

Specialinstruktion

i08062608

Monteringsprocedure og konfiguration til Cat® Registrer Afstandsbevidsthed System PL671

SMCS-kode: 7606; 7620

MASKINSTYRINGSPRODUKTER CATDETECT-PROXIWAIV (Serienr.: PA41-UP)

Indholdsfortegnelse

Indledning	3
Vigtige sikkerhedsoplysninger	3
Maskinalarmer	3
Svejsespecifikationer og -kvalifikationer	4
Svejsning på maskiner og motorer med elektronisk betjening	4
Dele der skal bruges	5
Stor minedumper 785 –797 Nye kundesæt til 150 ton-klassen og opefter	5
Indhold af 523 - 4399 Ledningsæt	5
Indhold af 462 - 5010 Skærmsæt	5
Indhold af 468 - 5010 Antennemonteringssæt	5
Indhold af 489 - 4251 Ledningsæt	6
Indhold af 519 - 5020 Ledningsæt	6
Indhold af 523 - 4400 Antennesæt	6
Stor minedumper 785 –797 CMPD-opgradering til 150 ton-klassen og opefter	6
Indhold af 523 - 4403 Ledningsæt	6
Indhold af 451 - 2596 Skærmsæt	6
Indhold af 489 - 4251 Ledningsæt	6
Store minedumpere 785 –797 Tilføjelse af afstandsbevidsthed til 150 ton-klassen og opefter	7
Indhold af 523 - 4406 Ledningsæt	7
Indhold af 489 - 4251 Ledningsæt	7
Terrængående dumpere 770 –777 Mindre end 150 ton-klassen og Dumpere Nye kundesæt	7

Indhold af 523 - 4401 Ledningsæt	7
Indhold af 462 - 5010 Skærmsæt	7
Indhold af 468 - 5009 Antennemonteringssæt	8
Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt	8
Indhold af 519 - 5020 Ledningsæt	8
Indhold af 523 - 4400 Antennesæt	8
Terrængående dumpere 770 –777 Mindre end 150 ton-klassen og Leddelte lastvogne CMPD-opgradering	8
Indhold af 523 - 4404 Ledningsæt	8
Indhold af 451 - 2596 Skærmsæt	9
Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt	9
Terrængående dumpere 770 –777 Mindre end 150 ton-klassen og Leddelte lastvogne Afstandsbevidsthed	9
Indhold af 523 - 4407 Ledningsæt	9
Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt	9
Hjælpemaskiner og supportudstyrGummihjulsæssere, Gummidækdozere, MotorgradereNye kundesæt	10
Indhold af 523 - 4402 Ledningsæt	10
Indhold af 462 - 5010 Skærmsæt	10
Indhold af 516 - 9764 Ledningsæt	10
Indhold af 519 - 5020 Ledningsæt	10
Hjælpemaskiner og supportudstyrGummihjulsæssere, Gummidækdozere, MotorgradereCMPD-opgradering	10
Indhold af 523 - 4405 Ledningsæt	10
Indhold af 451 - 2596 Skærmsæt	10
Indhold af 516 - 9764 Ledningsæt	11
Hjælpemaskiner og supportudstyrGummihjulsæssere, Gummidækdozere, MotorgradereAfstandsbevidsthed	11
Indhold af 523 - 4408 Ledningsæt	11
Indhold af 516 - 9764 Ledningsæt	11
Lette køretøjer	11
Indhold af 523 - 4398 Ledningsæt	11
Indhold af 451 - 3759 Skærmmonteringssæt	12
Indhold af 511 - 2366 Ledningsæt	12
Nye kundesæt til roterende maskiner	12
Nødvendige dele til rotationsmulighed 1	12

Indhold af 523 - 4409 Ledningsæt	12	Monteringsprocedure til rotationskonfiguration med én MS352 og én PL671	34
Indhold af 451 - 3759		som forbinder PL671 og ledningsnet til G407 -skærmen	34
Skærmmonteringssæt	12	Tilslutning af kabel MS352 og ledningsnet	34
Indhold af 564 - 2412 Antenne- og monterings-Gp	12	>> Installation PL671 Modul på et let køretøj	35
Indhold af 565 - 0750 Ledningsæt	13	Monter beslaget på køretøjet	35
Nødvendige dele til rotationsmulighed 2	13	Monter skærmen	35
Indhold af 523 - 4409 Ledningsæt	13	Installér og forbind PL671 Kabel	36
Indhold af 451 - 3759		Installation af ledningsnet	37
Skærmmonteringssæt	13	V-strømtilslutninger	37
Indhold af 565 - 0750 Ledningsæt	13	Idriftsættelse af PL671	38
Systemkomponenter og diagram	14	Opstartstest	38
Generelle retningslinjer	20	Installering af software på PL671 Ved brug af WinFlash	38
Identificering af monteringsposition	20	Oprettelse af forbindelse mellem PL671 og en PC	40
Monteringsretning	20	Generelt PL671 Konfiguration	42
Lodret montering	20	Konfigurer PL671 på Afstandsbevidsthed	42
Vandret montering	20	Konfiguration af anvendelse PL671	47
>> Installation PL671 System	21	PL671 Off-grid funktionskonfiguration	47
Installation af skærm	21	PL671 Primær og sekundær funktionskonfiguration	51
Skærmmonteringssæt	21	Primær funktion:	51
Stor minedumper 462 - 2978		Sekundær funktion:	54
Skærmmonteringssæt		Konfigurationsprocedure for rotationsmulighed 1 med to PL671 Modules (Moduler)	57
Piedestalphæng	21	Konfigurer den primære PL671	57
Stor minedumper 450 - 5309		Konfigurer den sekundære PL671	60
Skærmmonteringssæt Tagmontering	21	Konfigurationsprocedure for rotationsmulighed 2 med én PL671 og én MS352	63
Stor minedumper 450 - 5306		PL671 Konfiguration af rotorblinkfunktion	66
Skærmmonteringssæt serie F Serie- tagmontering	22	Konfiguration af rotorblink med wifi-klien slået til	68
Stor minedumper 450 - 5307		Konfiguration af rotorblink med wifi-klient slået fra	69
Skærmmonteringssæt serie F Serie- konsolmontering	22	Adgang til web-konfigurationen efter start-set-up med laptop	70
Stor minedumper 450 - 5310		Installation af skærmens software	70
Skærmmonteringssæt Legacy		Afstandsbevidsthed Tope-taster til opsætning af konfiguration	72
konsolmontering	23	Afstandsbevidsthed Generelle taster	72
Dumper 450 - 5305 Skærmmonteringssæt		Afstandsbevidsthed Alarmløser	72
Tagmontering	24	Afstandsbevidsthed Filtrér taster	72
AT740 og AT740B Dumper 450 - 5320		Anbefalede zoom-niveauer til afstandsbevidsthed	73
Skærmmonteringssæt Tagmontering	25	V2X-taster	73
Universal 451 - 3759		Afstandsbevidsthed Konfiguration af Fleet Office	76
Skærmmonteringssæt RAM- montering	26	MineStar Supervisor-konfiguration	76
Saml komponenterne til beslaget og monter beslaget	27	MineStar Konfiguration af klient	77
Installér og forbind PL671 Kabel	27	Konfiguration af maskinklasse	77
>> Installation 489 - 4246 Samling til styreledningsnet Primært ledningsnet	28	Maskinens hovedmål	77
>> Installation 515 - 4737 Chassis ledningsnet enh. (Sekundært PL671- ledningsnet)	29	Husområde	79
Installér og forbind 489 - 4247 LEDNINGSNET ENH (skærm til PL671- ledningsnet)	30	Undvigelsesområde	80
Installér 519 - 3668 , Radioledningsnet enh. Ledningsnet til skærm og ethernet	30	Maskinkonfiguration	81
Monteringsprocedure til rotationskonfiguration med to PL671 Modules (Moduler)	31	PL671 Brug af Over the Air Flashing Fleet Office	81
Forbindelse af off-grid PL671 -ledningsnet til G407 -skærm	31	PL671 Indikatorer	83
Anbefalede monteringsplaceringer til setup med hydraulisk skov med to PL671 Modules (Moduler)	33	Grøn lysdiode	83
		Orange lysdiode – GPS	83

Gul lysdiode - DSRC-kommunikationer	83
Blå lysdiode – Ethernet	84

Indledning

Denne Specialinstruktion giver vejledning til monteringen af PL671 -modulet til brug i Detect-produkter.

Cat® Detect-afstandsbevidsthed benytter en kombination af hardware og software, såvel onboard (maskine) som off board (infrastruktur og kontor), til at tilvejebringe information til maskinoperatøren. Maskinen sender GPS-positioner til andre maskiner ved brug af en dedikeret radio med kort rækkevidde, samt til kontoret (serveren) over et trådløst radionetværk. Derefter behandler kontoret alle beskederne fra de individuelle maskiner og sender beskederne ud over det trådløse radionetværk. Skærmen behandler beskederne og beregner relevante maskiner, baseret på placeringen af førerens maskine samt de omkringværende maskiner.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Man må ikke udføre procedurerne i denne Specialinstruktion, før man har læst denne Specialinstruktion og forstået disse oplysninger. Brug kun korrekt værktøj, og overhold alle de sikkerhedsforanstaltninger, der gælder for brugen af disse værktøjer. Hvis disse procedurer ikke følges, kan det medføre kvæstelser. Følgende procedurer skal også overholdes.

Arbejdet skal ske under sikre forhold. De fleste ulykker, der sker i forbindelse med drift, vedligeholdelse og reparation, skyldes, at elementære sikkerhedsregler eller -foranstaltninger ikke overholdes. Ulykker kan ofte forhindres ved at forudse mulige faremomenter, før en ulykke sker.

Man skal altid være opmærksom på mulige faremomenter. Alle, som arbejder med maskiner, skal have den fornødne uddannelse, oplæring og det fornødne værktøj dertil.

Sikkerhedsregler og advarsler står her i brugervejledningen og på produktet. Hvis disse advarsler om faremomenter ignoreres, kan det medføre kvæstelser eller dødsfald for føreren eller andre personer. Caterpillar kan ikke forudse alle forhold, der kan medføre potentielle faremomenter.

Advarslerne i dette dokument og på produktet må derfor ikke betragtes som udtømmende. Man skal sørge for, at et værktøj, en procedure, en arbejdsmetode eller en betjeningsteknik, som man bruger, men som ikke er anbefalet af Caterpillar, er sikker.

Man skal sørge for, at produktet ikke beskadiges, eller at produktet ikke bliver usikkert at bruge under drift, smøring, vedligeholdelse eller reparation.

ADVARSEL

Hvis denne certificering bortfalder, kan det føre til kvæstelser eller dødsfald.

Deformation, væltning, modificering, ændring og ukorrekt udført reparation kan nedsætte denne strukturs beskyttelsesevne og medfører, at certificeringen bortfalder.

Der må ikke bores i førerbeskyttelsen (ROPS). Svejs ikke i førerbeskyttelsen, hvis svejsning ikke er specificeret i proceduren. Anbring kun svejsninger på de steder, der er specificeret i proceduren.

For at undgå svækkelse af denne førerbeskyttelse skal en Cat-forhandler kontaktes, inden denne førerbeskyttelse på nogen måde ændres. Beskyttelsesgraden nedsættes, hvis førerbeskyttelsen har konstruktionsskader.

Kontakt en Cat-forhandler for at få oplysninger om strukturbegrænsninger uden bortfald af strukturcertificeringen.

ADVARSEL

Det er livsfarligt at benytte mandskabskurve forkert. Man skal gå ansvarsbevidst frem og følge alle forskrifter og anvisninger til maskine og mandskabskurv.

Maskinalarmer

ADVARSEL

Man skal sætte sig grundigt ind i anvisninger og advarsler i betjenings- og vedligeholdshåndbogen inden maskinen tages i brug, og inden der udføres vedligeholdelsesarbejde på den. Det kan medføre livsfarlige ulykker hvis man ikke tager anvisninger og advarsler til følge. Nye håndbøger fås hos Caterpillar forhandleren. Maskinføreren er ansvarlig for korrekt drift.

ADVARSEL

Pludselige eller utilsigtede maskinbevægelser kan kvæste personer, der opholder sig på og i nærheden af maskinen, eller kan medføre dødsfald.

Gør følgende for at undgå kvæstelser og dødsfald:

Parkér maskinen på fast, jævn grund.

Sænk bladet og evt. udstyr til jorden.

Stop motoren, og aktivér parkeringsbremsen.

Klods hjulene op, og sæt ratlås på.

Drej batteriets afbryderkontakt til stillingen AF-BRUDT, og tag nøglen ud.

Placer oplysninger om Specialinstruktion, SYHS7332, , Do Not Operate på tændingskontakten og batterifrakoblingsstedet for at informere personalet om, at der arbejdes på maskinen.

Svejsespecifikationer og -kvalifikationer

ADVARSEL

Dampe, gasser og ultraviolette stråler fra svejsébuen kan medføre personskader eller livsfare.

Svejsning kan give dampe, forbrændinger på huden og ultraviolette stråler.

Hold hovedet væk fra dampene. Brug åndedrætssværn, udsugningsanlæg ved svejsébuen eller begge dele for at holde dampe og gasser væk fra indåndingsområdet. Tag beskyttelsesbriller, høreværn og arbejdsdragt på, før arbejdet påbegyndes.

Man skal beskytte sig selv og andre; læs og forstå denne advarsel. Dampe og gasser kan være sundhedsskadelige. Ultraviolette stråler fra svejsébuen kan skade øjne og forbrænde huden. Elektriske stød kan være livsfarlige.

Man skal læse og forstå fabrikantens anvisninger og arbejdsgiverens sikkerhedsforskrifter. Rør ikke ved strømførende elektriske dele.

Se American National Standard Z49.1, Safety in Welding and Cutting udgivet af American Welding Society.

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

Se OSHA Safety and Health Standards, 29 CFR 1910, fås hos U.S. Department of Labor.

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

Reference: Se Specialinstruktion, RYHS1841, , General Welding Procedures for flere instruktioner om svejsning.

Svejsning på maskiner og motorer med elektronisk betjening

Tilstrækkelige forholdsregler er nødvendige for at forhindre skade på elektroniske betjeningsenheder. Når man svejser på en maskine med elektroniske betjeningsenheder, skal man rette sig efter følgende anvisninger:

1. Stop motoren. Drej tændingsnøglen på AFBRUDT.
2. Hvis der forefindes hovedafbryder, slukkes denne. Hvis maskinen ikke har hovedafbryder, skal stelforbindelsen til batteriet tages af.

3. Når det er muligt, skal svejserens jordklemme forbindes direkte til den motorkomponent, der skal svejdes. Fastgør stekablets klemme så tæt som muligt på det område, der svejdes. Denne forbindelse reducerer risikoen for, at svejsestrømmen gør skade på de følgende komponenter: lejer, hydrauliske komponenter og elektriske komponenter.

Bemærk: Brug IKKE elektriske komponenter som stelpunkt til svejseren. Brug IKKE elektriske komponenter som stelpunkt til svejseren.

4. Beskyt ledningsnettet mod urenheder og/eller sprøjt fra svejsningen.

Dele der skal bruges

Brug liste 1 til at fastslå, hvilke sæt der er nødvendige til den pågældende montering.

Skema 1

Dele der skal bruges				
Maskiner	Antal PL671 apparater i brug	Nye kundesæt	CMPD-opgradering til kunde	G407 Kundetilføjelse Afstandsbevidsthed
Stor minedumper 785–797 150 ton-klassen og opefter	2	523-4399 Ledningsæt	523-4403 Ledningsæt	523-4406 Ledningsæt
Terrængående dumpere 770–777 Mindre end 150 ton-klassen og Leddelte lastvogne	2	523-4401 Ledningsæt	523-4404 Ledningsæt	523-4407 Ledningsæt
Hjælpe-maskiner og supportudstyrGummi-hjuls-læssere, Gummi-dækdozere, Motorgradere)	1	523-4402 Ledningsæt	523-4405 Ledningsæt	523-4408 Ledningsæt
Lette køretøjer	1	523-4398 Ledningsæt	X	X
Alle roterende maskiner	2	523-4409 Ledningsæt	X	565-0750 Ledningsæt

Stor minedumper 785 –797 Nye kundesæt til 150 ton-klassen og opefter

Indhold af 523-4399 Ledningsæt

Skema 2

Indhold af 523-4399 Ledningsæt		
Antal	Reserveredelsnummer	Beskrivelse
1	394-0742	Plade
1	416-9115	Software
1	462-5010	Skærmsæt
1	468-5010	Monteringssæt til antenne
1	489-4251	Ledningsæt
1	519-5020	Ledningsæt
1	523-4400	Antennesæt

Indhold af 462-5010 Skærmsæt

Skema 3

Indhold af 462-5010 Skærmsæt		
Antal	Reserveredelsnummer	Beskrivelse
1	459-2220	Elektronisk styring Gp
1	517-1039	Monitor software Gp

Indhold af 468-5010 Antennemonteringssæt

Skema 4

Indhold af 468-5009 Antennemonteringssæt		
Antal	Reserveredelsnummer	Beskrivelse
1	348-8145	Beslag
1	385-4503	Beslagsamling
1	385-4505	Beslagsamling
1	417-6822	Mastenhed
1	453-1571	Løfteophængskomponent
2	453-1573	Plade enh.
4	158-5052	Halvklemmer
4	3K-6060	Kontramøtrik
4	6V-7744	Kontramøtrik
2	7K-4667	U-bolte
8	7X-7729	Skiver
4	8T-0389	Kontramøtrikker

(forts.)

(Skema 4, forts.)

4	8T-4195	bolte
4	8T-4196	bolte
4	8T-4198	bolte
16	8T-4896	Hærdet skive

Indhold af 489-4251 Ledningsæt

Skema 5

Indhold af 489-4251 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
18	3S-2093	Kabelstroppe
36	7K-1181	Kabelstroppe
8	196-4687	Spændebånd
2	520-4349	Elektronisk styring
1	489-4246	Samling til styreledningsnet
1	489-4247	Ledningsnet enh.
2	505-4338	Beslagsamling
1	515-4737	Chassis ledningsnet enh.
16	8T-8737	Spidsmuffer
8	169-0705	Pakninger
4	7R-7951	Tykplader
2	490-0571	Konnektorstik enh.
12	8T-4138	bolte
2	490-0578	Konnektorstik enh.
8	9X-8256	Skiver
4	492-0394	Støtter
4	114-6658	Skiver
2	155-2264	Konnektorstik enh.
2	7G-7053	SKIVE
8	8T-6974	bolte

Indhold af 519-5020 Ledningsæt

Skema 6

Indhold af 519-5020 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	419-5974	ADAPTER ENH
1	435-9854	Pakningsadapter
1	519-3668	Radioledningsnet enh.

Indhold af 523-4400 Antennesæt

Skema 7

Indhold af 523-4400 Antennesæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	372-4806	Antenne
1	424-0877	Kabel enh.
1	516-1632	Kabel enh.

Stor minedumper 785-797 CMPD-opgradering til 150 ton-klassen og opefter

Indhold af 523-4403 Ledningsæt

Skema 8

Indhold af 523-4403 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	416-9115	Software
1	451-2596	Skærmsæt
1	489-4251	Ledningsæt

Indhold af 451-2596 Skærmsæt

Skema 9

Indhold af 451-2596 Skærmsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
4	7K-1181	Kabelstroppe
1	444-7972	Samling til skærmledningsnet
1	459-2220	Elektronisk styring Gp

Indhold af 489-4251 Ledningsæt

Skema 10

Indhold af 489-4251 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
19	3S-2093	Kabelstroppe
36	7K-1181	Kabelstroppe
8	196-4687	Klemmer
2	520-4349	Elektronisk styring Gp
1	489-4246	Samling til styreledningsnet

(forts.)

(Skema 10, forts.)

1	489 - 4247	LEDNINGSNET ENH
2	505 - 4338	Beslagsamling
1	515 - 4737	Chassis lednings- net enh.
16	8T - 8737	Spidsmuffer
8	169 - 0705	Pakninger
4	7R - 7951	Tykplader
2	490 - 0571	Konnektorstik
12	8T - 4138	bolte
2	490 - 0578	Konnektorstik
8	9X - 8256	Skiver
4	492 - 0394	Støtter
4	114 - 6658	Skiver
2	155 - 2264	Konnektorstik
2	7G - 7053	SKIVE
8	8T - 6974	bolte

Store minedumpere 785 –797 Tilføjelse af afstandsbevidsthed til 150 ton-klassen og opefter

Indhold af 523 - 4406 Ledningsæt

Skema 11

Indhold af 523 - 4406 Ledningsæt		
Antal	Reservodelsnum- mer	Beskrivelse
1	416 - 9115	Software
1	489 - 4251	Ledningsæt

Indhold af 489 - 4251 Ledningsæt

Skema 12

Indhold af 489 - 4251 Ledningsæt		
Antal	Reservodelsnum- mer	Beskrivelse
19	3S - 2093	Kabelstropper
36	7K - 1181	Kabelstropper
8	196 - 4687	Klemmer
2	520 - 4349	Elektronisk styring
1	489 - 4246	Samling til styreledningsnet
1	489 - 4247	LEDNINGSNET ENH

(Skema 12, forts.)

2	505 - 4338	Beslagsamling
1	515 - 4737	Chassis lednings- net enh.
16	8T - 8737	Spidsmuffer
8	169 - 0705	Pakninger
4	7R - 7951	Tykplader
2	490 - 0571	Konnektorstik
12	8T - 4138	bolte
2	490 - 0578	Konnektorstik
8	9X - 8256	Skiver
4	492 - 0394	Støtter
4	114 - 6658	Skiver
2	155 - 2264	Konnektorstik enh.
2	7G - 7053	SKIVE
8	8T - 6974	bolte

Terrængående dumpere 770 –777 Mindre end 150 ton-klassen og Dumpere Nye kundesæt

Indhold af 523 - 4401 Ledningsæt

Skema 13

Indhold af 523 - 4401 Ledningsæt		
Antal	Reservodelsnum- mer	Beskrivelse
1	394 - 0742	Plade
1	416 - 9115	Software rsd.nr.:
1	462 - 5010	Skærmsæt
1	468 - 5009	Antennemonte- ringssæt
1	515 - 9377	Ledningsæt
1	519 - 5020	Ledningsæt
1	523 - 4400	Antennesæt

Indhold af 462 - 5010 Skærmsæt

Skema 14

Indhold af 462 - 5010 Skærmsæt		
Antal	Reservodelsnum- mer	Beskrivelse
1	459 - 2220	Elektronisk styring
1	517 - 1039	Monitor-software Gp

(forts.)

Indhold af 468 - 5009 Antennemonteringssæt

Skema 15

Indhold af 468 - 5009 Antennemonteringssæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	348 - 8145	Beslag
1	385 - 4503	Beslagsamling
1	385 - 4505	Beslagsamling
1	394 - 0745	Mastsamling
1	453 - 1571	Løfteophængskomponent
2	453 - 1573	Plade enh.
4	158 - 5052	Halvklemmer
4	3K - 6060	Kontramøtrikker
4	6V - 7744	Kontramøtrikker
2	7K - 4667	U-bolte
8	7X - 7729	Skiver
4	8T - 0389	Kontramøtrikker
4	8T - 4195	bolte
4	8T - 4196	bolte
4	8T - 4198	bolte
16	8T - 4896	Hærdede skiver

Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt

Skema 16

Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
17	3S - 2093	Kabelstropper
29	7K - 1181	Kabelstropper
8	196 - 4687	Spændebånd
2	520 - 4349	Elektronisk styring
1	489 - 4246	Samling til styreledningsnet
1	489 - 4247	LEDNINGSNET ENH
2	505 - 4338	Beslagsamling
1	515 - 5587	Chassis ledningsnet enh.
16	8T - 8737	Spidsmuffer
8	169 - 0705	Pakninger
4	7R - 7951	Tykplader
2	490 - 0571	Konnektorstik enh.

(Skema 16, forts.)

4	8T - 4138	bolte
2	490 - 0578	Konnektorstik enh.
8	9X - 8256	Skiver
4	492 - 0394	Støtter
4	114 - 6658	Skiver
2	155 - 2264	Konnektorstik enh.
2	7G - 7053	SKIVE
8	8T - 6974	bolte

Indhold af 519 - 5020 Ledningsæt

Skema 17

Indhold af 519 - 5020 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	419 - 5974	ADAPTER ENH
1	435 - 9854	Pakningsadapter
1	519 - 3668	Radioledningsnet enh.

Indhold af 523 - 4400 Antennesæt

Skema 18

Indhold af 523 - 4400 Antennesæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	372 - 4806	Antenne
1	424 - 0877	Kabel enh.
1	516 - 1632	Kabel enh.

Terrængående dumpere 770 –777 Mindre end 150 ton-klassen og Leddelte lastvogne CMPD-opgradering

Indhold af 523 - 4404 Ledningsæt

Skema 19

Indhold af 523 - 4404 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	416 - 9115	Software
1	451 - 2596	Skærmsæt
1	515 - 9377	Ledningsæt

(forts.)

