2x op PL671)", en dan op "baseline (referentielijn)".



Illustratie 84

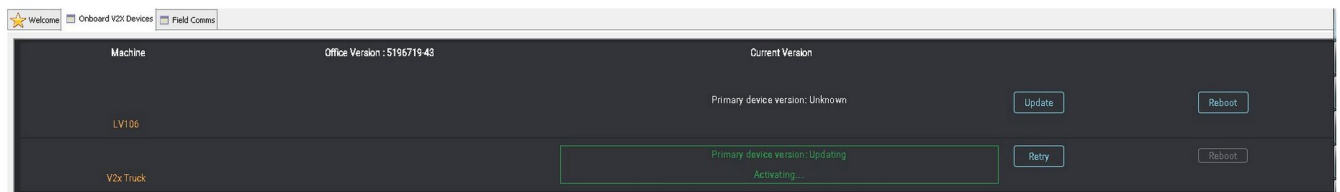
g06309146

2. Open een Fleet MineStar client. Ga naar "Contents (Inhouden)", "Pit Link", dan "Onboard V2x Devices (V2X boordapparaten)". Selecteer op de pagina "Onboard V2x Devices (V2X boordapparaten)" het primaire PL671-apparaat dat moet worden geflasht naar een nieuwe versie, klik daarna op "Update (Bijwerken)".



Illustratie 85

g06309150



Illustratie 86

g06309153

- Tijdens het flashen wordt de pagina bijgewerkt met meldingen over het moment van het “Sending (Versturen)” en “Activating (Activeren)” van bestanden op het primaire PL671-apparaat.

## PL671 Verklikkers

De PL671 is een V2x-module gebruikt op Cat Detect-systemen. De module bevat 4 ledlampjes die de volgende scenario's aangeven:

### Groene LED

Het groene ledlampje heeft tot doel om aan te geven wanneer de radio AAN of UIT is.

**Groen ledlampje UIT** – Geeft aan dat de radio niet is ingeschakeld.

**Groen ledlampje AAN** – Geeft aan dat de radio correct is ingeschakeld en AAN is.

**Groen ledlampje knippert** – Het groene ledlampje knippert wanneer er een fout is gedetecteerd die verhindert dat de toepassingfirmware kan functioneren. Neem als het groene ledlampje knippert contact op met uw Caterpillar dealer.

### Oranje ledlampje - GPS

Het oranje ledlampje heeft tot doel om aan te geven of er een GPS-positiebepaling heeft plaatsgevonden.

**Oranje ledlampje UIT** – Het oranje ledlampje is UIT wanneer de radio geen GPS-antenne heeft gevonden.

**Oranje ledlampje AAN** – De GPS-antenne werkt naar behoren en ziet voldoende GPS-satellieten om een goede positiebepaling te verrichten.

**Oranje ledlampje knippert** – Het oranje ledlampje knippert continu wanneer de GPS-antenne goed werkt maar er onvoldoende GPS-satellieten zichtbaar zijn voor een goede GPS-positiebepaling. Neem als het oranje ledlampje blijft knipperen contact op met uw Caterpillar dealer.

### Gele LED - DSRC-communicatie

Het doel van de gele LED is om aan te duiden dat wordt geprobeerd om een verbinding met het communicatienetwerk via DSCR te leggen. Deze actie duidt niet aan dat er een geschikt signaal is, alleen maar dat de hardware goed werkt, en een verbinding kan maken als er een signaal aanwezig is.

**Gele LED UIT** – Duidt aan dat er geen DSRC-communicatie beschikbaar is.

**Gele LED knippert** – Duidt aan dat er een DSRC-storing is en dat het apparaat geen communicatie kan beginnen.

## **Blauw ledlampje - ethernet**

Het blauwe ledlampje heeft tot doel om te kunnen bepalen wanneer er ethernetverbindingen aanwezig zijn.



Illustratie 87

g03738018

**Blauw ledlampje UIT** – Geeft aan dat er geen ethernetverbinding is vastgesteld.

**Blauw ledlampje knippert** – Het blauwe ledlampje knippert om aan te geven dat er ethernetactiviteit is gevonden.

**Blauw ledlampje AAN** – Het blauwe ledlampje gaat AAN als de module een ethernetverbinding heeft vastgesteld. Raadpleeg afbeelding 87.

■



M0077913  
©2019 Caterpillar  
Alle rechten voorbehouden.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, hun respectievelijke logo's, "Caterpillar Yellow", POWER EDGE en de Cat "Modern Hex" 'trade dress' alsmede de bedrijfs- en productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming worden gebruikt.