Indhold af 451 - 2596 Skærmsæt

Skema 20

Indhold af 451 - 2596 Skærmsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
4	7K - 1181	Kabelstroppe
1	444 - 7972	Skærmledningsnet enh.
1	459 - 2220	Elektronisk styring Gp

Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt

Skema 21

Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
17	3S - 2093	Kabelstroppe
27	7K - 1181	Kabelstroppe
8	196 - 4687	Spændebånd
2	520 - 4349	Elektronisk styring
1	489 - 4246	Samling for styreledningsnet
1	489 - 4247	LEDNINGSNET ENH
2	505 - 4338	Beslagsamling
1	515 - 5587	Chassis lednings- net enh.
16	8T - 8737	Spidsmuffer
8	169 - 0705	Pakninger
4	7R - 7951	Tykplader
2	490 - 0571	Konnektorstik enh.
12	8T - 4138	bolte
2	490 - 0578	Konnektorstik enh.
8	9X - 8256	Skiver
4	492 - 0394	Støtter
4	114 - 6658	Skiver
2	155 - 2264	Konnektorstik enh.
2	7G - 7053	SKIVE
8	8T - 6974	bolte

Terrængående dumpere 770 –777 Mindre end 150 ton-klassen og Leddelte lastvogne Afstandsbevidsthed

Indhold af 523 - 4407 Ledningsæt

Skema 22

Indhold af 523 - 4407 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	416 - 9115	Software
1	515 - 9377	Ledningsæt

Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt

Skema 23

Indhold af 515 - 9377 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
17	3S - 2093	Kabelstroppe
27	7K - 1181	Kabelstroppe
8	196 - 4687	Spændebånd
2	520 - 4349	Elektronisk styring
1	489 - 4246	Samling til styreledningsnet
1	489 - 4247	LEDNINGSNET ENH
2	505 - 4338	Beslagsamling
1	515 - 5587	Chassis lednings- net enh.
16	8T - 8737	Spidsmuffer
8	169 - 0705	Pakninger
4	7R - 7951	Tykplader
2	490 - 0571	Konnektorstik enh.
12	8T - 4138	bolte
2	490 - 0578	Konnektorstik enh.
8	9X - 8256	Skiver
4	492 - 0394	Støtter
4	114 - 6658	Skiver
2	155 - 2264	Konnektorstik enh.
2	7G - 7053	SKIVE
8	8T - 6974	bolte

Hjælpemaskiner og supportudstyr Gummihjulslessere, Gummidækdozere, Motorgradere Nye kundesæt

Indhold af 523 - 4402 Ledningsæt

Skema 24

Indhold af 523 - 4402 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	416-9115	Software
1	426-5010	Beslagsamling
1	516-9764	Ledningsæt
1	519-5020	Ledningsæt

Indhold af 462 - 5010 Skærmsæt

Skema 25

Indhold af 462 - 5010 Skærmsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	459-2220	Elektronisk styring
1	517-1039	Monitor-software Gp

Indhold af 516 - 9764 Ledningsæt

Skema 26

Indhold af 516 - 9764 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
15	3S-2093	Kabelstroppe
20	7K-1181	Kabelstroppe
4	196-4687	Spændebånd
1	520-4349	Elektronisk styring
1	489-4246	Samling til styrelingsnet
1	489-4247	LEDNINGSNET ENH
1	505-4338	Beslagsamling
8	8T-8737	Spidsmuffer
4	169-0705	Pakninger
1	374-7467	Pakningsdæksel
2	7R-7951	Tykplader
4	8T-6974	bolte
6	8T-4138	bolte

(Skema 26, forts.)

1	490-0571	Konnektorstik enh.
4	9X-8256	Skiver
1	490-0578	Konnektorstik enh.
2	492-0394	Støtter
2	114-6658	Skiver
1	155-2264	Konnektorstik enh.
2	7G-7053	SKIVE

Indhold af 519 - 5020 Ledningsæt

Skema 27

Indhold af 519 - 5020 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	419-5974	ADAPTER ENH
1	435-9854	Pakningsadapter
1	519-3668	Radioledningsnet enh.

Hjælpemaskiner og supportudstyr Gummihjulslessere, Gummidækdozere, Motorgradere CMPD-opgradering

Indhold af 523 - 4405 Ledningsæt

Skema 28

Indhold af 523 - 4405 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	416-9115	Software
1	451-2596	Skærmsæt
1	516-9764	Ledningsæt

Indhold af 451 - 2596 Skærmsæt

Skema 29

Indhold af 451 - 2596 Skærmsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
4	7K-1181	Kabelstroppe
1	444-7972	Skærmledningsnet enh.
1	459-2220	Elektronisk styring

(forts.)

Indhold af 516-9764 Ledningsæt

Skema 30

Indhold af 516-9764 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
15	3S-2093	Kabelstrop
20	7K-1181	Kabelstrop
4	196-4687	Spændebånd
1	520-4349	Elektronisk styring
1	489-4246	Samling for styreledningsnet
1	489-4247	LEDNINGSNET ENH
1	505-4338	Beslagsamling
8	8T-8737	Spidsmuffer
4	169-0705	Pakninger
1	374-7467	Pakningsdæksel
2	7R-7951	Tykplader
4	8T-6974	bolte
6	8T-4138	bolte
1	490-0571	Konnektorstik enh.
4	9X-8256	Skiver
1	490-0578	Konnektorstik enh.
2	492-0394	Støtter
2	114-6658	Skiver
1	155-2264	Konnektorstik enh.
2	7G-7053	SKIVE

Hjælpemaskiner og supportudstyrGummihjuls-læssere, Gummidækdozere, Motorgradere Afstandsbevidsthed

Indhold af 523-4408 Ledningsæt

Skema 31

Indhold af 523-4408 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	416-9115	Software
1	516-9764	Ledningsæt

Indhold af 516-9764 Ledningsæt

Skema 32

Indhold af 516-9764 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
15	3S-2093	Kabelstrop
20	7K-1181	Kabelstrop
4	196-4687	Spændebånd
1	520-4349	Elektronisk styring
1	489-4246	Samling til styreledningsnet
1	489-4247	LEDNINGSNET ENH
1	505-4338	Beslagsamling
8	8T-8737	Spidsmuffer
4	169-0705	Pakninger
1	374-7467	Pakningsdæksel
2	7R-7951	Tykplader
4	8T-6974	bolte
6	8T-4138	bolte
1	490-0571	Konnektorstik
4	9X-8256	Skiver
1	490-0578	Konnektorstik
2	492-0394	Støtter
2	114-6658	Skiver
1	155-2264	Konnektorstik
2	7G-7053	SKIVE

Lette køretøjer

Indhold af 523-4398 Ledningsæt

Skema 33

Indhold af 523-4398 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	7K-1181	Kabelstrop
1r	416-9115	Software
1r	451-3759	Skærmmonterings- sæt
1r	462-5010	Skærmsæt
1	518-1142	Sæt til strømledningsnet
1r	511-2366	Ledningsæt

Indhold af 451 - 3759 Skærmmonteringssæt

Skema 34

Indhold af 451 - 3759 Skærmmonteringssæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	329 - 2679	Klemme
2	329 - 2680	Baser
1	329 - 2682	Beslagsamling
1	450 - 0297	Beslagsamling
4	114 - 6658	Skiver
2	5C - 7261	Møtrikker
4	6V - 5683	bolte
2	8T - 4189	bolte
4	8T - 4224	Hærdede skiver
8	8T - 4753	Skruer

Indhold af 511 - 2366 Ledningsæt

Skema 35

Indhold af 511 - 2366 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
8	8T - 8737	Spidsmuffer
4	169 - 0705	Pakninger
1	419 - 5974	ADAPTER ENH
1	462 - 5010	Skærmsæt
1	490 - 0571	Konnektorstik enh.
1	490 - 0578	Konnektorstik enh.
2	492 - 0394	Støtter
1	505 - 4338	Beslagsamling
1r	509 - 8032	Samling til styreledningsnet
1	520 - 4349	Elektronisk styring Gp
1	155 - 2264	Konnektorstik enh.
1	3E - 3370	UDTAG ENH- KONNEKTOR
6	8T - 4138	bolte
2	9X - 8256	Skiver

Nye kundesæt til roterende maskiner

Nødvendige dele til rotationsmulighed 1

Skema 36

Nødvendige dele til rotationsmulighed 1		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	523 - 4409	Ledningsæt

Indhold af 523 - 4409 Ledningsæt

Skema 37

Indhold af 523 - 4409 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	416 - 9115	Software
1	451 - 3759	Skærmmonterings- sæt
1	462 - 5010	Skærmsæt
1	519 - 5020	Ledningsæt
2	564 - 2412	Antenne- og mon- terings-Gp
1	565 - 0750	Ledningsæt

Indhold af 451 - 3759 Skærmmonteringssæt

Skema 38

Indhold af 451 - 3759 Skærmmonteringssæt		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse
1	329 - 2679	Klemme
2	329 - 2680	Grunde
1	329 - 2682	Beslagsamling
1	450 - 0297	Beslagsamling
4	114 - 6658	Skiver
2	5C - 7261	Møtrikker
4	6V - 5683	bolte
2	8T - 4189	bolte
4	8T - 4224	Hærdede skiver
8	8T - 4753	Skruer

Indhold af 564 - 2412 Antenne- og monterings-Gp

Skema 39

Indhold af 564 - 2412 Antenne- og monterings-Gp		
Antal	Reserveledsnum- mer	Beskrivelse

(forts.)

(Skema 39, forts.)

1	178-8510	Svejseplade
2	196-4687	Spændebånd
1	372-4806	Antenne
1	516-1632	Kabel enh.
1r	559-0333	Beslagsamling
2	8T-3844	bolte

Indhold af 565-0750 Ledningsæt

Skema 40

Indhold af 565-0750 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
18	3S-2093	Kabelstroppe
36	7K-1181	Kabelstroppe
8	196-4687	Spændebånd
2	520-4349	Elektronisk styring
1	489-4246	Samling for styreledningsnet
1	489-4247	LEDNINGSNET ENH
2	505-4338	Beslagsamling
16	8T-8737	Spidsmuffer
4	114-6658	Skiver
2	115-2264	Stel enh
4	7R-7951	Tykplader
4	490-0590	Stikdåse
4	8T-4138	bolte
4	492-0394	Magneter
8	9X-8256	Skiver
2	539-0985	Tykplader
1	565-5135	Ledningsnet
8	6V-8490	bolte
2	7G-7053	SKIVE
8	8T-6974	bolte

Nødvendige dele til rotationsmulighed 2

Skema 41

Nødvendige dele til rotationsmulighed 2		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse

(forts.)

(Skema 41, forts.)

1	371-7044	Kommunikations-elektronik Gp
1	367-3253	Ledningsnet
1	523-4409	Ledningsæt
2	419-5974	ADAPTER ENH
2	382-0995	Kommunikations-kabelsamling

Indhold af 523-4409 Ledningsæt

Skema 42

Indhold af 523-4409 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	416-9115	Software
1	451-3759	Skærmmonterings-sæt
1	462-5010	Skærmsæt
1	519-5020	Ledningsæt
2	562-2412	Støttebeslag
1	565-0750	Ledningsæt

Indhold af 451-3759 Skærmmonteringssæt

Skema 43

Indhold af 451-3759 Skærmmonteringssæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
1	329-2679	Klemme
2	329-2680	Baser
1	329-2682	Beslagsamling
1	450-0297	Beslagsamling
4	114-6658	Skiver
2	5C-7261	Møtrikker
4	6V-5683	bolte
2	8T-4189	bolte
4	8T-4224	Hærdede skiver
8	8T-4753	Skruer

Indhold af 565-0750 Ledningsæt

Skema 44

Indhold af 565-0750 Ledningsæt		
Antal	Reserveledsnum-mer	Beskrivelse
18	3S-2093	Kabelstroppe

(forts.)

(Skema 44, forts.)

36	7K - 1181	Kabelstroppe
8	196 - 4687	Spændebånd
2	520 - 4349	Elektronisk styring
1	489 - 4246	Samling til styreledningsnet
1	489 - 4247	LEDNINGSNET ENH
2	505 - 4338	Beslagsamling
16	8T - 8737	Spidsmuffer
4	114 - 6658	Skiver
2	115 - 2264	Stel enh.
4	7R - 7951	Tykplader
4	490 - 0590	Stikdåse
4	8T - 4138	bolte
4	492 - 0394	Magneter
8	9X - 8256	Skiver
2	539 - 0985	Tykplader
1	565 - 5135	Ledningsnet
8	6V - 8490	bolte
2	7G - 7053	SKIVE
8	8T - 6974	bolte

Systemkomponenter og diagram



Fig. 1
G407 -skærm

g06148271



Fig. 2
GPS antenne

g06148306



Fig. 3
GPS mast

g06148308



Fig. 4
PL671 -modul

g06148310



Fig. 5
MS352 -ekstraudstyr.

g06367295

Bemærk: Der henvises til Systemoperation, Cat Detect og Cat MineStar System onboard-konfiguration til MS352 -satellitmodtager UENR4696 for oplysninger om MS352 -konfigurationen.

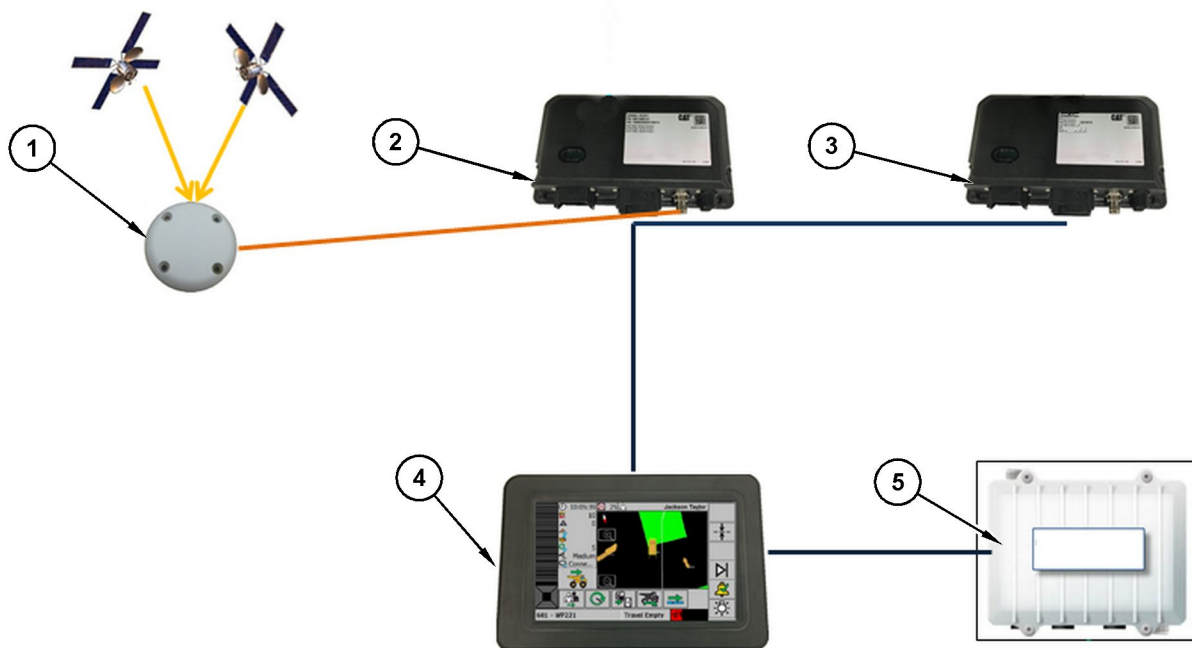


Fig. 6

Off-grid system til afstandsbevidsthed

g06310293

(1) Antenne
(2) PL671

(3) PL671
(4) MineStar-skærm

(5) Wifi-radio (valgfri)

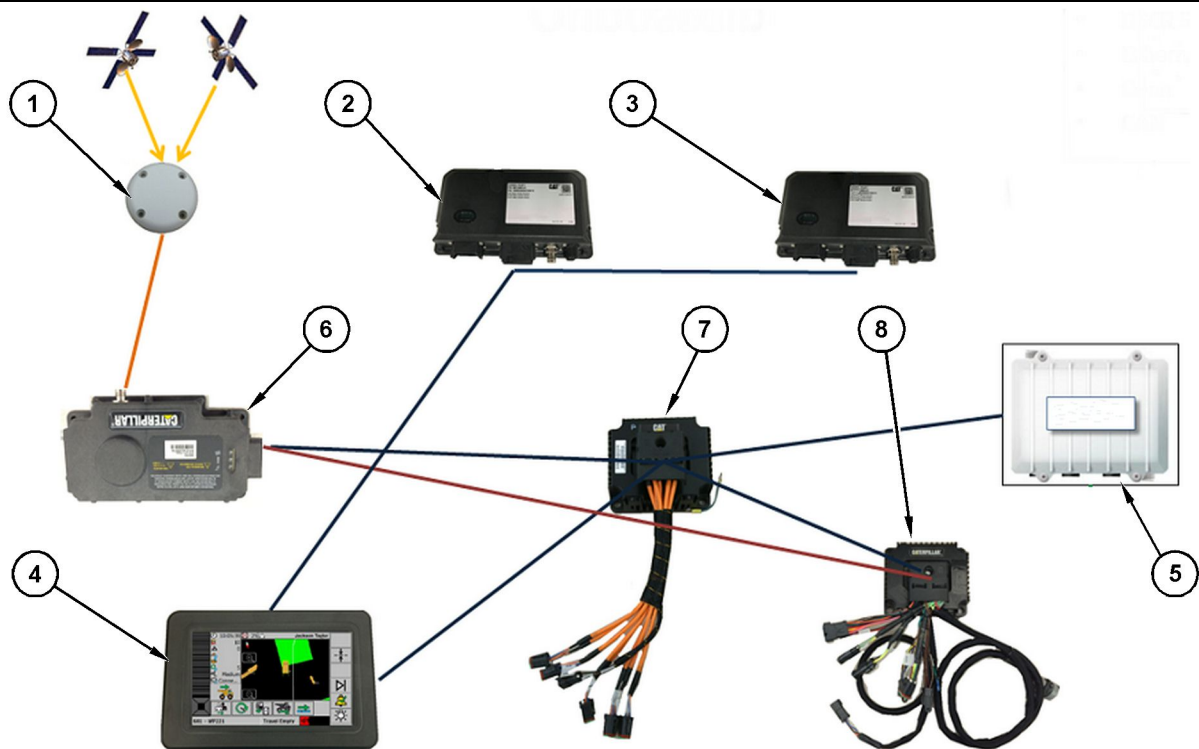


Fig. 7

g06310299

System til afstandsbevidsthed integreret med Fleet

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

(4) MineStar-skærm
(5) Wifi-radio
(6) GPS-modtager

(7) Ustyret netværksswitch
(8) Health Interface Module

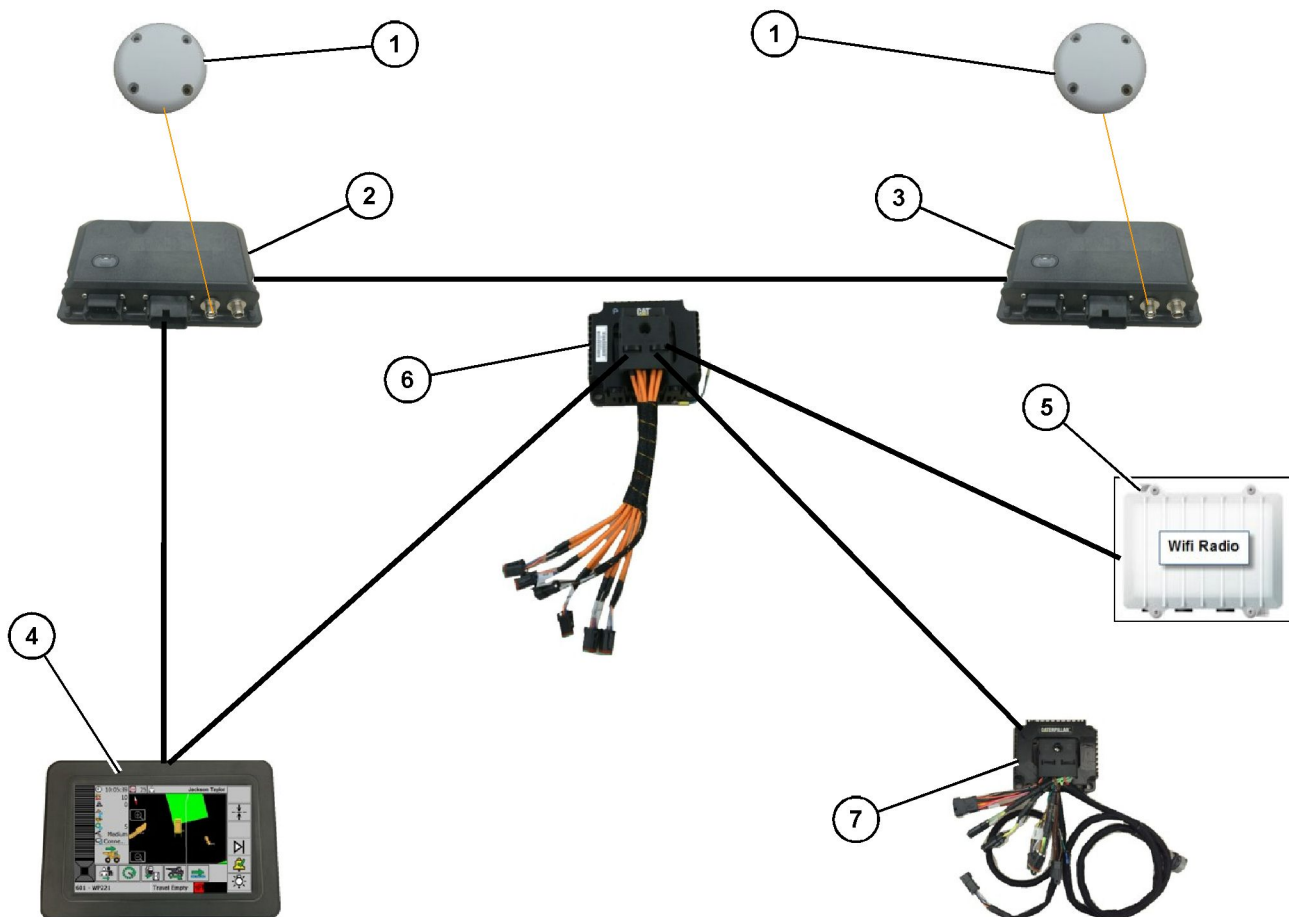


Fig. 8

g06372138

System til afstandsbevidsthed integreret med Fleet

- (1) GPS antenne
- (2) Sekundær PL671
- (3) Primær PL671
- (4) MineStar G407 -skærm
- (5) Byggepladsradio
- (6) Health Interface Module

- (7) Ustyret netværksswitch

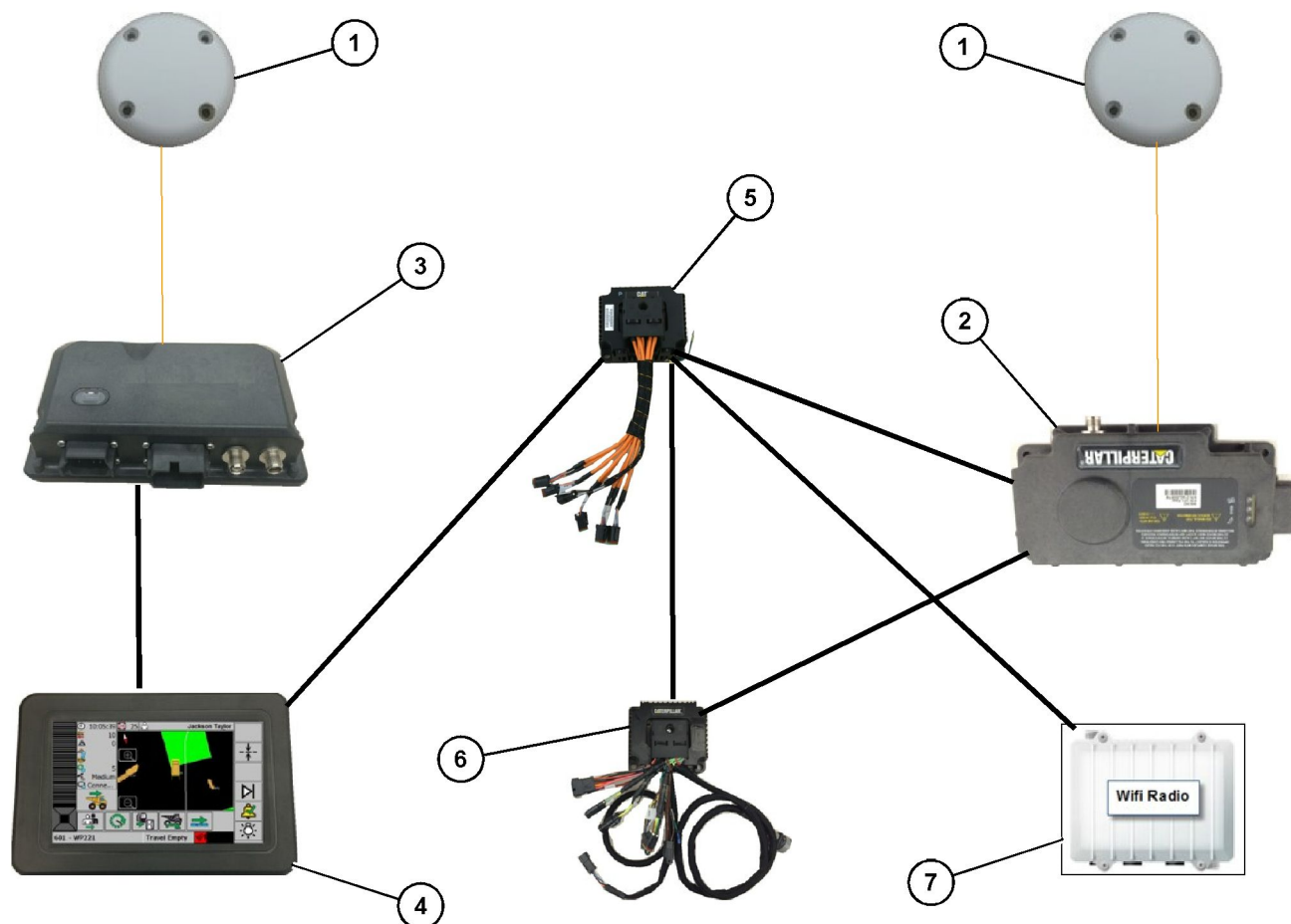


Fig. 9

g06372179

System til afstandsbevidsthed integreret med Fleet

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

- (4) MineStar G407 -skærm
- (5) Ustyret netværkskontakt
- (6) Health Interface Module

- (7) Byggepladsradio



Fig. 10

g06307371

System til afstandsbevidsthed Rotorblinksystem.

- (1) Antenne
- (2) PL671
- (3) Wifi-radio (valgfri)

Generelle retningslinjer

Dette system kan installeres onboard, enten som off-grid eller integreret i en eksisterende MineStar onboard-installation. Se fig. 6 og 7.

Identificering af monteringsposition

Identificer positionen, hvor PL671 -modulet skal monteres:

- Store lastvogne som store minedumpere, dumpere, og leddelte lastvogne kræver to moduler. Modulerne skal monteres på de modsatte sider af lastvognen, minimum 30.48 cm (12 inch) over jordniveau og bagved sidespejlene. Efter monteringen og konfigurationen, skal dækningen af modulerne kontrolleres og dokumenteres.

Bemærk: Hvis der ligger en stor mængde småsten og materialerester på førerhusets gulv, placeres PL671 -enheden foran spejlene for at reducere risikoen for skade.

- Til støtteudstyr som motorgradere, gummidækdozere, larvebåndsdzere, hjullæssere og andre former for konstruktionsmaskiner er det nødvendigt med ét modul. Modulet skal monteres på gelænderet eller øverst på maskinen. Efter monteringen og konfigurationen skal dækningen af modulerne kontrolleres og dokumenteres.

Undgå montering af PL671, hvor den:

- Interfererer med adgangen til maskinen
- Obstruerer førerens udsyn
- Udsættes for gentagne slag fra sten eller materialerester
- Ikke har fuldt udsyn til himlen, når den monteres vandret

Monteringsretning

Lodret montering

Når modulerne monteres som et dobbelt PL671 -system med brug af en ekstern antenne, så skal de monteres lodret, og koblingsleddene skal pege nedad.

Eksempler på, hvornår der kræves en lodret montering med brug af en ekstern antenne:

- Montering på en stor minedumper
- Montering på en dumper
- Montering på en leddelt lastvogn

Vandret montering

Når modulet monteres som et enkelt system, så skal det monteres vandret, så man sikrer, at den interne antenne har frit udsyn til himlen.

Eksempler på, hvornår der kræves en vandret montering med brug af en intern antenne i en enkelt opsætning:

- Gummihjulsæssere
- Motorgradere
- Gummidækdozere
- Larvebåndsdzere
- Lette køretøjer

>> Installation PL671 System

Monteringen af PL671 -systemet på en maskine følger disse anvisninger:

Installation af skærmen – Dette afsnit handler om installation og montering af skærmen.

Saml komponenterne til beslaget, og monter beslaget – Dette afsnit handler om monteringen og installationen af PL671 -modulet og det tilhørende beslag.

Installation af ledningsnet – Tre afsnit oplister installationen af det primære og sekundære ledningsnet, samt skærmens ledningsnet og strømforbindelsen til systemet. Hver maskininstallation kræver det primære ledningsnet, samt ledningsnettet til skærmen. Det sekundære kan kun installeres på en dobbelt PL671 >> Installation

Installation af skærm

Skærmmonteringssæt

459 - 2220 elektronisk styring Gp kan monteres på forskellige beslag på forskellige maskinspecifikke og universelle apparater..

Stor minedumper 462 - 2978 Skærmmonteringssæt Piedestalphæng

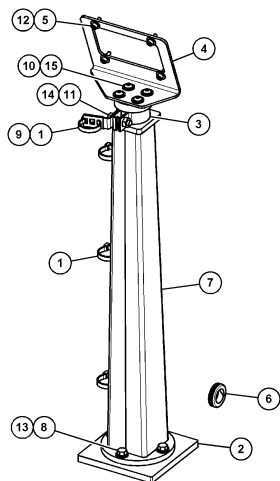


Fig. 11

g06024787

- (1) 7K-1181 Kabelstrop
- (2) 167-8748 Tykplade
- (3) 352-4694 Beslag
- (4) 444-7077 Tykplade
- (5) 114-6658 Skive
- (6) 2D-0388 Gennemføring
- (7) 348-2163 Piedestal enh.
- (8) 3Y-8100 Bolt
- (9) 4P-7429 Spænde
- (10) 5P-4116 Hærdet skive
- (11) 5S-7382 Bolt
- (12) 6V-5683 Bolt
- (13) 8T-4121 Hærdet skive
- (14) 8T-4121 Hærdet skive
- (15) 9X-2044 Skrue

Stor minedumper 450 - 5309 Skærmmonteringssæt Tagmontering

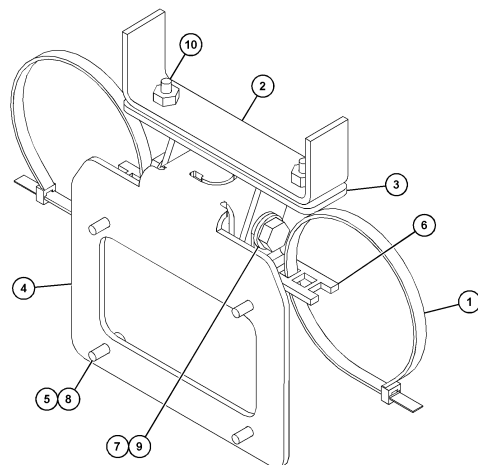


Fig. 12

g06024631

- (1) 7K-1181 Kabelstrop
- (2) 253-9507 Beslag enh.
- (3) 6V-9632 Svejsesmøtrik
- (4) 398-1744 Beslag enh.
- (5) 114-6658 Skive
- (6) 132-5789 Klemme
- (7) 6V-4248 Bolt
- (8) 6V-5683 Bolt
- (9) 8T-4121 Hærdet skive
- (10) 9X-2045 Skrue

Stor minedumper 450-5306
Skærmmonteringssæt serie F Serie-
tagmontering

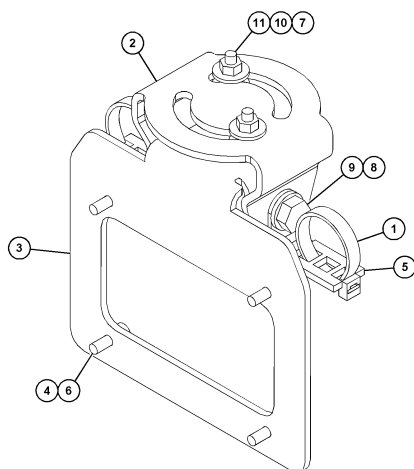


Fig. 13

g06025825

- (1) 7K-1181 kabelstrop
- (2) 362-1249 Beslag
- (3) 398-1744 Beslag enh.
- (4) 114-6658 Skive
- (5) 132-5789 Klemme
- (6) 6V-5683 Bolt
- (7) 6V-8225 Møtrik
- (8) 8T-4121 Hærdet skive
- (9) 8T-4136 Bolt
- (10) 9X-2038 Skive
- (11) 9X-2045 Skrue

Stor minedumper 450-5307
Skærmmonteringssæt serie F Serie-
konsolmontering

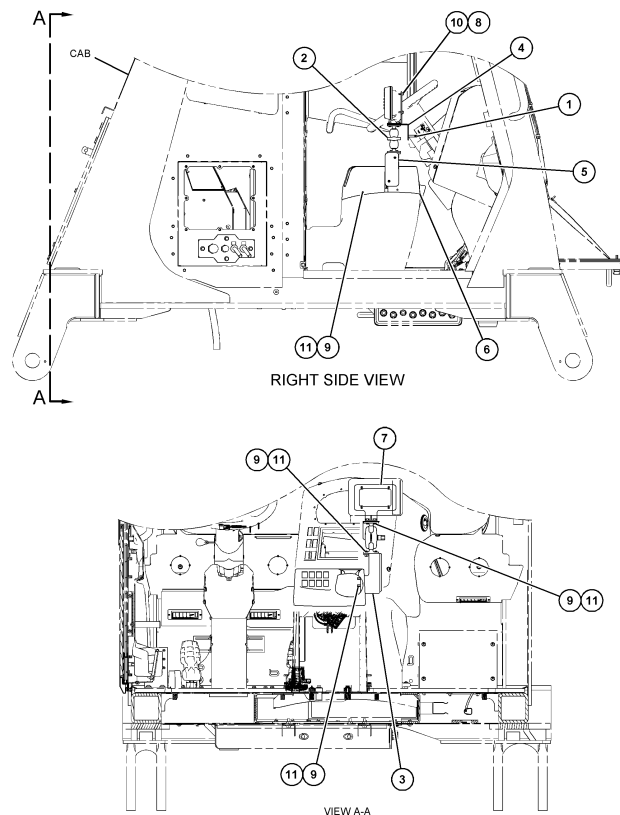


Fig. 14

g06024683

- (1) 7K-1181 Kabelstrop
- (2) 261-3222 Skærmmontering Gp
- (3) 426-5346 Beslag enh.
- (4) 433-4905 Beslag
- (5) 433-4915 Dæksel
- (6) 439-6917 Dæksel
- (7) 444-7076 Beslag enh.
- (8) 114-6658 Skive
- (9) 166-3777 Skrue
- (10) 6V-5683 Bolt
- (11) 9X-8256 Skive

Stor minedumper 450-5310 **Skærmmonteringssæt Legacy konsolmontering**

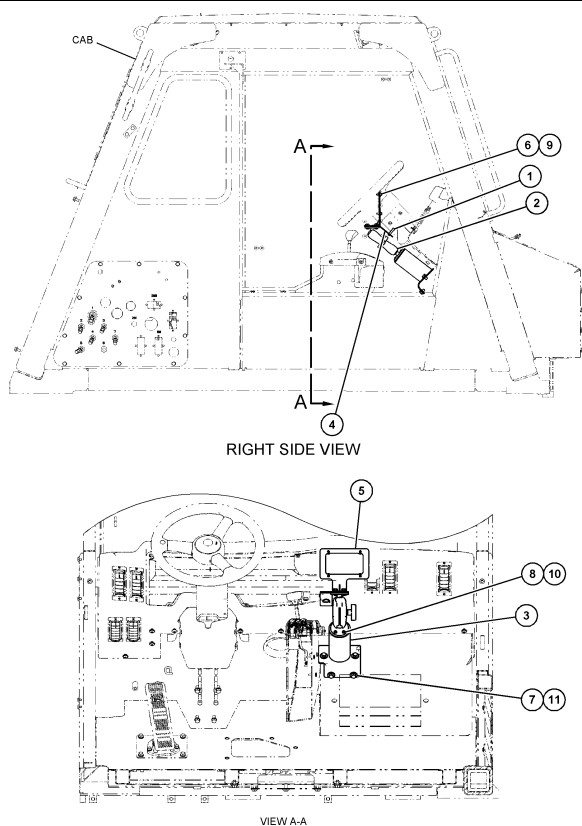


Fig. 15

g06024808

- (1) 7K-1181 Kabelstrop
- (2) 300-3582 Monteringsbeslag Gp
- (3) 426-4883 Montering
- (4) 434-6219 Beslag
- (5) 444-7076 Beslag enh.
- (6) 114-6658 Skive
- (7) 0T-0102 Bolt
- (8) 335-4416 Skrue
- (9) 6V-5683 Bolt
- (10) 8T-0328 Hærdet skive
- (11) 9N-0869 Hærdet skive

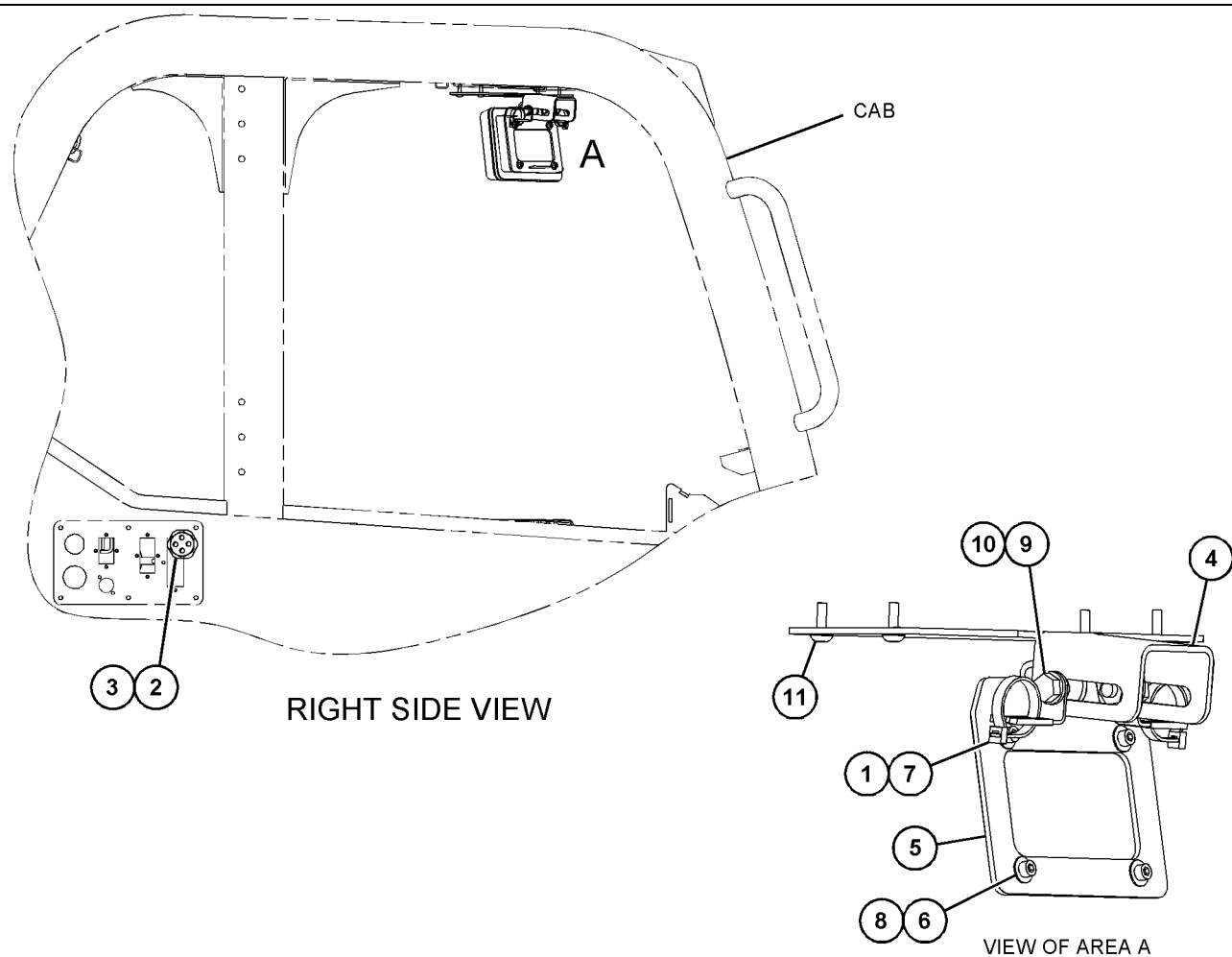


Fig. 16

g06024713

- (1) 7K-1181 Kabelstrop
- (2) 315-5391 Møtrik
- (3) 348-9226 Gennemføringsmontering
- (4) 360-0168 Beslag

- (5) 398-1744 Beslag enh.
- (6) 114-6658 Skive
- (7) 132-5789 Klemme
- (8) 6V-5683 Bolt

- (9) 8T-4121 Hærdet skive
- (10) 8T-4136 Bolt
- (11) 9X-2045 Skrue

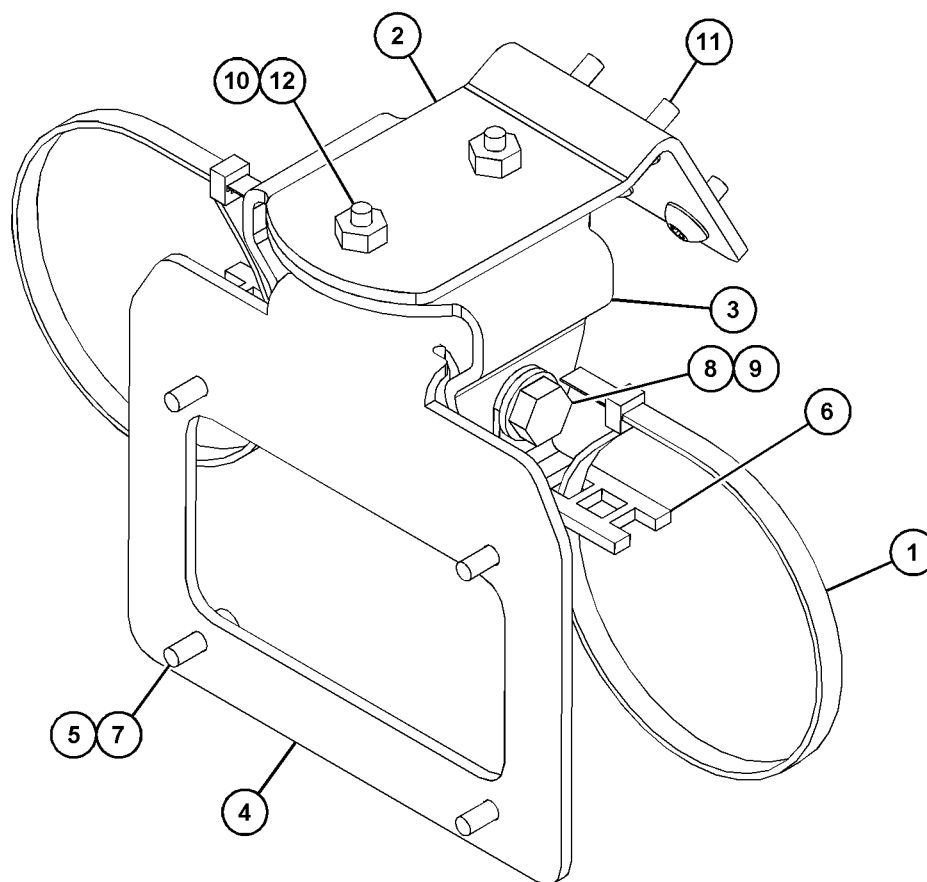


Fig. 17

g06023869

(1) 7K-1181 Kabelstrop
(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

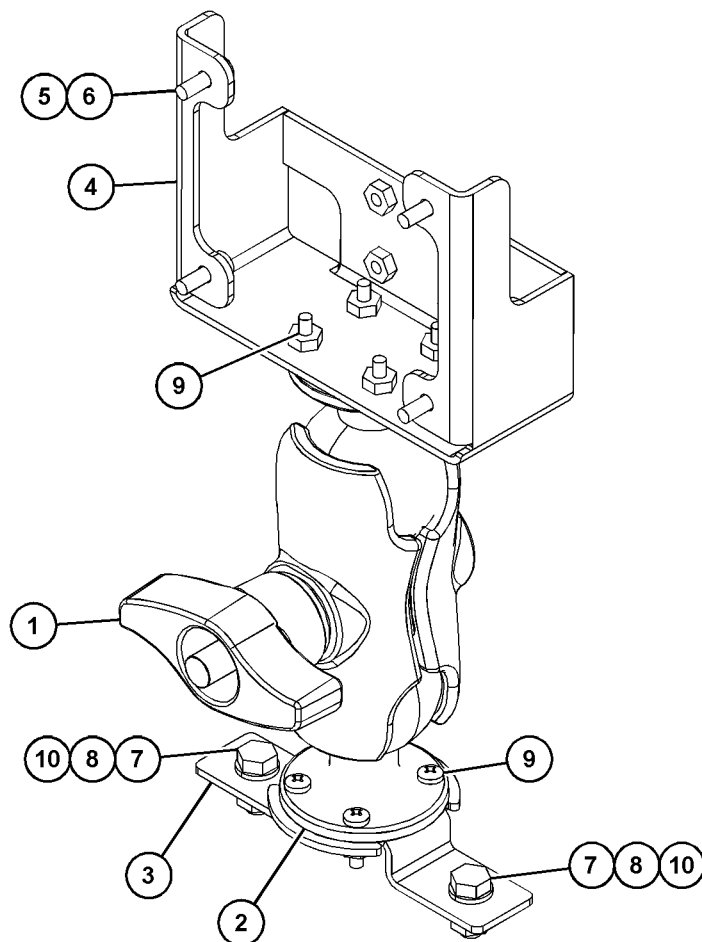


Fig. 18

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

Saml komponenterne til beslaget og monter beslaget

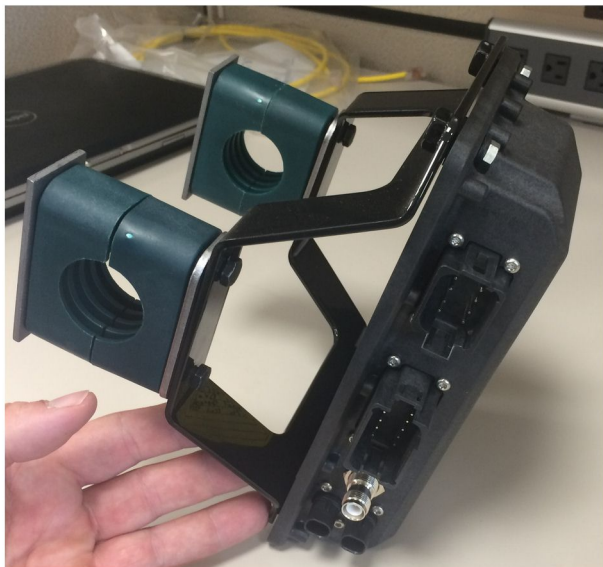


Fig. 19

g06217950

1. Monter 520 - 4349 Elektronisk styring Gp på 505 - 4338 Beslag enh. ved brug af fire 8T - 4138 -bolte og fire 9X - 8256 -skiver.

Bemærk: Gentag denne fremgangsmåde ved installeringen af et dobbelt PL671 -system.

2. Sæt monteringen fra punkt 1 på den før valgte montering. Brug fire 196 - 4687 -klemmer. Monter to klemmer rundt om monteringslokationen, indsæt to 8T - 6974 -bolte gennem en 7R - 7951 -tykplade og træk boltene ind i en 505 - 4338 -beslag enh..
3. Gentag med det andet sæt klemmer, og brug 341 - 3624 -spænderne mellem de to 8T - 6974 -bolte og 7R - 7951 -tykpladen, så ledningsnettet kan fastsikres.

Installér og forbind PL671 Kabel

PL671 -systemet til maskiner kan benytte følgende ledningsnet:

- 489 - 4246 Samling til styreledningsnet (Primært PL671 -ledningsnet)
- 515 - 4737 Chassis ledningsnet enh. (Sekundært PL671 -ledningsnet)
- 489 - 4247 LEDNINGSNET ENH (skærm til PL671 -ledningsnet)
- 519 - 3668 . Radioledningsnet enh. (Strøm og radioledningsnet)

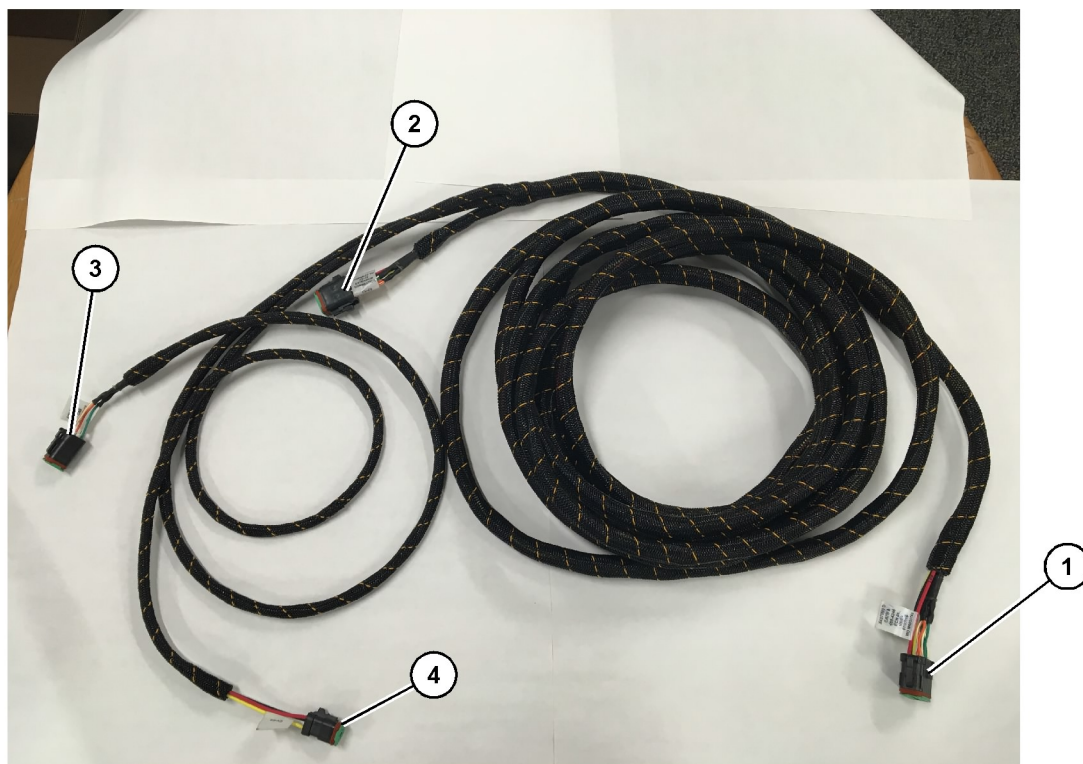


Fig. 20

g06186953

489-4246 -kontrolledningsnet enh

- (1) PL671 -forbindelse
(2) Sekundær PL671
-ledningsnetforbindelse

- (3) Ethernet-forbindelse til skærmens
ledningsnet

- (4) Strømforbindelse fra skærmens
ledningsnet

1. Forbind 12-bens-konnektoren "CV-C16" med PL671 -modulet.
2. Fastgør ledningsnettet til stigespænden med en 7K-1181 -kabelstrop, så du tillader mindst 100 mm (3.94 inch) aflastning til servicering.
3. Led den modsatte ende af ledningsnettet mod forbindelsen til interface i førerhus og chassis. Følg vejledningen til routing af ledningsnettet, samt best practice, når ledningsnettet routes.
4. Før trebens- "CV-C3" - og seksbens- "CV-C1" -konnektorerne ind i maskinens elektronikcontainer. I dette område vil der blive lavet forbindelser til skærmens ledningsnet.
5. Ottebens- "CV-C2" -konnektoren kan routes til elektronikcontaineren eller efterlades ved chassisen, hvor den forbindes med det sekundære ledningsnet.
6. Efter routing af ledningsnettet, fastspændes det med brug af de medførende 7K-1181 -kabelstroppe. Følg vejledningen til routing af ledningsnettet, samt best practice, når ledningsnettet indføres.

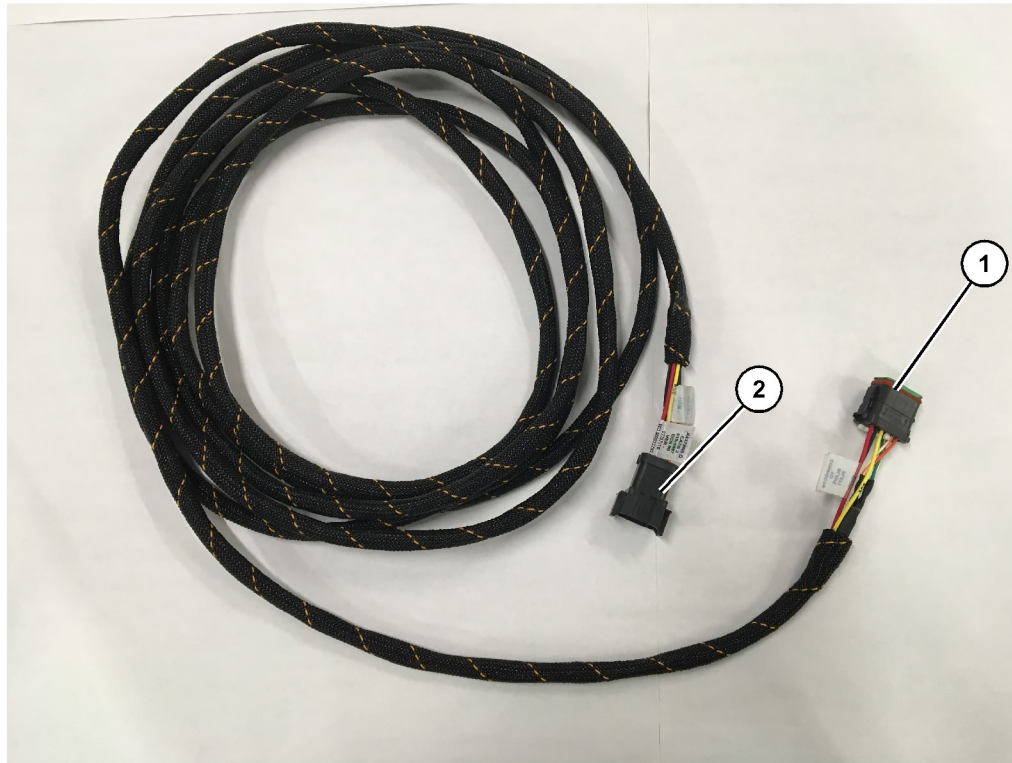


Fig. 21

g06186969

515-4737 -chassis ledningsnet enh.

(1) PL671 -forbindelse

(2) Sekundær PL671
-ledningsnetforbindelse

1. Forbind 12-bens-konnektoren "CV-C16" med PL671 -modulet.
2. Fastgør ledningsnettet til stigespænden med en 7K-1181 -kabelstrop. Tillad mindst 100 mm (3.94 inch) aflastning til servicering.
3. Led den modsatte ende af ledningsnettet mod førerhus- og forbindelses-interfacen. Følg vejledningen til routing af ledningsnettet, samt best practice, når ledningsnettet indføres.
4. Ottebens- "CV-C1" -konnektoren kan ledes til elektronikcontaineren eller efterlades ved chassisen, hvor den forbindes med det sekundære ledningsnet.
5. Lav forbindelse til 489-4246 -kontrolleningsnet enh (primært ledningsnet) ottebens-konnektoren.
6. Efter routing af ledningsnettet, fastspændes det med brug af 7K-1181 -kabelstropper. Følg vejledningen til routing af ledningsnettet, samt best practice, når ledningsnettet indføres.

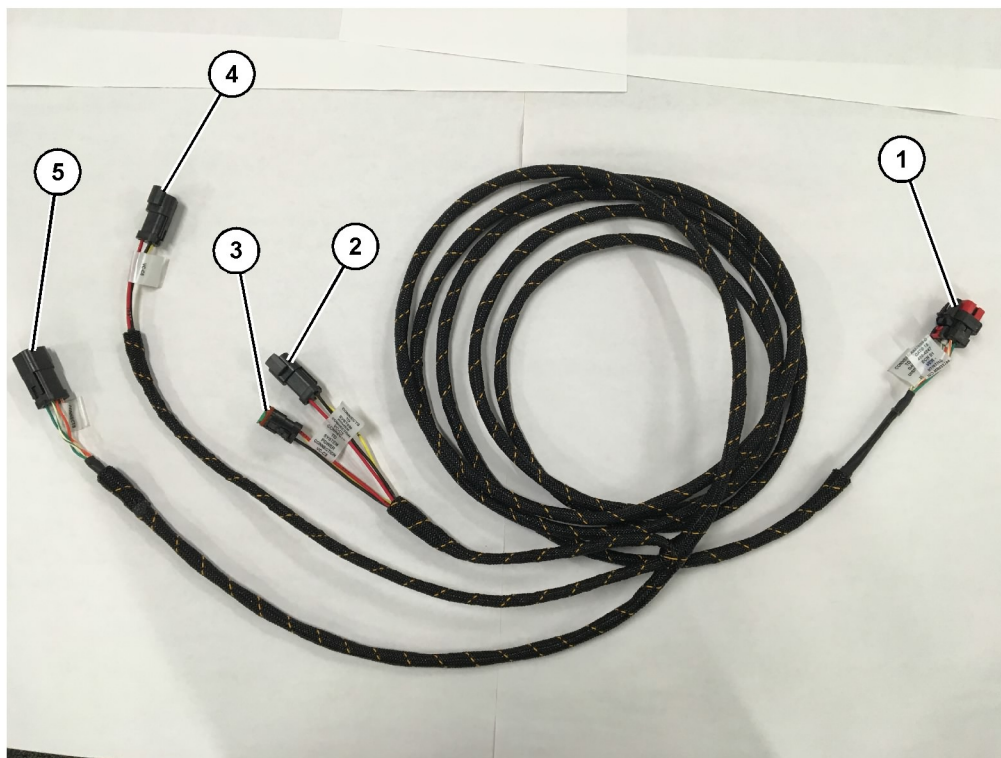


Fig. 22

g06187064

489 - 4247 samling til førerhusledningsnet

(1) Skærmens ethernet-forbindelse
(2) Strøm TIL

(3) Strøm FRA
(4) Strøm til PL671 -moduler

(5) Ethernet-forbindelse til primært
PL671 -modul

1. Fjern de komponenter af førerhuset, som er nødvendige for at få adgang til routing af skærmens ledningsnet. Typisk er det nødvendigt at fjerne taget og adgangspanellerne.
2. Forbind seksbens- "VC-C1" -konnektoren til skærmens "ethernet 2" -forbindelse.
3. Led resten af ledningsnettet mod elektronikcontaineren. Følg vejledningen til routing af ledningsnettet, samt best practice, når ledningsnettet indføres. I elektronikcontaineren vil der blive lavet forbindelser til skærmens ledningsnet.
4. Forbind seksbens- "VC-C5" -konnektoren og skærmledningsnettets trebens- "VC-C4" til den primære PL671 489 - 4246 -kontrolledningsnet enh.'s seksbens- "CV-C1" og trebens- "CV-C3" -konnektorer.
5. Hvis maskinen har et tidligere installeret Fleet Onboard -system skal 343 - 8444 -strømkablet identificeres, hvorefter "H-C1" -konnektoren skal frakobles.
6. Forbind "H-C1" -proppen med 489 - 4247 samlingen til førerhusets ledningsnet "VC-C3" -konnektor.

7. Forbind "VC-C2" -forbindelse til det udtag, som "H-C1" blev frakoblet.
8. Hvis skærmen har forbindelse til strøm og ethernet gennem en anden systeminstallation, så kan man geninstallere de afkoblede komponenter og paneler. Hvis skærmen kræver forbindelse til strøm og ethernet, fortsæt da med installationen af ledningsnettet til skærm og ethernet.

Installér 519 - 3668 . Radioledningsnet enh. Ledningsnet til skærm og ethernet

1. Forbind seksbens- "VC-C1" -konnektoren til skærmens "ethernet 2" -forbindelse.
2. Forbind "NC-C2" -konnektoren til skærmens strømkonnektor.
3. Før resten af ledningsnettet mod det elektroniske centrum. Følg vejledningen til routing af ledningsnettet, samt best practice, når ledningsnettet indføres. Forbindelserne til kundens radioledningsnet og maskinstrøm laves i elektronikcontaineren.

4. Den ufærdige ende af 519-3668
-radioledningsnet enh skal bruges til
strømforbindelsen. Sæt tre 8T-8729
-konnektorben og et 102-8803 -udtagssæt på
den ufærdige ende af 519-3668
-radioledningsnet enh. Ledningens placering bør
være:

A Off (afbrudt) – 109-RD(Rød)Ikke-indkoblet strøm

B Slået til – 229-BK(Sort)Jord

C slået til – 308-YL(Gul)Indkoblet strøm

5. Forbind 102-8803 -udtagssættet til "VC-C2"
-forbindelsen på 489-4247 -samlingen til
førerhusets ledningsnet.
6. Forbindelsen til kundens radio oprettes ved at
installere en 419-5974 -adapter enh. på en
519-3668 radioledningsnet enh.'s seksfods- "N-
C2" -konnektor. Dette tillader en RJ45-forbindelse
fra kundens dataradio til 419-5974 adapter enh.
435-9854 -pakningsadapteren kan sættes til den
ufærdige ende af CAT 5 eller et nominelt højere
kabel, inden RJ45-enden tilføjes.

Monteringsprocedure til rotationskonfiguration med to PL671 Modules (Moduler)

Forbindelse af off-grid PL671 -ledningsnet til
G407 -skærm

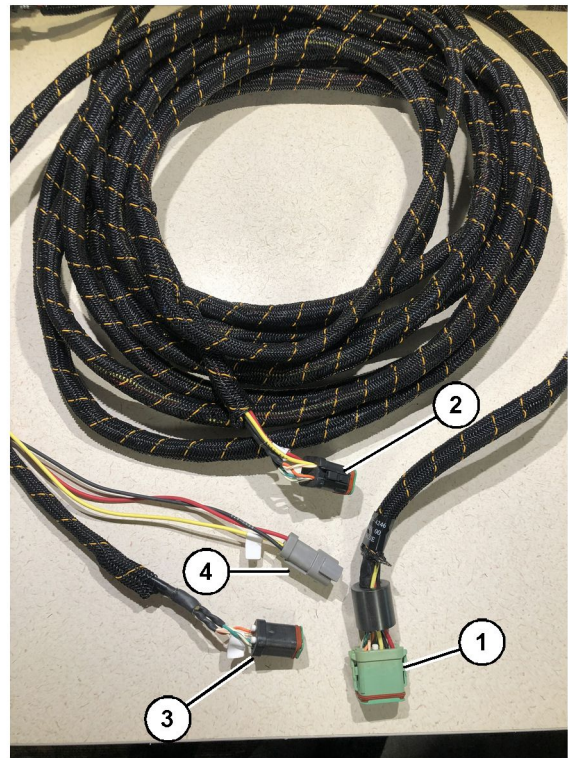


Fig. 23

g06373473

489-4246 -kontrolleningsnet enh.

- (1) Primær PL671 -ledningsnetforbindelse
- (2) Sekundær PL671 -ledningsnetforbindelse
- (3) Ethernet-forbindelse til skærmens ledningsnet
- (4) Strømforbindelse fra skærmens ledningsnet



Fig. 24

g06373481

565 - 5135 -ledningsnet

(1) PL671 -forbindelse

(2) Primær PL671 -ledningsnetforbindelse

1. Forbind 12-fods-konnektoren fra 489 - 4246 -kontrolledningsnet enh. til en off-grid PL671.
2. Forbind "AC-C1" -konnektoren fra 489 - 4246 kontrolledningsnet enh. til "CV-C2" fatningsforbindelsen på 565 - 5135 -ledningsnettet.
3. Forbind "slave" -konnektoren på 565 - 5135 -ledningsnettet til den sekundære PL671.
4. Forbind seksbens- "VC-C1" -konnektoren til skærmens "ethernet 2" -forbindelse.
5. Sæt "VC-C5" -førerhus interface-forbindelsen på 489 - 4246 -kontrolledningsnet enh ind i "CV-C1" -fatningsforbindelsen på 489 - 4247 samlingen til førerhusets ledningsnet.
6. Forbind "VC-V4" -førerhus interface-fatningen på 489 - 4246 kontrolledningsnet enh med systemets strøm-konnektor.
7. Sæt "G407 Ethernet 1" -proppen ind i "ETH 1" -porten på G407 -skærmen.
8. Forbind 516 - 1632 -kabel enh. med såvel PL671 -modulerne som 372 - 4806 -antennen.



Fig. 25

g06381773

Bemærk: De primære og sekundære enheder skal monteres lodret, ved brug af en ekstern antenne, og modsat hinanden på maskinen, så fuldstændig dækning og opmærksomhed sikres. Følg best practice for installationen og undgå snublefarer. Den sekundære PL671 -kabelenhed skal løbe langs huset ved siden af fodskinnerne, under gangbroen gennem huset og tilbage op ad fodskinnerne til den primære PL671 -enhed. Sæt koaksialkablet fast på antennen. Se fig. 25.

Monteringsprocedure til rotationskonfiguration med én MS352 og én PL671

som forbinder PL671 og ledningsnet til G407
-skærmen

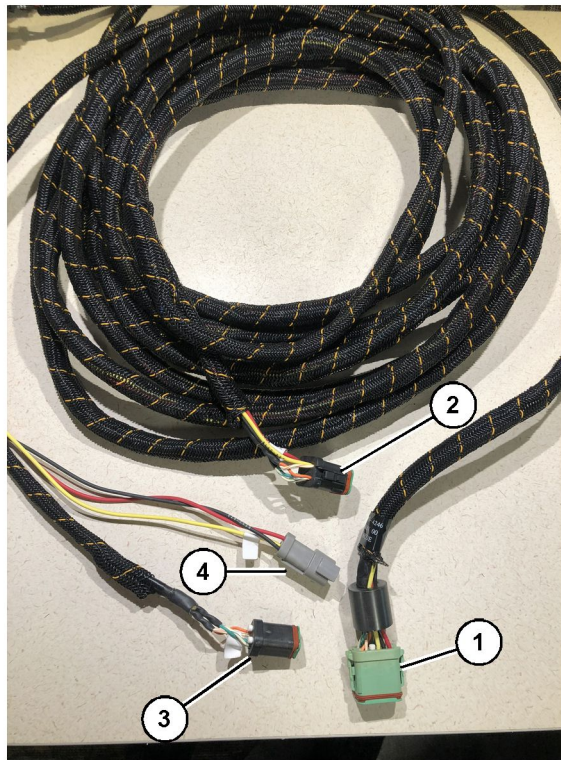


Fig. 26

g06373473

489 - 4246 kontrolledningsnet enh.

- (1) Primær PL671 -ledningsnetforbindelse
- (2) Sekundær PL671 -ledningsnetforbindelse
- (3) Ethernet-forbindelse til skærmens ledningsnet
- (4) Strømforbindelse fra skærmens ledningsnet

1. Forbind 12-fods-konnektoren fra 489 - 4246 -kontrolledningsnet enh. til en off-grid PL671.
2. Sæt "VC-C5" -førerhus interface-forbindelsen på 489 - 4246 -kontrolledningsnet enh. ind i "CV-C1" -fatningsforbindelsen på 489 - 4247 samlingen til førerhusets ledningsnet.
3. Forbind seksbens- "VC-C1" -konnektoren til skærmens "ethernet 2" -forbindelse.
4. Forbind "VC-V4" -førerhus interface-fatningen på 489 - 4246 kontrolledningsnet enh med systemets strøm-konnektor.
5. Sæt "G407 Ethernet 1" -proppen ind i "ETH 1" -porten på G407 -skærmen.
6. Forbind 516 - 1632 -kabel enh. med såvel PL671 -modulerne som 372 - 4806 -antennen.

Tilslutning af kabel MS352 og ledningsnet

1. Forbind "CAT 4" -konnektoren fra 367 - 3253 ledningsnettet med MS352.
2. Forbind 419 - 5974 -RJ-45 adapter enh. med seksfods-fatningsforbindelsen på 367 - 3253 ledningsnettet.
3. Forbind 516 - 1632 -kabel enh. med såvel PL671 -modulerne som 372 - 4806 -antennen.
4. Forbind et Cat 5- eller Cat 6-ethernetkabel med såvel 419 - 5974 -RJ-45 adapter enh som den ustyrede ethernet-switch på maskinen.

>> Installation PL671 Modul på et let køretøj

Montér beslaget på køretøjet

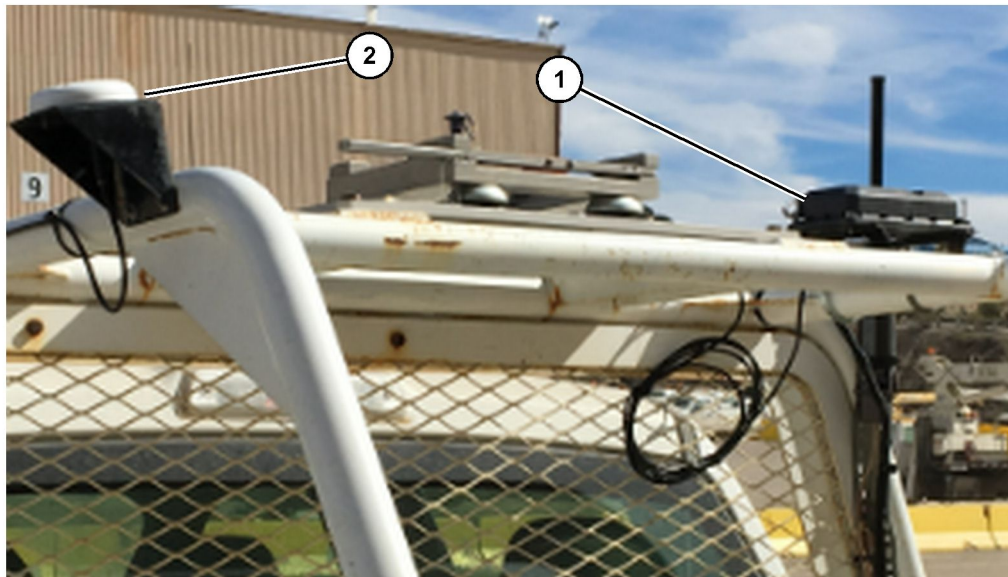


Fig. 27

g06222854

(1) PL671 radio

(2) PL671 antenne

1. Vælg en monteringsplacering til PL671 og GPS-antennen. PL671 og antennen skal være mindst 91.44 cm (36 inch) fra hinanden for at forhindre signaltab. Monteringspositionerne skal give GPS'en frit udsyn til himlen og et uhindret 360 graders udsendelsesområde til PL671.
2. Montér 520-4349 elektronisk styring Gp på 505-4338 beslag enh. ved brug af fire 8T-4138-bolte og fire 9X-8256-skiver.
3. Påfør monteringen på den tidligere udvalgte monteringsplacering.

Montér skærmen

1. Vælg en monteringsplacering til skærmen, som opfylder de sted-specifikke krav.
2. Saml skærmmonteringen og montér skærmen på beslaget.

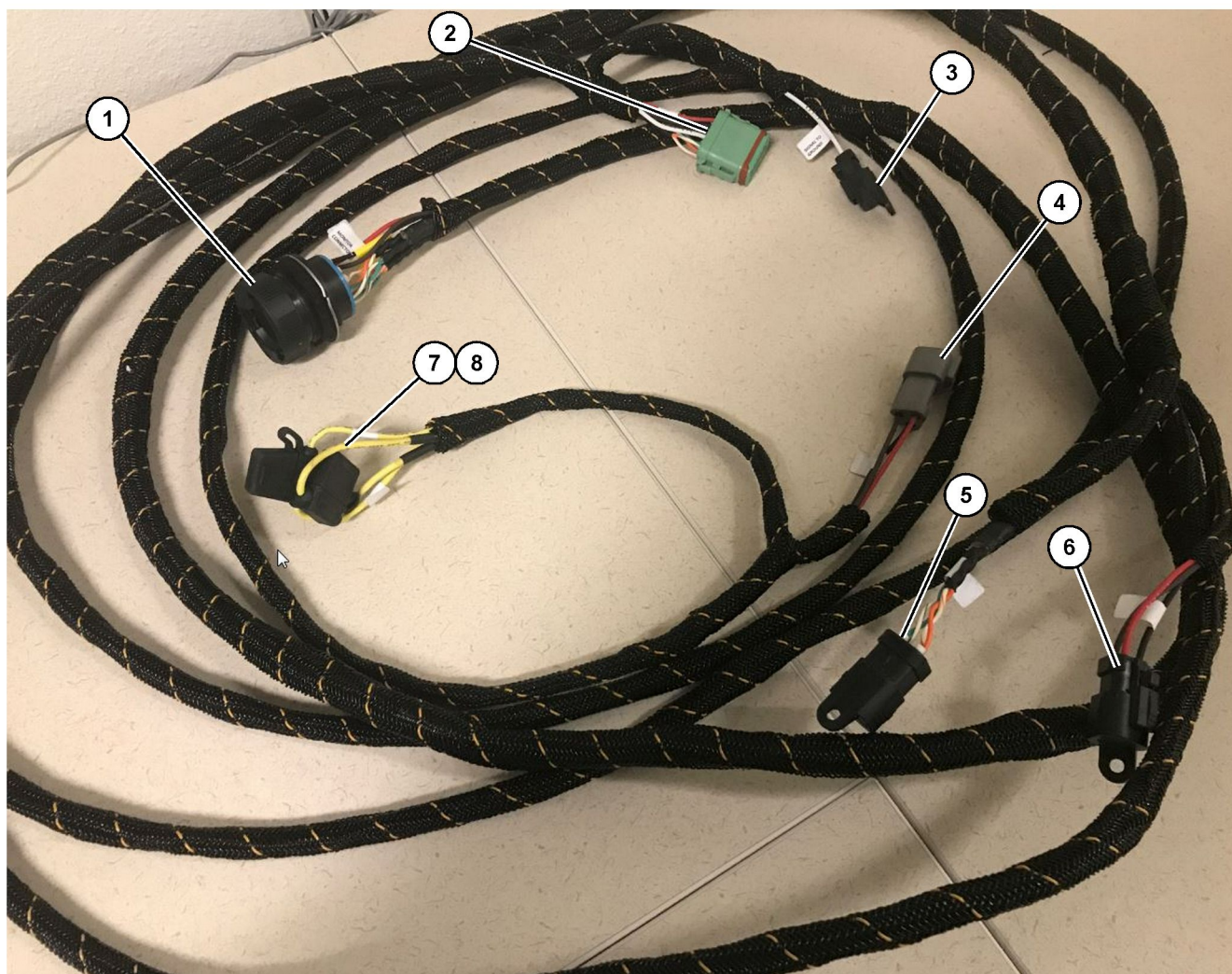


Fig. 28

g06283545

509 - 8032 kontrollledningsnet enh.

Hovedledningsnet til lette køretøjer

(1) Skærm og servicestik

(2) GPS radiokonnetektor

(3) Signal til jord

(4) STRØMKABELFORBINDELSE

(5) KUNDEKONNEKTOR

(6) Kunde

(7) Sikring 1 (+)

(8) Sikring 2 (-)

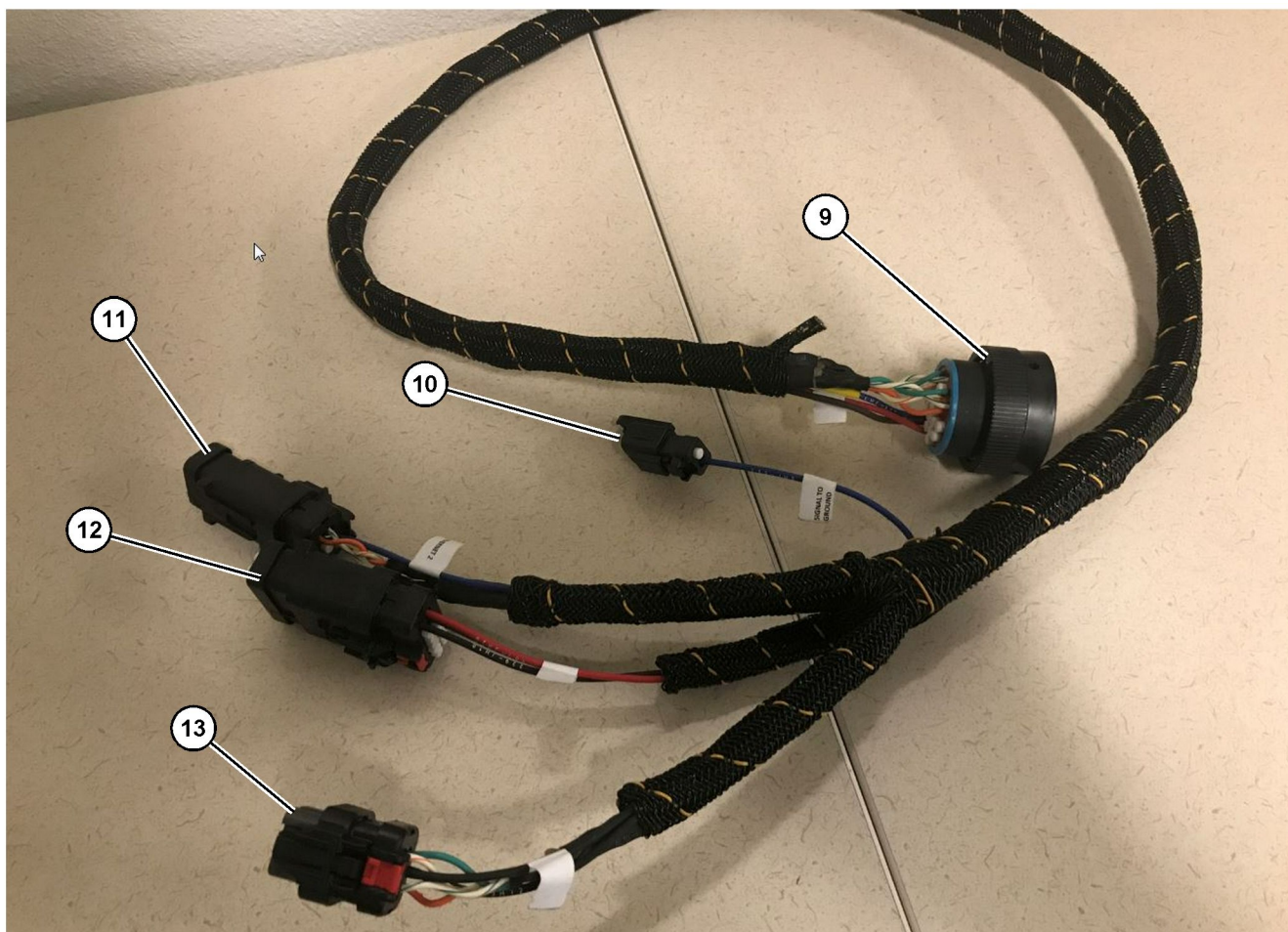


Fig. 29

g06283539

518 - 1142 Sæt til strømledningsnet

(9) Konnektor til hovedledningsstik
(10) Signal til jord

(11) Ethernet 2
(12) Opstart af skærmen

(13) Ethernet 1

Installation af ledningsnet

1. Forbind 12-bens- "GPS radiokonnektoren" (2) fra 509 - 8032 kontrolledningsnet enh. til PL671 -modulet.
2. Led 509 - 8032 -kontrolledningsnet enh. ind i køretøjets førerhus i tråd med arbejdsstedets reglement, samtidig med best practice for routing af ledningsnet overholdes.

Bemærk: "Signal til jord" (3) og (10) er en valgfri forbindelse og konfiguration. Benyt arbejdsstedets best practice, når denne mulighed konfigureres til køretøjer. "Signal til jord" bruges som forbindelse til omvendt signal-input.

3. Forbind "kundekonnektoren" (5) fra 509 - 8032 -kontrolledningsnet enh. til en RJ45 adapter, og derefter til arbejdsstedets radio.

Bemærk: På samme del af 509 - 8032 -kontrolledningsnet enh. findes en strømforbindelse, se "V-strømtilslutninger"-afsnittet for flere detaljer.

4. Forbind "skærmkonnektoren" (1) fra 509 - 8032 kontrolledningsnet enh. til "ledningsstikket" (9) på 518 - 1142 sættet til strømledningsnet.

Bemærk: På samme del af 518 - 1142 er der en strømforbindelse, se "V-strømtilslutninger"-afsnittet for flere detaljer.

5. Led 518 - 1142 kontrolledningsnet enh. hen til den tidligere monterede skærmplacering.
6. Forbind "Ethernet 2" (11), "opstart af skærmen" (12), og "Ethernet 1" (13) fra 518 - 1142 kontrolledningsnet enh. til skærmen.

V-strømtilslutninger

V-strømtilslutninger til ledningsnet er unikke i hvert køretøj, og de bestemmes af forhandleren eller arbejdsstedet. Se <https://dealer.cat.com/content/dam/dealer/Products/Technology/Mining%20Technology%20and%20Autonomy/detect/PL671-information-sheet.pdf> for at få yderligere oplysninger.

Idriftsættelse af PL671

Opstartstest

Bemærk: For at undgå problemer med registreringen må der ikke sættes strøm til systemet, før al hardware er installeret, og alle elektriske forbindelser er udførte.

Der kan tændes for strømmen til udstyret, når radioen er forbundet, og ledningerne fra ledningsnettet til eftermontering for strøm til batteri negativ, batteri positiv og tændingsnøgle er blevet ordentligt forbundne med udstyret.

Installering af software på PL671 Ved brug af WinFlash

Bemærk: Flash-filer er i <https://dealer.cat.com/PL> i "Værktøjskasse til servicetekniere" -afsnittet.

Gå dernæst frem på følgende måde: Styreenheden flashes for at opgradere softwaren. Flash-programmering af radioen skal også udføres, hvis radioen er blevet udskiftet. Cat Electronic Technician (Cat ET) indeholder programmet WinFlash. WinFlash bruges til at load software i radioen. Følgende procedure anvendes til at flashe softwaren i styreenheden.

1. Forbind laptopten med PL671 ved at benytte 517 - 2604 kontrolledningsnet enh., 419 - 5974 adapter enh., og et Cat 5 ethernetkabel eller større.

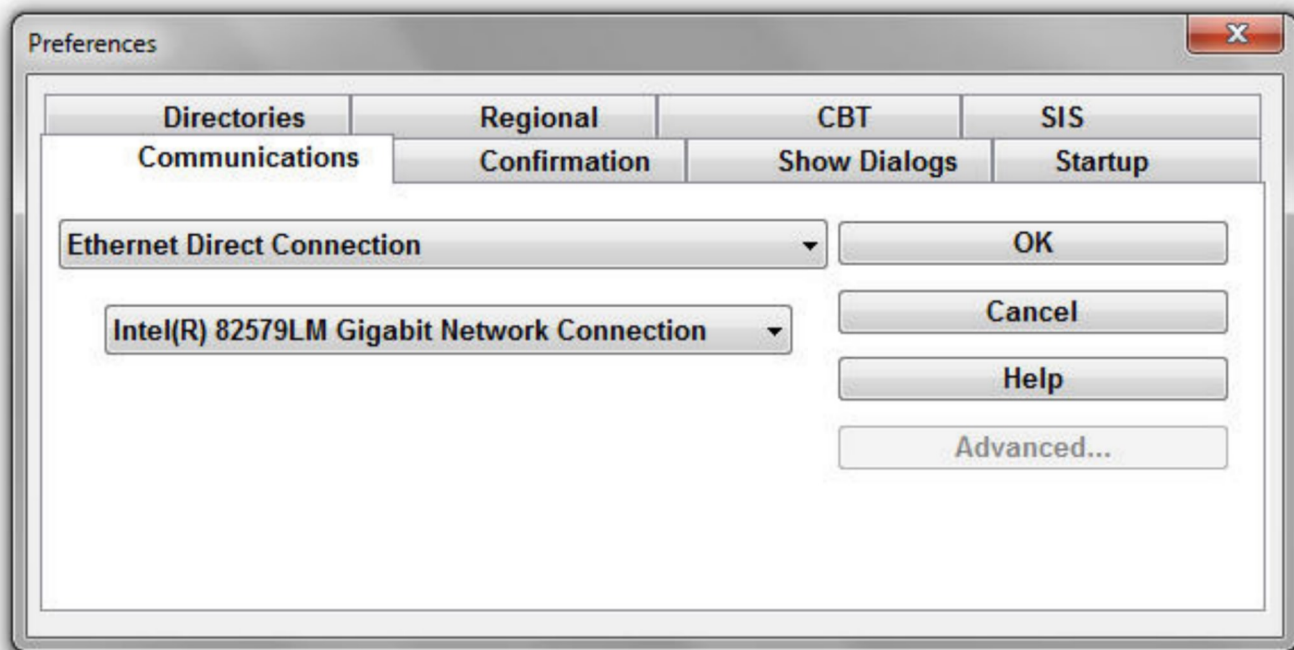


Fig. 30

g03396549

2. Brug Cat ET til at få adgang til PL671 gennem en "Ethernet Direct Connection", og gå ind i WinFlash.

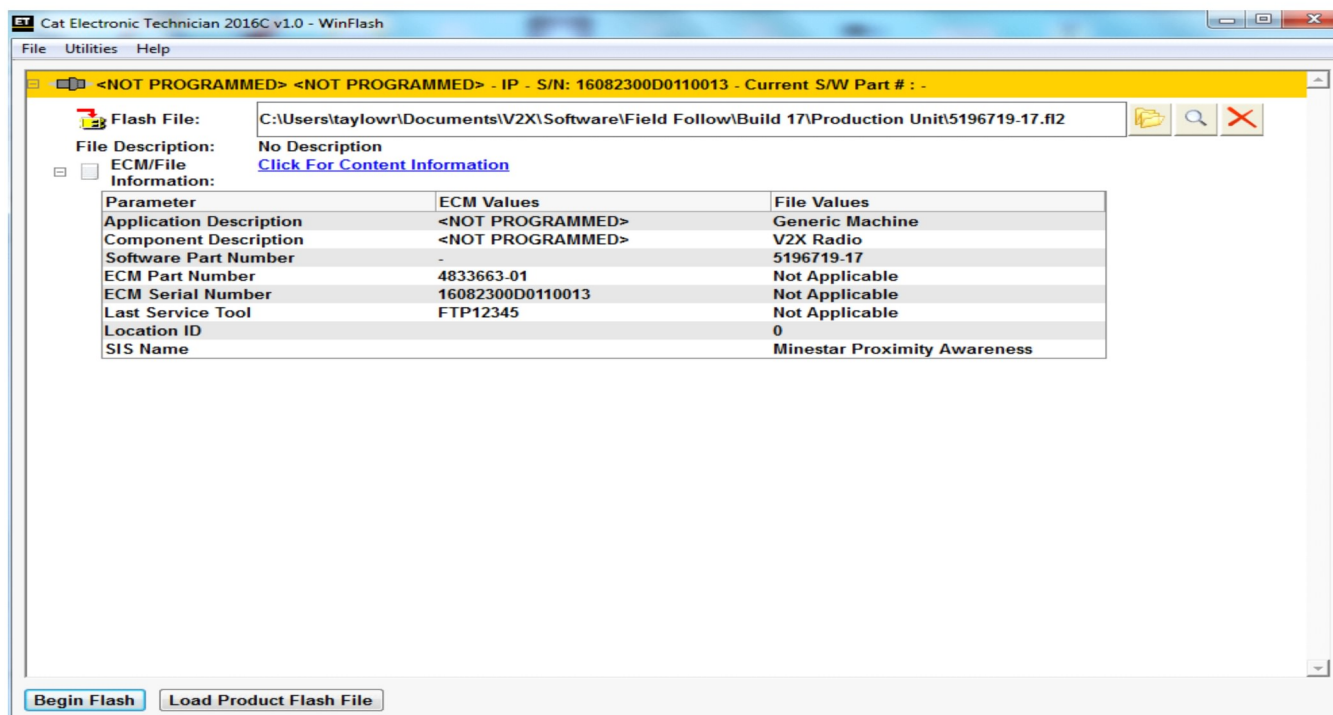


Fig. 31

g06168210

3. Vælg den relevante "FL2"-fil, som skal loades på PL671, og begynd at flashe.

Bemærk: "FL2"-filen tager op til fem minutter, og PL671 genstarter én gang for at ændre applikationer.

Bemærk: Vent med at åbne web-konfigurationen, indtil Cat ET indikerer, at flashingen er færdig.

Oprettelse af forbindelse mellem PL671 og en PC

Bemærk: Lav følgende ændringer i LAN-adapter-op sætningen, før oprettelse af forbindelse til PL671. Indstillingerne kan tilgås ved at vælge "Netværk- og delingscenter", dernæst "Netværksforbindelser", "Lokale forbindelser", "Egenskaber", "Netværk", og vælg til sidst "Internetprotokol".

IP-adresse: – 10.0.0.xx

Subnet-maske – 255.255.255.0

1. Brug serviceledningsnettet og et Cat 5-ethernetkabel eller højere til at forbinde PL671 med din laptop.

SLUK wifi-switchen eller deaktiver wifi på din PC.

2. Sluk eller deaktiver alle VPN-forbindelser.

3. Åbn "Netværk- og delingscenter" på din PC og vær sørg for, at "Caterpillar Machine Network"-forbindelsen er slået til.

4. Åbn en webbrowser. Helst Google Chrome.

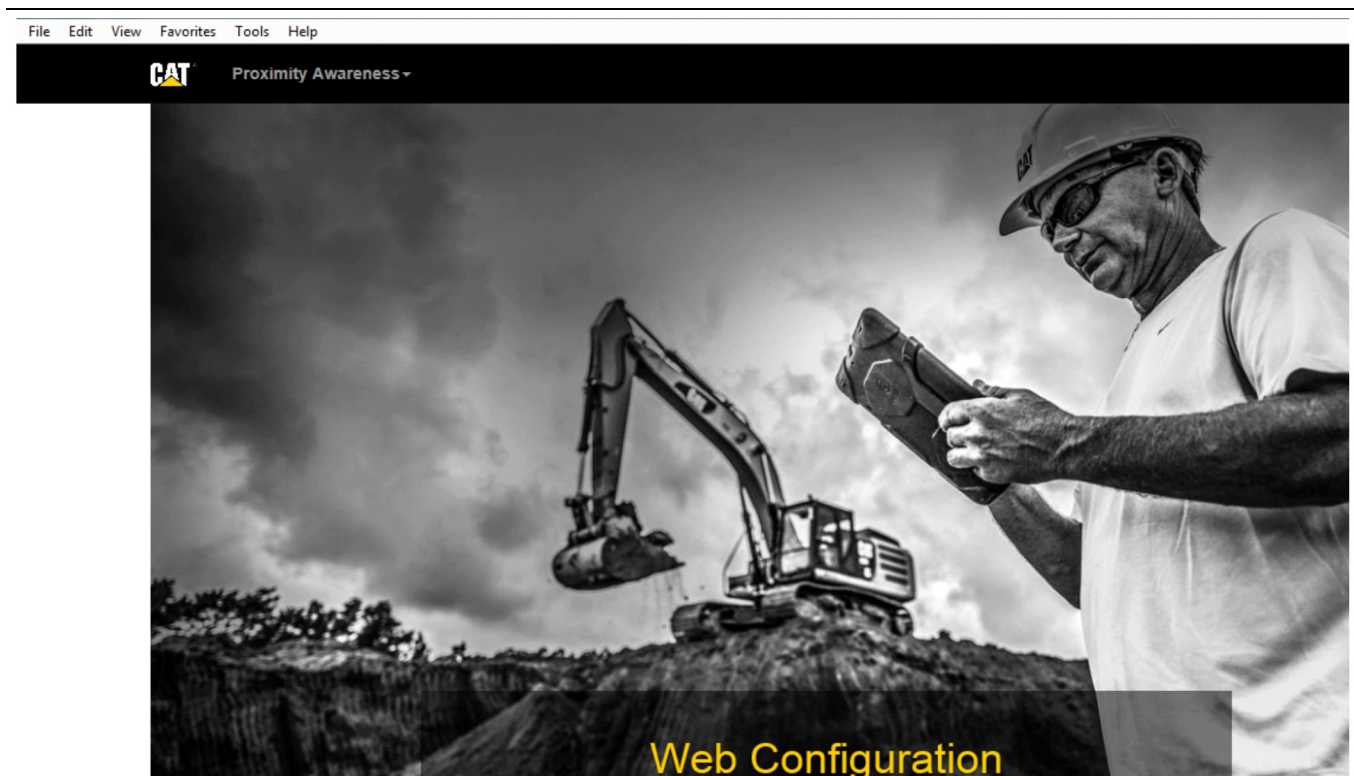


Fig. 32

g06169139

5. Indtast "10.0.0.10:8000" i adressefeltet.
"Webkonfiguration" -hjemmesiden bør nu åbne
som vist i illustration 32.

Bemærk: Hvis der ikke kan opnås forbindelse til PL671, skal ethernetkablet kobles fra og til, hvorefter PC'en tager mindst 60 sekunder om at etablere forbindelse. Gennemgå troubleshooting, hvis kommunikationen fortsat ikke virker.

Generelt PL671 Konfiguration

Konfigurer PL671 på Afstandsbevidsthed

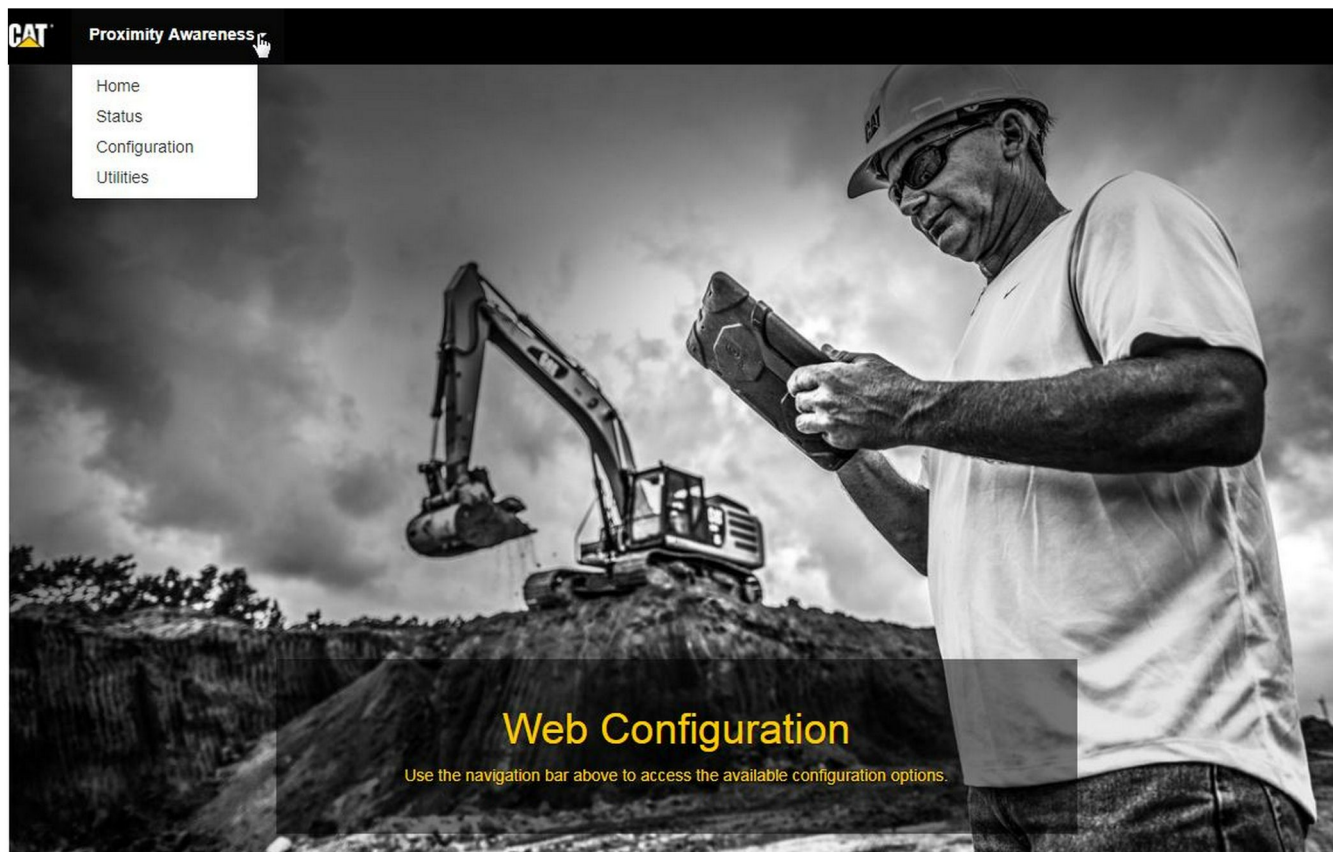


Fig. 33

g06274430

1. Gå ind på "Webkonfiguration" -hjemmesiden og vælg "Konfiguration" på listen.

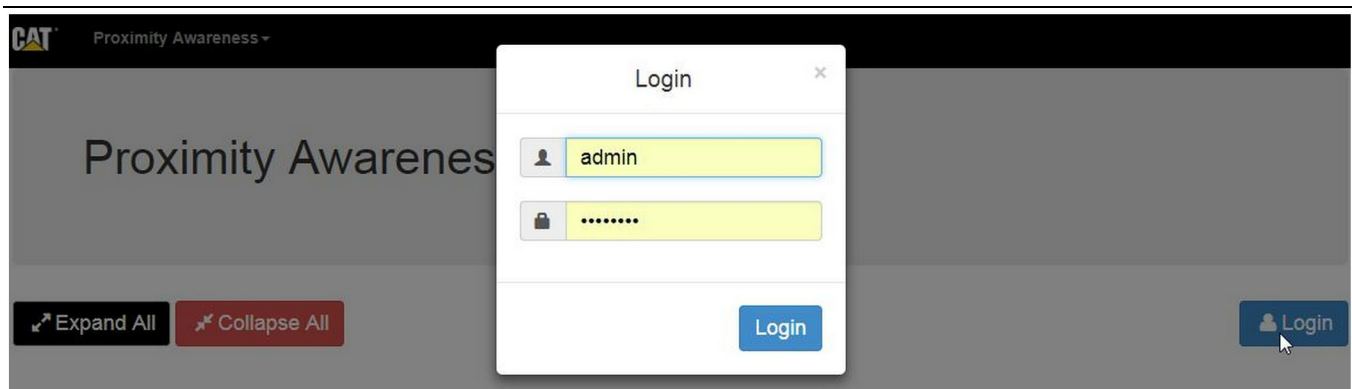


Fig. 34

g06275020

2. Før der laves ændringer på "Konfiguration" -siden, er det nødvendigt at logge ind igen. Vælg "Login" -knappen, hvorefter et login-vindue åbner. "Brugernavnet" er "admin", og "Kodeordet" er "kodeord".

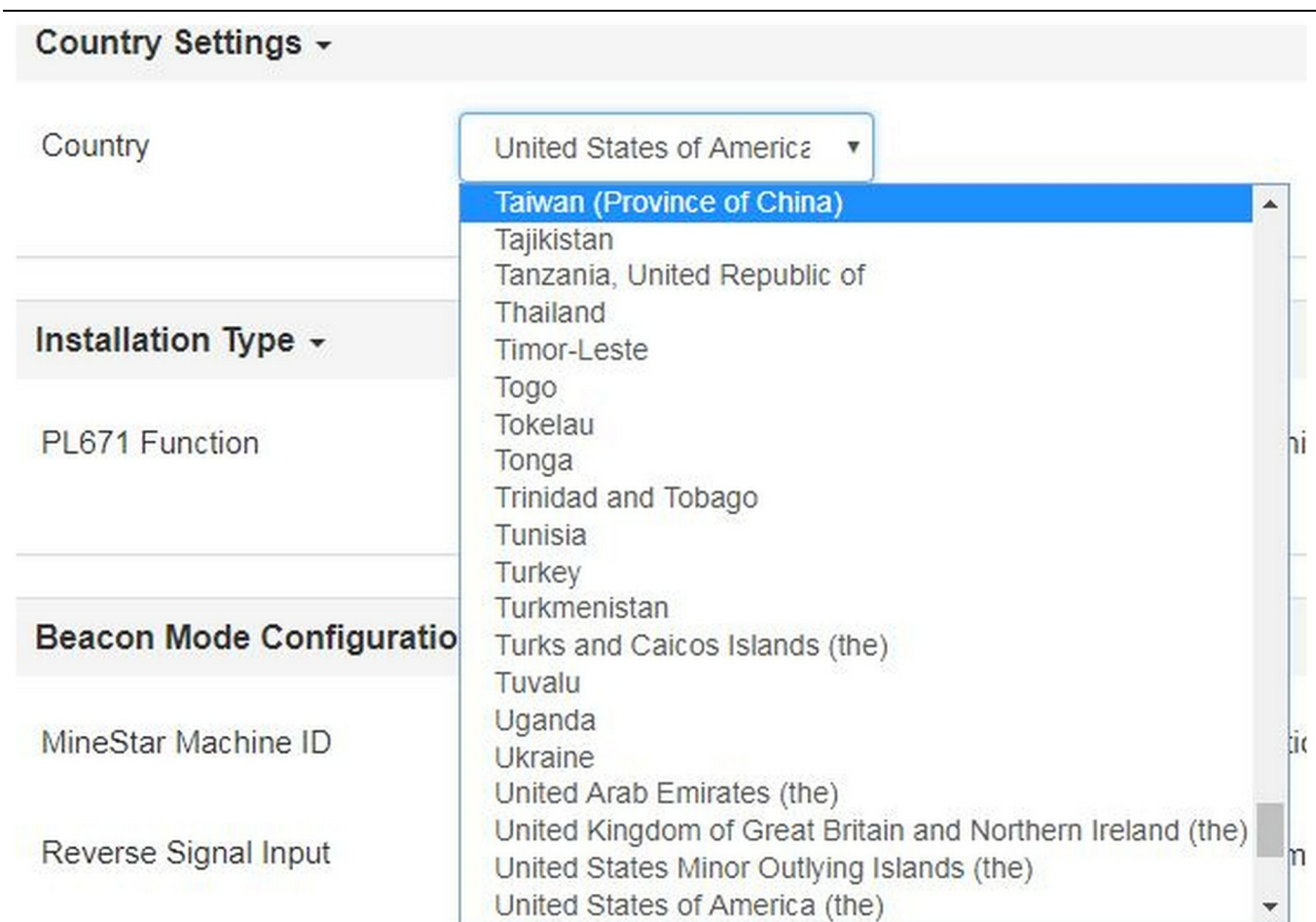


Fig. 35

g06274951

3. Konfigurer de geografiske indstillinger Landet kan vælges ved at bruge drop-down-listen med lande.

Installation Type ▾

PL671 Function

Primary ▾

Stand-alone

Primary

Secondary

Beacon

Machine Type

Hauling Machine ▾

✓ Update

Network Settings ▾

Fig. 36

g06274960

4. Konfigurer installationstypen. Vælg PL671-funktionen og maskintypen, og tryk så "Opdatér" .

Bemærk: Når PL671 -funktionen ændres med maskintypen, åbner forskellige afsnit, og visse felter er muligvis ikke redigerede. Specifikke konfigurationer for de forskellige PL671 -funktioner forklares efter det generelle afsnit om konfiguration i "Applikationsspecifikke konfigurationer til PL671"-afsnittet af denne instruktion.

Machine Dimensions ▾

Machine Length (m)

1.1

Machine Width (m)

1.1

Fig. 37

g06275015

5. Maskinens hovedmål Maskinens længde er baseret på retningen af x-aksen, og maskinens breddde er baseret på y-aksen.

Bemærk: Referér til Specialinstruktioner, Maskinens hovedmål og opmålingsprocedure til Cat Detect-afstandsbevidsthed REHS9127 for mere informtion om opmåling.

Machine Origin ▾

X Coordinate (m)

1.1

Y Coordinate (m)

1.1

Fig. 38

g06275735

6. Indsæt maskinens oprindelse “X-koordinatet” og “y-koordinatet” til maskinens oprindelse kan variere. Referér om nødvendigt til den maskinspecifikke manual.

For eksempel står en dumpers oprindelse på maskinens centerlinje på bagakslen. “X-koordinatet” er omkring maskinens bagerste højre hjørne, og “y-koordinatet” er omkring maskinens bagerste højre hjørne.

GNSS Receiver ▾

Settings

Internal/External

External ▾

IP Address

10.42.15.79

Port

15555

Fig. 39

g06275744

7. Udfyld “GNSS-modtagerindstillingerne” .

Intern bruges til maskiner, som benytter PL671-modulet til GPS-placering. Ekstern bruges til maskiner, som benytter MS352-modulet til GPS-placering.

Intern – Hvis de vælges, udfyldes felterne med “IP-adresse” og “Port” automatisk, og de kan ikke redigeres. Standarden er 127.0.0.1 til “IP-adressen” og 2947 til “Port” .

EKSTERNT INPUT – Hvis de vælges, indstil da “IP-adressen” til IP-adressen for MS352, og indstil “Port” til 15555.

DC File

 **Browse**

Select a File to Upload

 **Upload**

 **Download**

 **Delete**

Fig. 40

g06275746

8. “DC-fil” :

- Upload .dc-undersøgelsesfilen fra siden.

RTCM Port

RTCM Port Number

3784

RTCM Status

Not Connected

Fig. 41

g06275748

9. “RTCM Port” (Base Station korrektionsudsendelse):

- RTCM Port-nummeret er standardporten “3784” til forbindelser.
- RTCM-status er “Forbundet” eller “Data ikke tilgængelig” .

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

0

Y Offset (m)

0

Z Offset (m)

0

Fig. 42

g06275832

10. “GNSS-antenneforskydninger” :

- “X-forskydning” er afstanden fra udgangspunktet til antennen langs maskinens centerlinje.
- “Y-forskydning” er afstanden fra udgangspunktet til antennen langs maskinens centerlinje.
- “Z-forskydning” er afstanden fra udgangspunktet til antennen højde. Indsæt denne værdi som afstanden fra antennen til en maskines jordniveau, hvis bordets højde er påkrævet.

MineStar FTP Configuration ▾

FTP Username

FTP Password

Fig. 43

g06275836

11. MineStar FTP-konfiguration:

- “FTP-brugernavnet” skal matche kontorets “FTP-brugernavn” .
- “FTP-kodeordet” skal matche kontorets “FTP-kodeord” .

Incident Report ▾

Settings

PR2 Information

Incident File Size

Position Time Interval (s)

Fig. 44

g06275838

12. Hændelsesrapport:

- Standarden for “Hændelsens filstørrelse” er “250 kb” , men den kan øges, hvis et robust netværk er tilgængeligt.
- “Position- og tidsinterval” er et output fra apparatet.

Konfiguration af anvendelse PL671

PL671 Off-grid funktionskonfiguration

Bemærk: Sekundær PL671 er kun nødvendig i udvalgte applikationer. Referér til “Sekundær funktion:” angående konfigurationsdetaljer.

Installation Type ▾

PL671 Function

Stand-alone ▾

Machine Type

Hauling Machine ▾

✓ Update

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

192.168.10.6

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

Data Not Available

ETH0

IP Address

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

0.0.0.0

MineStar

IP Address

192.168.1.7

Port

16020

G407

IP Address

192.168.1.8

TMAC Port

20000

NMEA Port

15555

Fig. 45

g06276181

1. Konfigurer off-grid-PL671.

- Vælg "Off-grid" i "PL671-funktionens" drop-down-liste.
- Vælg maskintypen i drop-down-listen med "Maskintyper", og vælg "Opdater".
- Udfyld arbejdsstedets specifikke "IP-adresse", "Subnet-maske", og "Standard gateway" fra "ETH1"-afsnittet.
- Udfyld arbejdsstedets kontors "IP-adresse" og "Port" fra "MineStar"-afsnittet.
- I "G407"-afsnittet udfyldes skærmens "IP-adresse". Sæt "TMAC-porten" til "20000". Sæt "NMEA-porten" til "15555".

Bemærk: "ETH0"-afsnittet er gråt, eftersom der ikke er behov for kommunikation med en sekundær PL671.

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

Y Offset (m)

Z Offset (m)

Current Machine Position

Easting (m)

Latitude (°)

Northing (m)

Longitude (°)

Elevation (m)

MineStar FTP Configuration ▾

FTP Username

FTP Password

Incident Report ▾

Settings

Incident File Size

PR2 Information

Position Time Interval (s)

Reboot PL671

✓ Apply

✕ Cancel

⚙️ Reset Configuration

❗ Configuration updated successfully!

The applied changes have no effect on the system unless PL671 is rebooted.

✓ OK

Fig. 46

g06276230

2. Fortsæt til bunden af "Konfiguration" -siden, og klik på "Anvend". Klik derefter på "OK" for at anerkende, at en genstart er påkrævet.

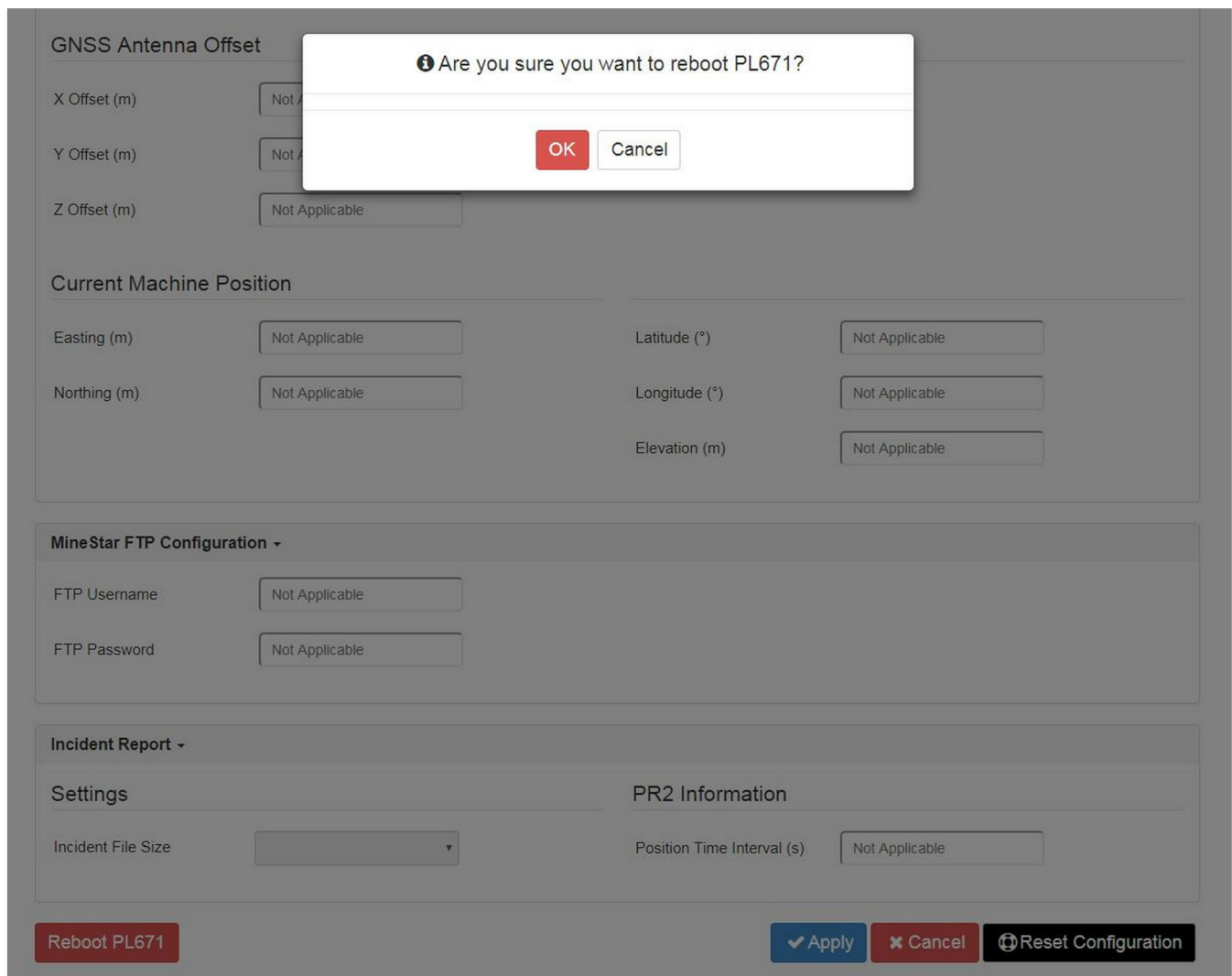


Fig. 47

g06276232

3. Klik på "OK", når dialogboksen spørger, "Er du sikker på, du vil genstarte PL671".

PL671 Primær og sekundær funktionskonfiguration

Primær funktion:

Installation Type ▾

PL671 Function

Primary ▾

Machine Type

Hauling Machine ▾

✓ Update

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

192.168.10.6

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

Data Not Available

MineStar

IP Address

192.168.1.7

Port

16020

ETH0

IP Address

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

0.0.0.0

G407

IP Address

192.168.1.8

TMAC Port

20000

NMEA Port

15555

Fig. 48

g06277119

1. Konfigurer den primære PL671.

- Vælg "Off-grid" i "PL671-funktionens" drop-down-liste.
- Vælg maskintypen i drop-down-listen med "Maskintyper", og vælg "Opdatér".
- Udfyld den sidespecifikke "IP-adresse", "Subnet-maske", og "Standard gateway" fra "ETH1"-afsnittet.
- Udfyld arbejdsstedets kontors "IP-adresse" og "Port" fra "MineStar"-afsnittet.
- Sæt "IP-adressen" til "192.168.1.1". Sæt "Subnet-masken" til "255.255.255.0". Sæt "Standard" til "0.0.0.0" i "ETH0"-afsnittet.
- I "G407"-afsnittet udfyldes skærmens "IP-adresse". Sæt "TMAC Port" til "20000". Set the "NMEA Port" to "15555"

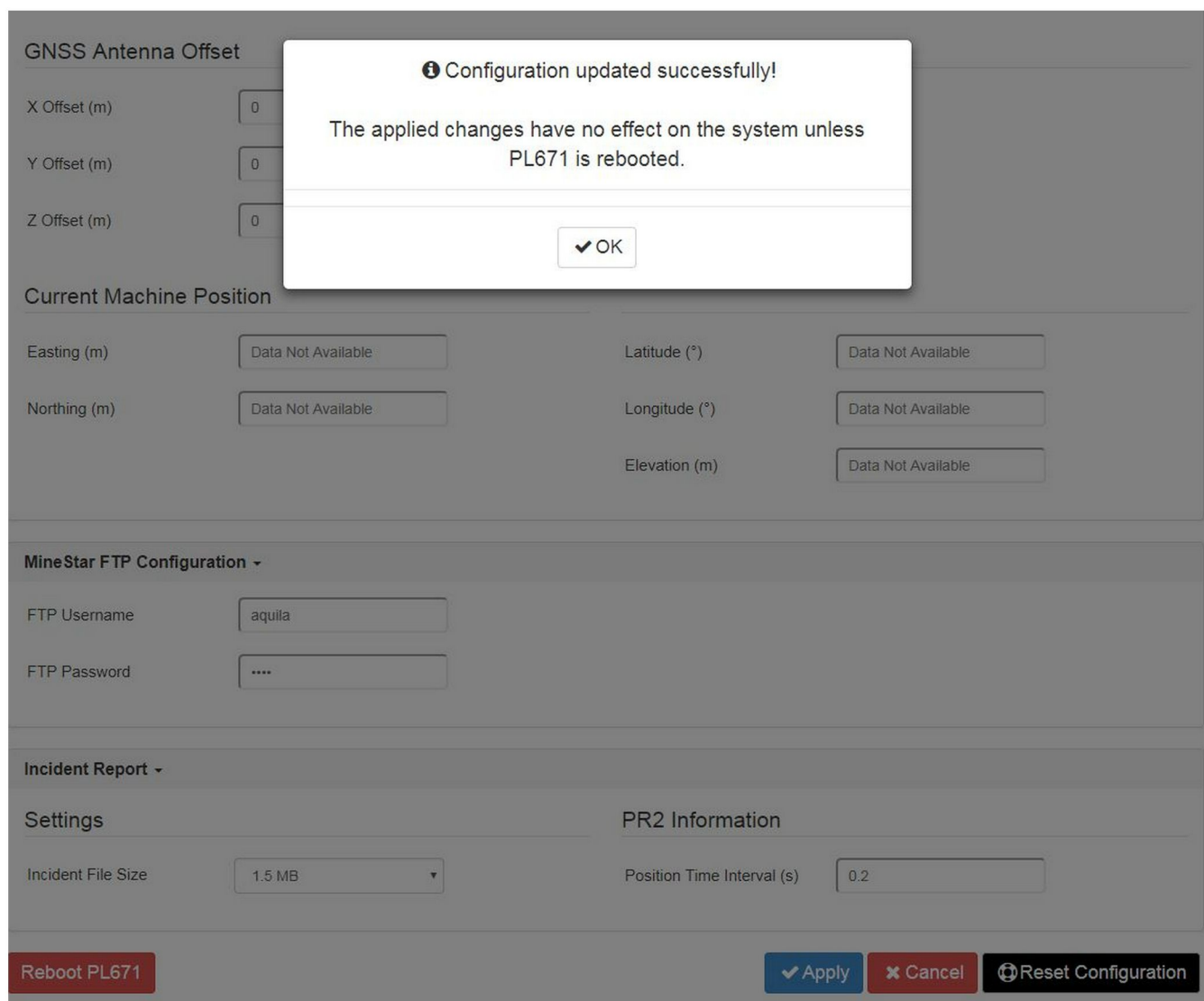


Fig. 49

g06276230

2. Fortsæt til bunden af "Konfiguration" -siden, og klik "Anvend". Klik derefter på "OK" for at anerkende, at en genstart er påkrævet.

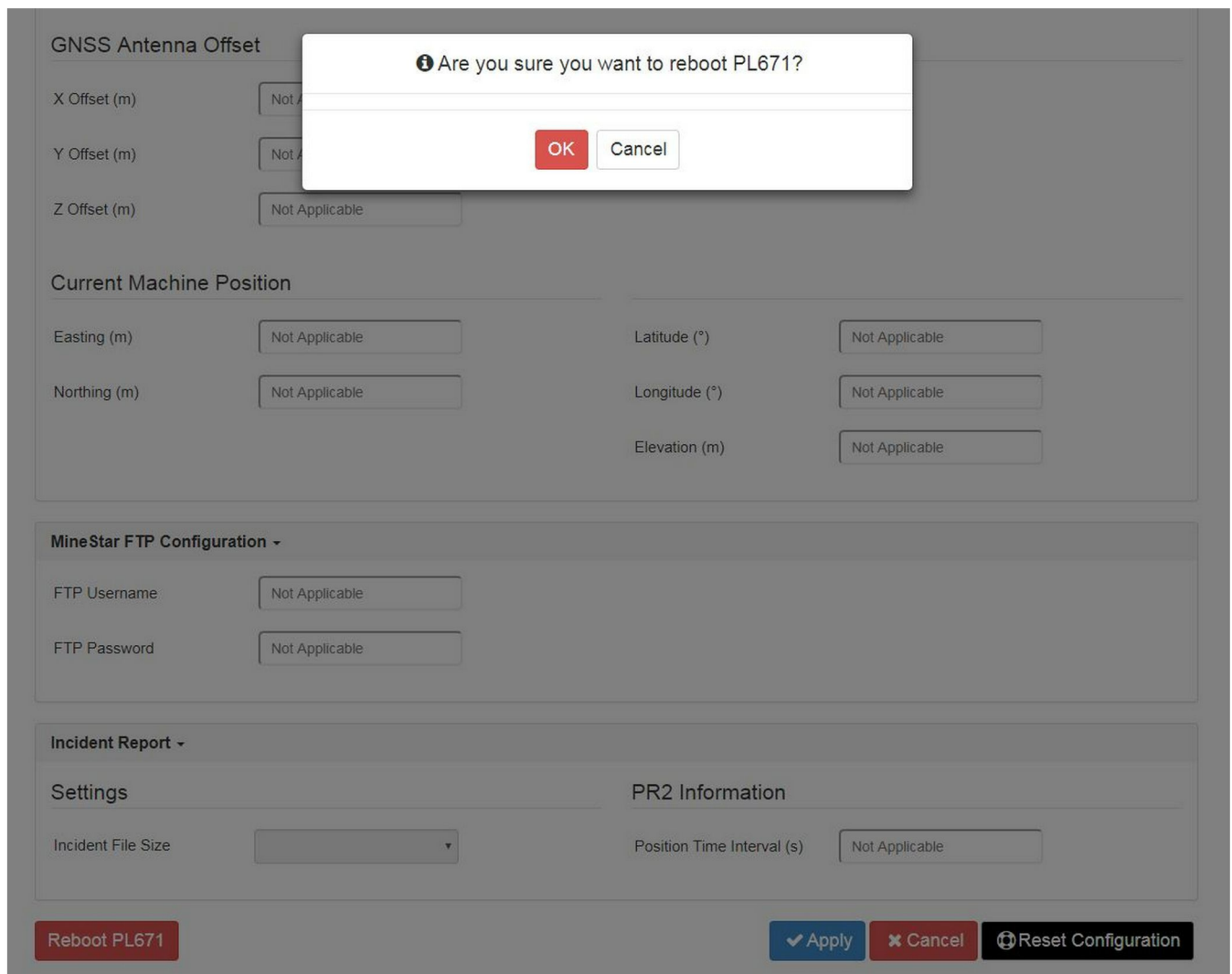


Fig. 50

g06276232

3. Klik på "OK", når dialogboksen spørger, "Er du sikker på, du vil genstarte PL671".

Sekundær funktion:

Installation Type ▾

PL671 FunctionSecondary ▾Machine TypeHauling Machine ▾

✓ Update

Network Settings ▾

ETH1

IP AddressNot Applicable

Subnet MaskNot Applicable

Default GatewayNot Applicable

MineStar

IP AddressNot Applicable

PortNot Applicable

ETH0

IP Address192.168.1.2

Subnet Mask255.255.255.0

Default Gateway0.0.0.0

G407

IP AddressNot Applicable

TMAC PortNot Applicable

NMEA PortNot Applicable

Fig. 51

g06277123

1. Konfigurer den sekundære PL671.

Bemærk: “Maskintype” -afsnittet er gråt, eftersom det ikke er nødvendigt for en sekundær PL671.

2. Konfigurer “Netværksindstillinger” .

- “ETH0” -afsnittet udfyldes automatisk. Sørg for, at “IP-adressen” er sat til “192.168.1.2”, at “Subnet-masken” er sat til “255.255.255.0”, og at “Standard” er sat til “0.0.0.0” .

Bemærk: Ingen andre netværksindstillinger kan anvendes, når PL671 benyttes som en sekundær funktion.

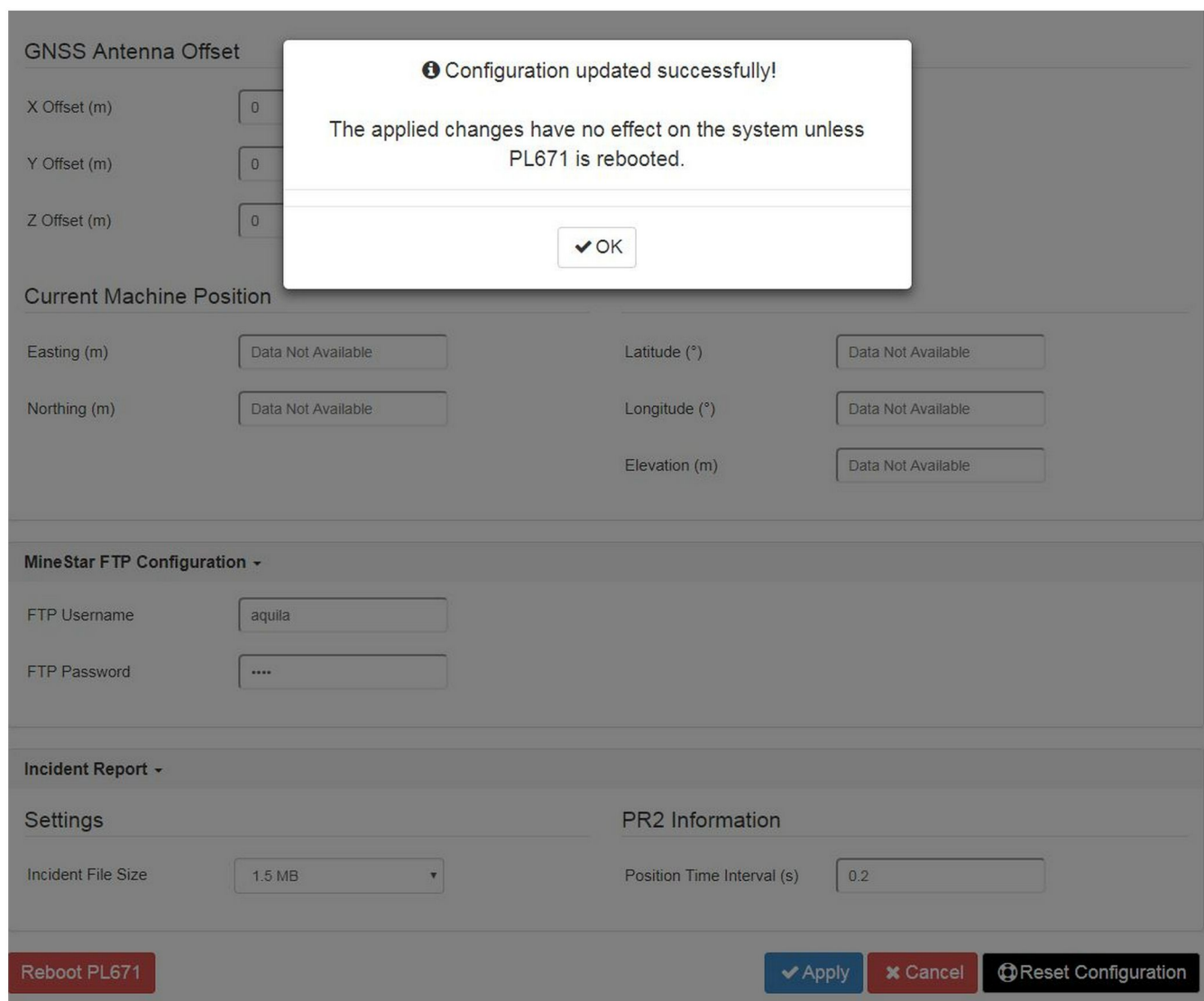


Fig. 52

g06276230

3. Fortsæt til bunden af "Konfiguration" -siden, og klik "Anvend". Klik derefter på "OK" for at anerkende, at en genstart er påkrævet.

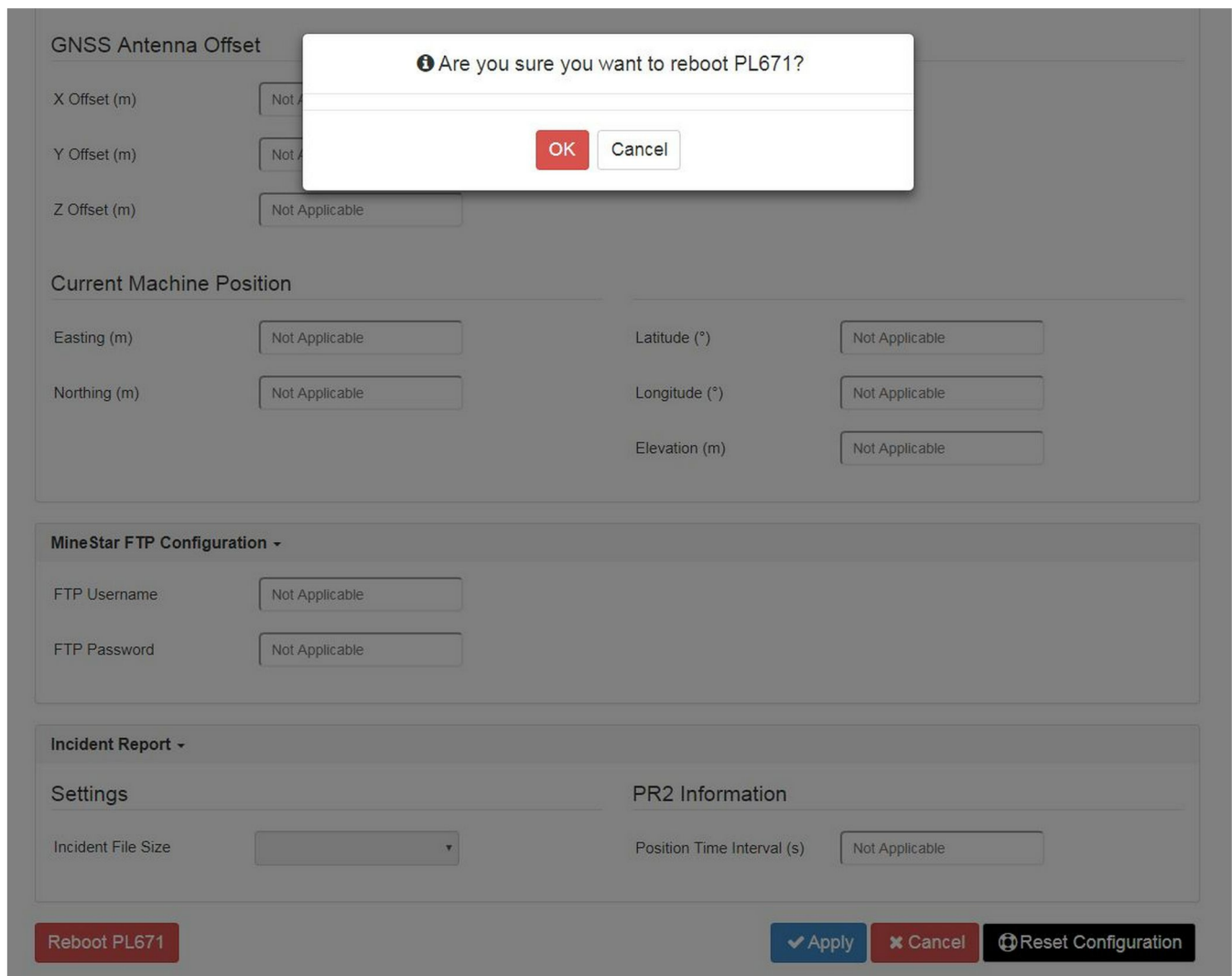


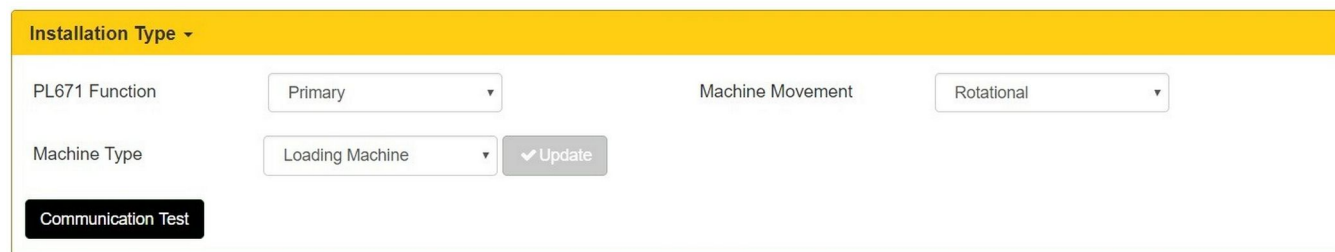
Fig. 53

g06276232

4. Klik på "OK", når dialogboksen spørger, "Er du sikker på, du vil genstarte PL671".

Konfigurationsprocedure for rotationsmulighed 1 med to PL671 Modules (Moduler)

Konfigurer den primære PL671



Installation Type ▾

PL671 Function Primary ▾ Machine Movement Rotational ▾

Machine Type Loading Machine ▾ ✓ Update

Communication Test

Fig. 54

g06372699

1. Konfigurer "Installationstype" -indstillingen.

- Vælg "Loader maskine" i drop-down-boksen for "Maskintyper". Tryk på "Opdatér" -knappen for at opdatere dit valg. Se fig. 54.

Bemærk: Opdatering af "Maskintype" er nødvendigt som første skridt for at ændre andre muligheder under "Installationstype".

- Vælg "Primær" i "PL671-funktionens" drop-down-boks. Se fig. 54.
- Vælg "Rotation" i drop-down-boksen i "Maskinbevægelser". Se fig. 54.

Network Settings ▾

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

Fig. 55

g06372704

2. Konfigurer Netværksindstillingerne.

- Gå til "Netværksindstillinger" -fanen i "ETH1" -afsnittet og indtast arbejdsstedets "IP-adresse", "Subnet-maske" og "Standard gateway" som skal bruges til den primære PL671. Se fig. 55.
- Gå til "Netværksindstillinger" -fanen i "MineStar" -afsnittet og indtast arbejdsstedets kontors "IP-adresse" og "Port". Se fig. 55.
- Gå til "Netværksindstillinger" -fanen i "G407" -afsnittet og indtast skærmens "IP-adresse" Indstil skærmens "TMAC-port" og "NMEA-port". Se fig. 55.

Bemærk: "ETH0" -afsnittet genereres automatisk.

GNSS Receiver ▾

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

Fig. 56

g06372707

3. Konfigurer GNSS-modtagerindstillingerne.

- a. Gå til “GNSS-modtager 1”, “Indstillinger”, “Intern/Ekstern” og vælg “Intern” i drop-down-boksen.
- b. Gå til “GNSS-modtager 1”, “Indstillinger” og udfyld arbejdsstedets “IP-adresse” og “Port”-numre.
- c. Gå til “GNSS-modtager 1” “GNSS-antenneforskydning” og indtast “X-forskydning”, “Y-forskydning” og “Z-forskydning” knyttet til den primære PL671.
- d. Gå til “GNSS-modtager 2”, “Indstillinger”, “Intern/Ekstern” og vælg “Sekundær intern” i drop-down-boksen.
- e. Gå til “GNSS-modtager 2” “GNSS-antenneforskydning” og udfyld “X-forskydning”, “Y-forskydning” og “Z-forskydning” knyttet til den primære PL671.

Bemærk: “IP-adressen” og “Porten” til den sekundære PL671 genereres automatisk efter den sekundære PL671 er konfigureret.

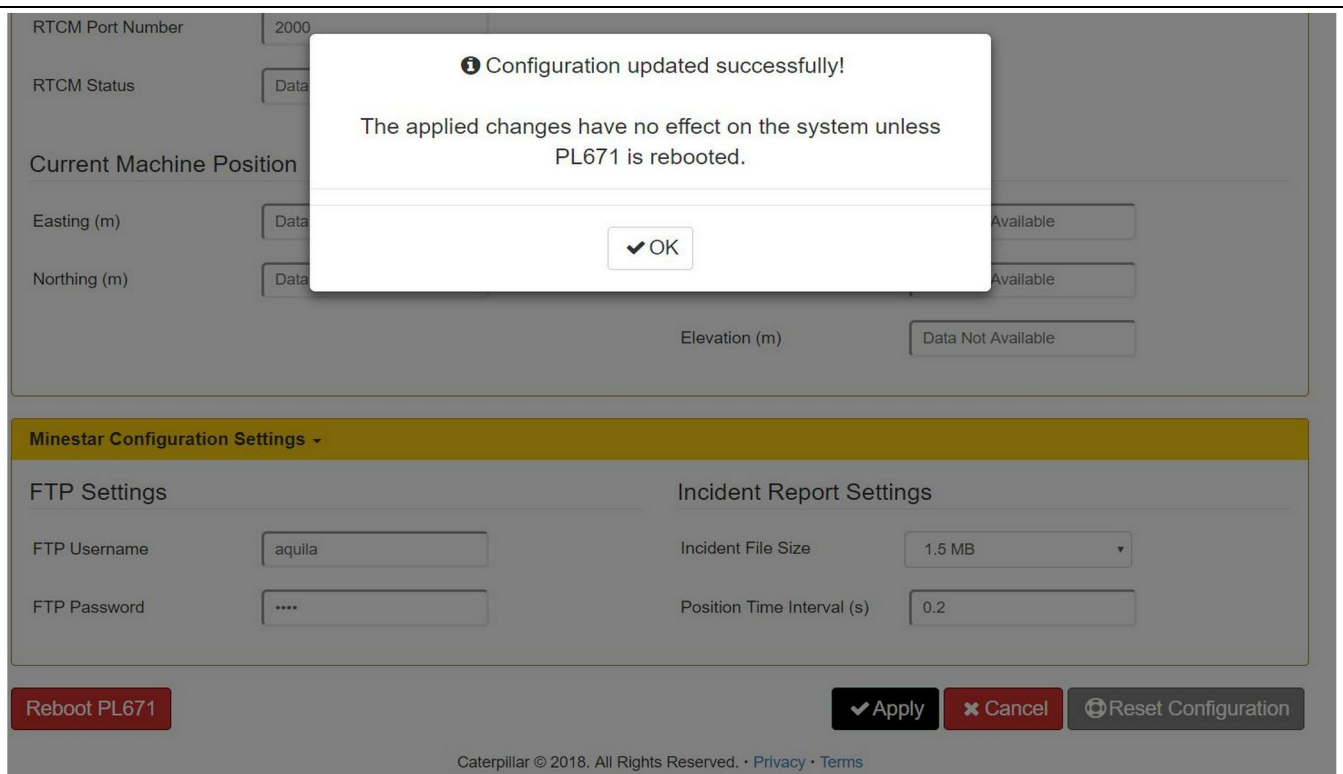


Fig. 57

g06372691

4. Fortsæt til bunden af "Konfiguration" -siden, og klik "Anvend". Klik derefter på "OK" for at anerkende, at en genstart er påkrævet. Klik dernæst på "Genstart PL671", så konfigurationen kan blive installeret på apparatet.

Konfigurer den sekundære PL671

Fig. 58

g06372947

1. Konfigurer "Installationstype" -indstillingen.

- a. Vælg "Loader maskine" i drop-down-boksen for "Maskintyper". Tryk på "Opdatér" -knappen for at opdatere dit valg. Se fig. 58.

Bemærk: En opdatering af "Maskintype" er nødvendig som første skridt for at redigere de andre muligheder under "Installationstype".

- b. Vælg "Sekundær" i "PL671-funktionens" drop-down-boks. Se fig. 58.

c. Vælg "Rotation" i drop-down-boksen i "Maskinbevægelser". Se fig. 58.

Network Settings ▾

ETH1

IP Address

Not Applicable

Subnet Mask

Not Applicable

Default Gateway

Not Applicable

MineStar

IP Address

Not Applicable

Port

Not Applicable

ETH0

IP Address

192.168.1.2

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

Fig. 59

g06372704

2. I "ETH0" vil "IP-adressen" til kommunikation med den primære PL671 blive udfyldt automatisk.

Bemærk: Det vil ikke være muligt at redigere nogen af boksene i "Netværksindstillinger".

GNSS Receiver ▾

GNSS Receiver 1

Settings

Internal/External

IP Address

Not Applicable

Port

Not Applicable

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

Not Applicable

Y Offset (m)

Not Applicable

Z Offset (m)

Not Applicable

GNSS Receiver 2

Settings

Internal/External

Internal ▾

IP Address

127.0.0.1

Port

2947

GNSS Antenna Offset

X Offset (m)

Configure On Primary

Y Offset (m)

Configure On Primary

Z Offset (m)

Configure On Primary

Enter IP address for communication with the selected GNSS receiver

Fig. 60

g06372976

3. Vælg "Intern" i drop-down-boksen under "GNSS-modtager" i "Intern/Ekstern" -indstillingen.

Bemærk: Alle andre indstillinger er "Ikke anvendelige", eftersom de blev konfigureret på den primære PL671.

RTCM Port Number: 2000
 RTCM Status: Data
 Current Machine Position
 Easting (m): Data
 Northing (m): Data
 Elevation (m): Data Not Available

Minestar Configuration Settings

FTP Settings
 FTP Username: aquila
 FTP Password: ****

Incident Report Settings
 Incident File Size: 1.5 MB
 Position Time Interval (s): 0.2

Reboot PL671

✓ Apply ✕ Cancel ↺ Reset Configuration

Caterpillar © 2018. All Rights Reserved. • Privacy • Terms

Fig. 61

g06372691

4. Fortsæt til bunden af "Konfiguration" -siden, og klik "Anvend". Klik derefter på "OK" for at anerkende, at en genstart er påkrævet. Klik dernæst på "Genstart PL671", så konfigurationen kan blive installeret på apparatet.

Konfigurationsprocedure for rotationsmulighed 2 med én PL671 og én MS352

1. Konfigurer en PL671 med en MS352

Installation Type

PL671 Function: Stand-alone
 Machine Movement: Rotational
 Machine Type: Loading Machine
 ✓ Update
 Communication Test

Fig. 62

g06372628

- a. Gå til "Installationstype" -fanen og vælg "Off-grid" fra "PL671-funktionens" drop-down-liste. Se fig. 62.
- b. Gå til "Installationstype" -fanen og vælg "Rotation" i drop-down-listen under "Maskinbevægelser". Se fig. 62.

- c. Gå til "Installationstype" -fanen, vælg "Load maskine" i drop-down-listen under "Maskintype" . Se fig. 62.

The screenshot displays the 'Network Settings' window with a yellow header. It is divided into four sections: ETH1, ETH0, MineStar, and G407. Each section contains input fields for network parameters. ETH1 and MineStar show 'Data Not Available' for their IP Address, Subnet Mask, and Default Gateway fields. ETH0 shows specific values: IP Address 192.168.1.2, Subnet Mask 255.255.255.0, and Default Gateway 0.0.0.0. MineStar and G407 show 'Data Not Available' for their respective IP Address and Port fields. G407 also has fields for TMAC Port and NMEA Port, both showing 'Data Not Available'.

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

Fig. 63

g06372631

- d. Gå til "Netværksindstillinger" -fanen i "ETH1" -afsnittet, indtast arbejdsstedets "IP-adresse", "Subnet-maske" og "Standard gateway" . Se fig. 63.
- e. Gå til "Netværksindstillinger" -fanen i "MineStar" -afsnittet og indtast arbejdsstedets kontors "IP-adresse" og "Port" . Se fig. 63.
- f. Gå til "Netværksindstillinger" -fanen i "G407" -afsnittet og indtast skærmens "IP-adresse" Sæt "TMAC-porten" til "2000" og "NMEA-porten" til "15555" . Se fig. 63.

Bemærk: "ETH0" -afsnittet er udfyldt med gråt.

GNSS Receiver ▾

GNSS Receiver 1		GNSS Receiver 2	
Settings		Settings	
Internal/External	Internal	Internal/External	External
IP Address	127.0.0.1	IP Address	10.232.246.33
Port	2947	Port	15555
GNSS Antenna Offset		GNSS Antenna Offset	
X Offset (m)	1	X Offset (m)	-1
Y Offset (m)	2	Y Offset (m)	-2
Z Offset (m)	3	Z Offset (m)	-3

Fig. 64

g06372685

2. Konfigurer GNSS-modtagerindstillingerne til Roterende med én PL671 og én MS352.

- a. Gå til “GNSS-modtager 1”, “Indstillinger”, “Intern/Ekstern” og vælg “Intern” i drop-down-boksen.
- b. Gå til “GNSS-modtager 1” “Indstillinger” og indtast arbejdsstedets “IP-adresse” og “Port” til PL671.
- c. Gå til “GNSS-modtager 1” “GNSS-antenneforskydning” og indtast “X-forskydning”, “Y-forskydning” og “Z-forskydning”.
- d. Gå til “GNSS-modtager 2”, “Indstillinger”, “Intern/Ekstern” og vælg “Intern” i drop-down-boksen.
- e. Gå til “GNSS-modtager 2” “Indstillinger” og indtast arbejdsstedets “IP-adresse” og “Port” til PL671.
- f. Gå til “GNSS-modtager 2” “GNSS-antenneforskydning” og indtast “X-forskydning”, “Y-forskydning” og “Z-forskydning”.

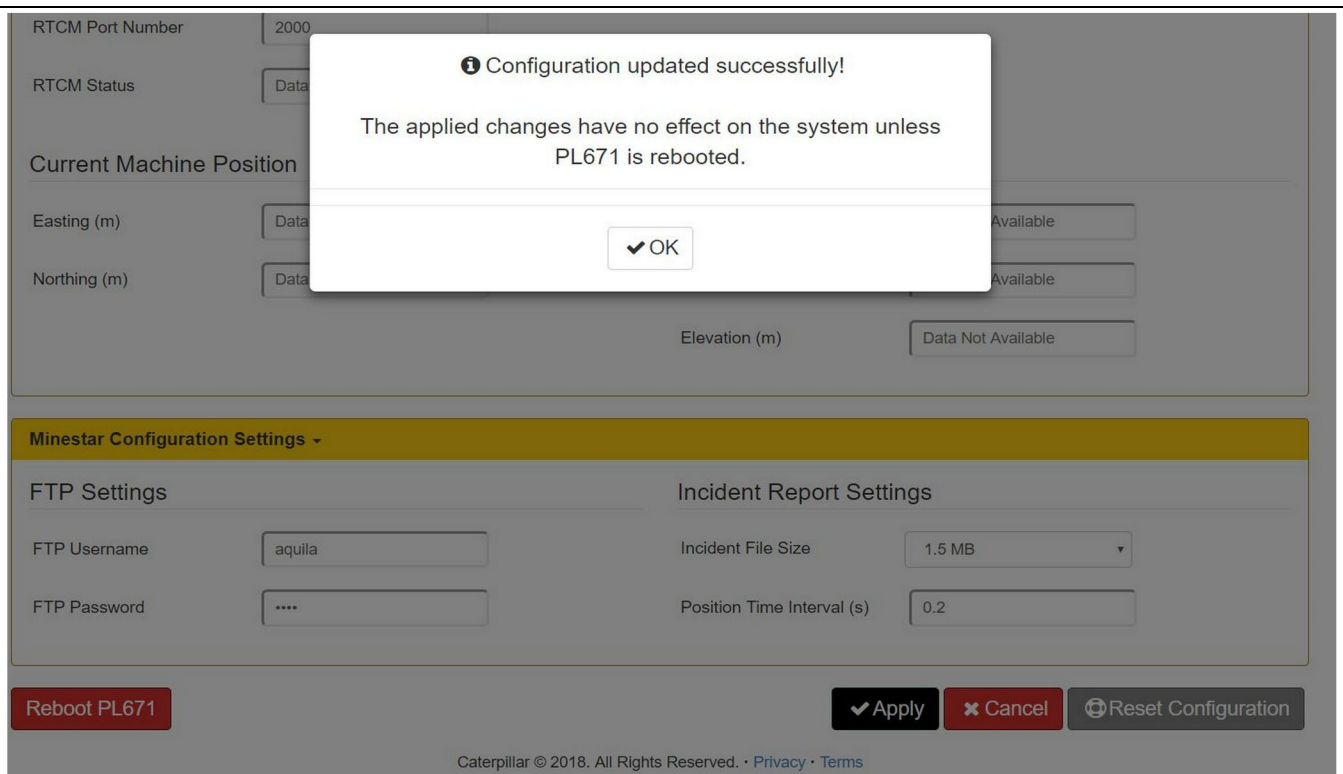


Fig. 65

g06372691

3. Fortsæt til bunden af "Konfiguration" -siden, og klik "Anvend". Klik derefter på "OK" for at anerkende, at en genstart er påkrævet.

PL671 Konfiguration af rotorblinkfunktion

Rotorblinkfunktionen kan konfigureres på to måder. Når wifi-klienten er slået til, kan rotorblinkfunktionen forbinde PL671 med arbejdsstedets trådløse infrastruktur, uden brug af en radio, ved at benytte det interne wifi-kort. Når wifi-klienten er slået fra, kan rotorblinkfunktionen åbne for brug af "ETH1" -porten, så rotorblinket kan konfigureres med en radio.

Følg disse punkter for at konfigurere rotorblinkfunktionen.



Fig. 66

g06307393

1. Vælg "Rotorblink" i PL671-funktionens drop-down-liste.

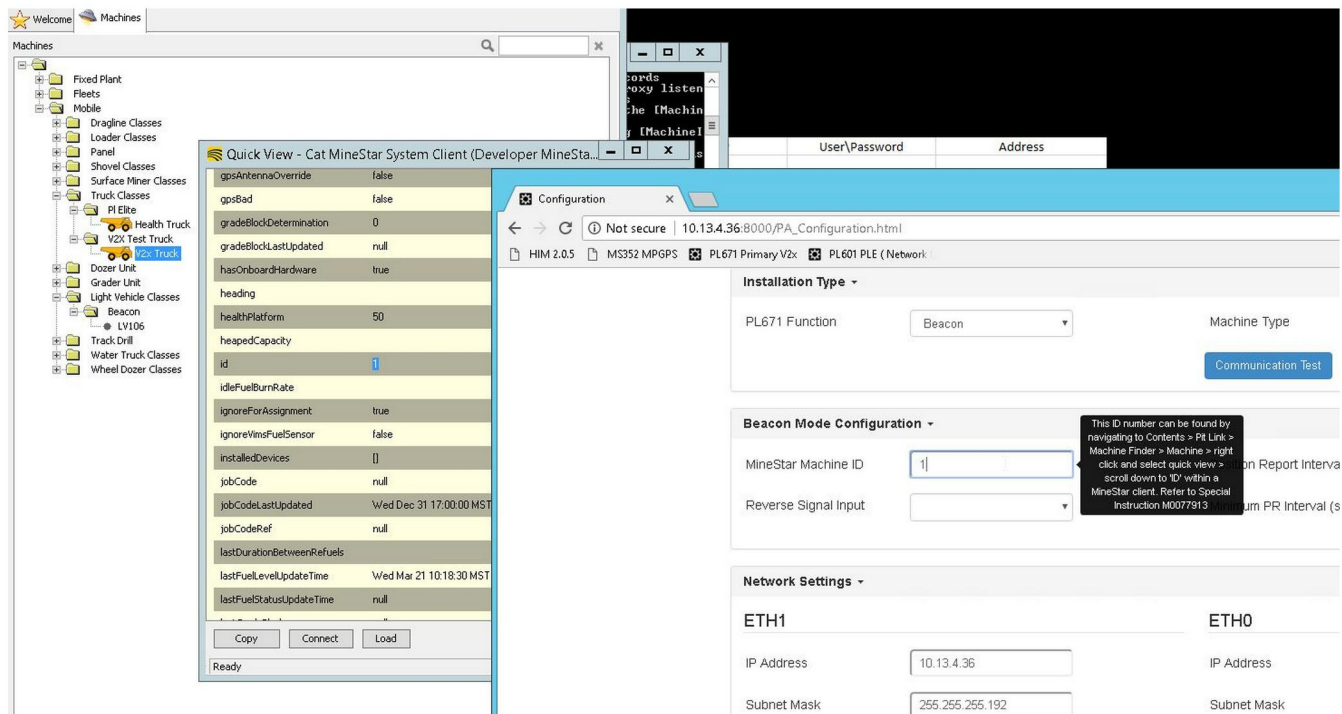


Fig. 67

g06308186

2. Indtast MineStar -maskine-ID. ID'et kan findes ved at navigere til "Indhold", "Pit-link", "Maskine-finder", "Maskine", og dernæst højreklikke og vælge "Quick view" og scrolle ned til "ID".

Beacon Mode Configuration			
MineStar Machine ID	1	Position Report Interval (s)	Data Not Available
Reverse Signal Input	Unavailable	Minimum PR Interval (s)	Data Not Available

Fig. 68

g06308190

3. Vælg "Omvendt signal-input". Dette valg afgør, om det omvendte signal følger strøm, jord eller ikke er tilgængeligt. Bestemmelsen af, hvordan denne mulighed konfigureres, skal træffes af arbejdsstedet, hvis den er nødvendig.

Bemærk: "Interval for placeringsrapport" fortæller, hvor ofte en placeringsrapport udsendes fra apparatet, og en "Minimum interval for placeringsrapport" fortæller hvor ofte en placering skabes.

4. Fortsæt til "Konfiguration af rotorblink med wifi-klient slået til" eller "Konfiguration af rotorblink med wifi-klient slået fra". Dette afsnit forklarer, hvordan et rotorblink konfigureres med wifi slået til (brug internt wifi-kort) eller slået fra (brug radio). Når konfigurationen er fuldført, er det nødvendigt at klikke på "Anvend"-knappen og så klikke på "Genstart PL671"-knappen i bunden af siden for at afslutte konfigurationen.

Konfiguration af rotorblink med wifi-klien slået til

Når wifi-klienten er slået til, kan rotorblinkfunktionen forbinde PL671 med arbejdsstedets trådløse infrastruktur, uden brug af en radio, ved at benytte det interne wifi-kort.

Network Settings ▾	
ETH1	
IP Address	Not Applicable
Subnet Mask	Not Applicable
Default Gateway	Not Applicable
MineStar	
IP Address	10.13.4.6
Port	16020
Wi-Fi Client	
Wi-Fi Client	Enabled ▾
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
Wi-Fi Client (continued)	
IP Address	10.13.4.9
Subnet Mask	255.255.255.192
Default Gateway	10.13.4.1

Fig. 69

g06308201

ETH1-afsnit:

- Kan ikke redigeres

ETH0-afsnit:

- Kan ikke redigeres

MineStar-afsnit:

- IP-adresse: Indstil til arbejdsstedets MineStar Office-IP-adresse
- Port: Indstil til MineStar Office-port

G407-afsnit

- Kan ikke redigeres

Wifi-klient-afsnit:

- Indstil SSID: Navn til brug ved forbindelse til wifi-adgangspunkt
- Indstil kodeord: Kodeord til forbindelse til wifi-netværk indtastes i SSID-feltet.
- Sikkerhedstype: WPA2 er den eneste understøttede sikkerhedstype.
- Krypteringstype: AES er den eneste understøttede krypteringstype
- Indstil IP-adressen: Statisk adresse til wifi-adapteren
- Indstil subnet-masken: Subnet-masken som bruges af wifi-adapteren.
- Standard gateway: Bruges af wifi-adapteren

Konfiguration af rotorblink med wifi-klient slået fra

Når wifi-klienten er slået fra, kan rotorblinkfunktionen åbne til brug af "ETH1" -porten, så rotorblinket kan konfigureres med en radio.

Network Settings ▾

ETH1

IP Address10.13.4.36

Subnet Mask255.255.255.192

Default Gateway10.13.4.1

MineStar

IP Address10.13.4.6

Port16020

Wi-Fi Client

Wi-Fi ClientDisabled ▾

SSIDIronByrdMine

Password*****

Security TypeWPA2 Personal ▾

Encryption TypeAES ▾

ETH0

IP Address192.168.1.1

Subnet Mask255.255.255.0

Default Gateway0.0.0.0

G407

IP AddressNot Applicable

TMAC PortNot Applicable

NMEA PortNot Applicable

IP AddressNot Applicable

Subnet MaskNot Applicable

Default GatewayNot Applicable

Fig. 70

g06308196

ETH1-afsnit:

- IP-adresse: Indstil til arbejdsstedets radio-IP-adresse
- Indstil subnet-masken: Subnet-masken som bruges af arbejdsstedets radio.
- Standard gateway: Bruges af arbejdsstedets radio

ETH0-afsnit:

- Kan ikke redigeres

MineStar-afsnit:

- IP-adresse: Indstil til arbejdsstedets MineStar Office-IP-adresse
- Port: Indstil til MineStar Office-port

G407-afsnit

- Kan ikke redigeres

Wifi-klient-afsnit:

- SSID: Kan ikke redigeres
- Kodeord: Kan ikke redigeres
- Sikkerhedstype: Kan ikke redigeres
- Krypteringstype: Kan ikke redigeres
- IP-adresse: Kan ikke redigeres
- Subnet-maske: Kan ikke redigeres
- Standard-gateway: Kan ikke redigeres

Adgang til web-konfigurationen efter start-set-up med laptop

1. Lav følgende ændringer i LAN-adapter-opsætningen, så den er i samme konfigurationsområde som "IP-adressen", "Subnet-masken" og "Standard" for PL671.

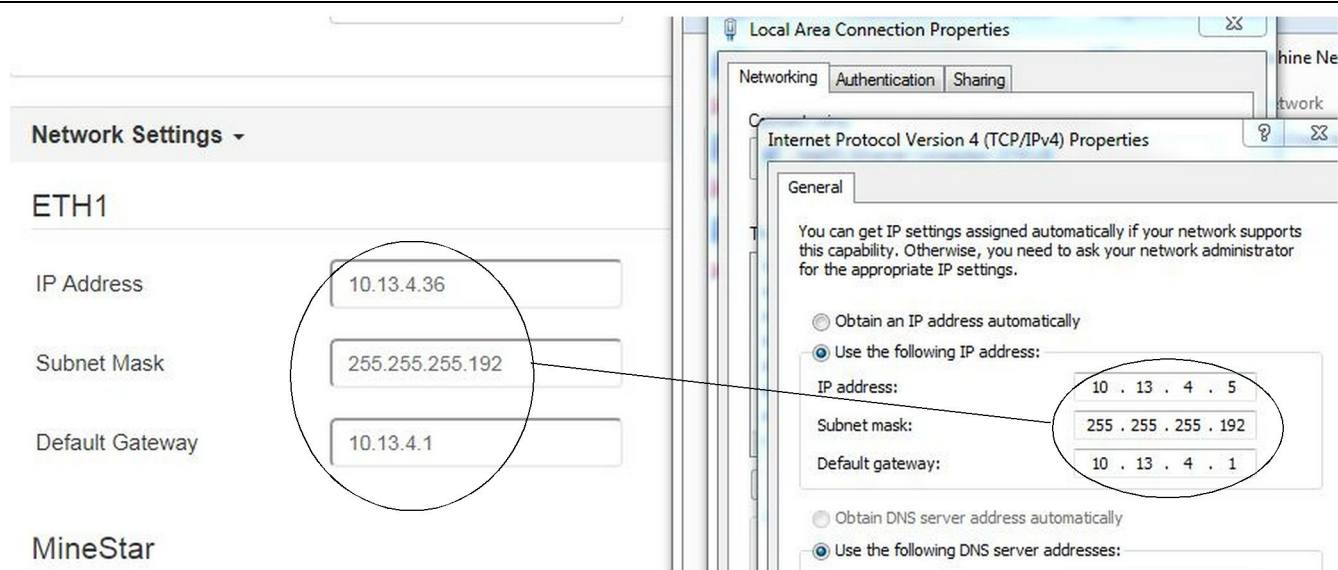


Fig. 71

g06277139

- a. Indstillingerne kan tilgås ved at vælge "Netværk- og delingscenter", dernæst "Netværksforbindelser", "Lokale forbindelser", "Egenskaber", "Netværk", og til sidst vælges "Interneprotokol".

2. Brug en web-browser, helst Google Chrome, til at indtaste IP-adressen og porten i browseren.

Installation af skærmens software

1. Forbind PC'en til skærmen med en fungerende flashing-adapter og ledningsnet.

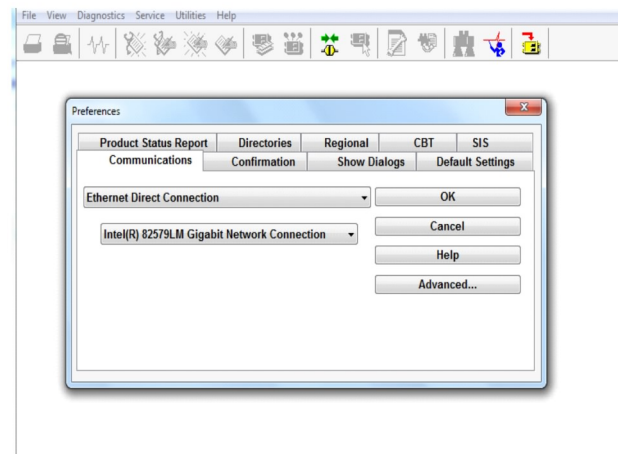


Fig. 72

g06170088

2. Brug Cat ET til at få adgang til skærmen gennem en direkte Ethernet-forbindelse og indtast WinFlash.

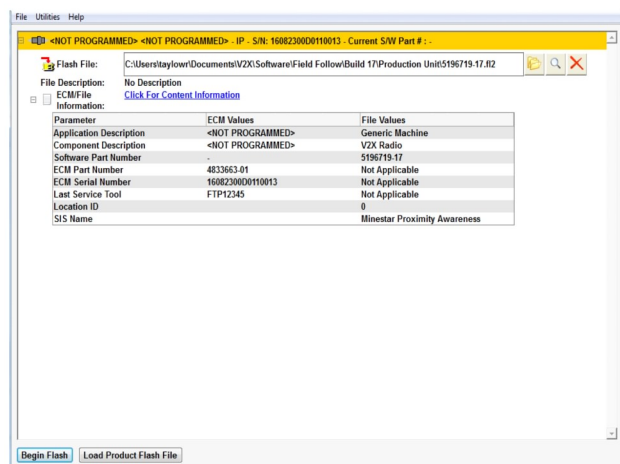


Fig. 73

g06170091

3. Vælg den relevante FL2-fil, som skal loades til skærmen, og start flashingen.

Bemærk: Flashingen tager op til 10 minutter, og skærmen genstarter flere gange for at foretage ændringer i operationssystemet og applikationerne.

Bemærk: Vent med at åbne skærm-konfigurationen, indtil Cat ET -applikationen indikerer, at flashingen er færdig.

4. Efter flashingen er færdig, skal topeconfig.txt- og topewincfg.txt-filerne oprettes og loades.
 - a. topeconfig.txt loades til skærmens opbevaringsmappe.
 - b. topewincfg.txt loades til skærmens opbevaring- og konfigurationssmappe.

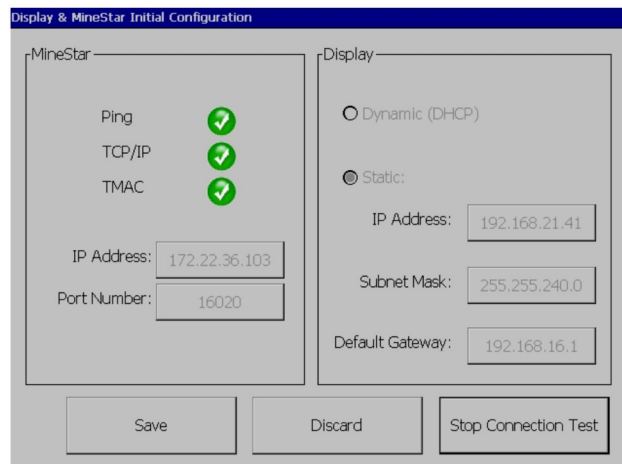


Fig. 74

g06170113

5. Udfør den første konfiguration ved at indtaste MineStar (Office)- og skærminformation.
 - a. Indtast MineStar - "IP-adressen" .
 - b. Indtast MineStar - "Port-nummeret" .
 - c. Indtast skærmens "IP-adresse" .
 - d. Indtast skærmens "Subnet-maske" .
 - e. Indtast skærmens "Standard gateway" .
6. Tryk på "Gem" -knappen, når alle adresser er indtastet. Dette vil få skærmen til at genstarte.
7. Tryk på "Start forbindelsestest" , når skærmen er genstartet. Hvis testen er "Gennemført" , tryk da på "Gem" -knappen. Ret fejlen, hvis testen ikke lykkes.

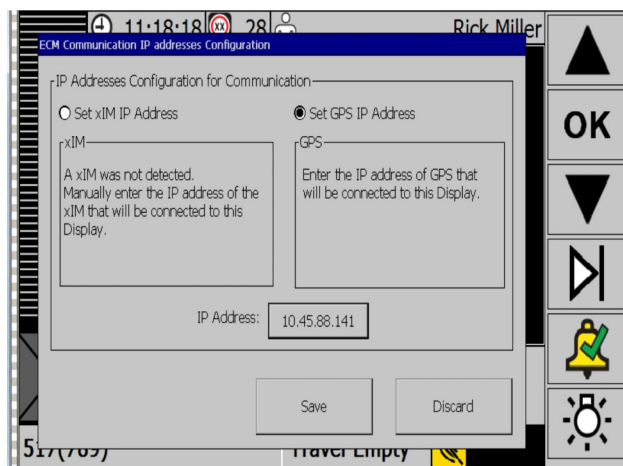


Fig. 75

g06170124

8. Indstil IP-adressen til kommunikation.

- Hvis maskinen er udstyret med en xIM, tryk da på radioknappen for at "Indstille xIM IP-adressen", og tryk på "Gem", hvorefter skærmen går videre til næste indstilling.
- Vælg "Indstil GPS-IP-adressen", hvis maskinen bruger GPS, og indtast IP-adressen tilhørende MS352, hvis den forefindes, eller PL671 for at sende GPS-placeringer til skærmen. Tryk på "Gem" for at få skærmen til at gå videre til næste indstilling.

Bemærk: Maskiner med en MS352 bør bruge de placeringer, der genereres af MS352. Maskiner med en MS952 bør bruge de placeringer, der genereres af PL671.

9. Fuldfør "Initialiser PL671" -siden:

- Indtast "IP-adressen" tilhørende den primære PL671.
- Indstil "Applikationsporten" til "20000" for at få et "G407" -display.
- Indstil "Serverporten" til "10001" for PL671.

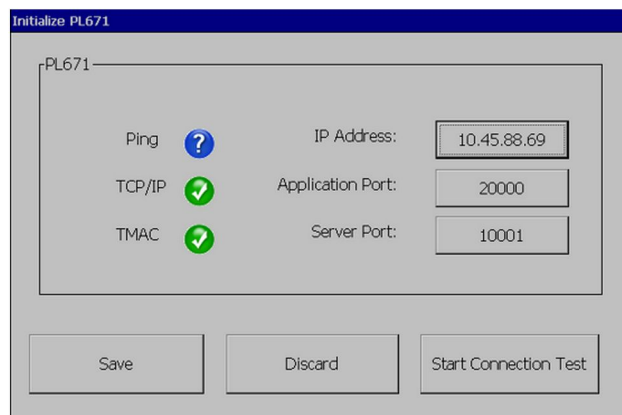


Fig. 76

g06277146

- Tryk på "Gem" -knappen. Skærmen genstarter muligvis, hvis filen, som opbevarer disse værdier, skal genskrives.

Afstandsbevidsthed Tope-taster til opsætning af konfiguration

Bemærk: Se Systemoperation, Cat Fleet Onboard 5.3 konfigurationsvejledning UENR6985 for mere information angående konfiguration.

Afstandsbevidsthed Generelle taster

- \$ Tillad sporing af afstand til maskiner
- \$ Vis altid områdernes afstand
- \$ Standard radius i zone til undvigelse af maskiner
- \$ Standard radius til maskinhus

Afstandsbevidsthed Alarmnøgler

- \$ Tillad alarm til anerkendelse af afstandsbevidsthed
- \$ Tillad mute af alarm til anerkendelse af afstandsbevidsthed
- \$ Afstandsbevidsthedsalarm er lydløs i neutral

Afstandsbevidsthed Filtrér taster

- \$ Tillad anvisning af filter til notifikation af afstand
- \$ Filtreringsnummer til notifikation af maskinafstand
- \$ Filter til notifikation af maskinafstand

Eksempel:

- \$ Filtreringsnummer til notifikation af maskinafstand = 2
- \$ Filter til notifikation af maskinafstand 0 = 13 15 (Lastvognsklasse/Læsserklasse)
- \$ Filter til notifikation af maskinafstand 1 = 13 17 (Lastvognsklasse/Skovlklasse)

Bemærk: Klassernes ID (13, 15, 17) kommer fra machinetype.mwf, som er genereret af Fleet-kontoret.

Anbefalede zoom-niveauer til afstandsbevidsthed

- \$ Minimum zoom-niveau = 300.000
- \$ Ingen stoppunkter over zoom = 150.000
- \$ Maksimum zoom-niveau = 10.000
- \$ Opstarts-zoom-niveau = 10.000

Bemærk: Under de følgende betingelser er der muligvis ekstra reaktionstid, mens skærmen renderer billedet.

- Overskridelse af 16 km/h (10.0 mph)
- Zoom-niveau på 150.000
- Rendering af ekstra punkter, så som zoner, stoppunkter, faresignaler.

Dette påvirker ikke alarmer/advarsler om indkommende enheder.

V2X-taster

- \$ Brug V2X-modus (tasten kan minimeres, hvis PL671 ikke er i stand til at få systemet til at benytte Afstandsbevidstheds -wifi)
- \$ V2X-placerings- og tidsinterval
- \$ Brug ekstern stilling (kun til roterende)
- \$ Intervalrapporteringer om retning (kun til roterende)

Skema 45

V2X-taster				
Type	Tast	Syntaks	Parameter/beskrivelse	Enheder
Generelle taster til afstandsbevidsthed				
	\$ Tillad sporing af afstand til maskiner	Denne tast aktiverer modulet, som noterer maskinafstand.	Intet behov	

(forts.)

(Skema 45, forts.)

	\$ Vis altid områdernes afstand	Når denne tast vises, vil lastvognens afstandszone altid være synlig som en rektangulær boks rundt om lastvognen.	Intet behov	
	\$ Standard radius i zone til undvigelse af maskiner	Denne tast bruges til at indstille radius for undvigelse af maskiner, som benyttes som standard i afstandsberegningen, når maskinens undvigelsesinformationer mangler.	Heltal	Centimeters (Centimeter)
		Eksempel - \$ Standard radius til maskinhus = 200		
Afstandsbevidsthedsalarmer				
	\$ Tillad alarm til anerkendelse af afstandsbevidsthed	\$ Afstandsbevidsthedsalarmer kan anerkendes	Intet behov	
	\$ Tillad mute af alarm til anerkendelse af afstandsbevidsthed	Afstandsbevidsthedsalarmer sættes på mute, hvis den mutes manuelt.		
	\$ Afstandsbevidsthedsalarm er lydløs i neutral	Denne tast sætter afstandsbevidsthedsalarmer på lydløs, når gearret er i neutral.		
Filter til afstandsbevidsthed				
	\$ Tillad anvisning af filter til notifikation af afstand	Denne tast aktiverer filteret til alle de alarmer, der finder sted på grund af afstandsbevidstheden i interaktioner mellem en lastvogn og dens tilhørende skovl. Hus-til-hus-alarmer tilbageholdes ikke.		
	\$ Filternummer til notifikation af maskinafstand	Denne tast bruges til at fortælle systemet, hvor mange filtreringstaster, det skal lede efter, når det læser konfigurationsfilen.	Heltal	Antal
		Eksempel - \$ Filternummer til notifikation af maskinafstand = 5		

(forts.)

(Skema 45, forts.)

	\$ Filter til notifikation af maskinafstand	Denne tast bruges til at specificere et filter til notifikation af maskinafstand. De to parametre er maskinklasserne, hvis interaktion skal filtreres af modulet, der noterer maskinafstand. Filterindekserne må starte fra 0 og følge den aritmetiske progression: 0, 1, 2, 3, 4 Parameterklasse-ID 1: Maskinklasse-ID (kategori-ID) Parameterklasse-ID 2: Maskinklasse-ID (kategori-ID)	Heltal	Antal
		Eksempel - \$ Filter til notifikation af maskinafstand 2 = 16 18		
Anbefalede zoom-niveauer til afstandsbevidsthed				
	\$ Minimum zoom-niveau	Se UENR6985		
	\$ Ingen stoppunkter over zoom	Se UENR6985		
	Maksimum zoom-niveau	Se UENR6985		
	Opstarts-zoom-niveau	Se UENR6985		
V2X-taster				
	\$ Brug V2X-modus	Tillader AMP-modtagelse fra V2X og konfigurerer indstilling til GPS og xIM Denne tast underkender udførslen af \$ Brug NMEA GPS-input i tilfælde af PA_V2X-konfiguration 0 = xIM-indstilling bliver slået til 1 = GPS-indstilling bliver slået til 2 = Både xIM- og GPS-indstillingerne bliver slået til	Heltal	
	\$ V2X-placerings- og tidsinterval	Denne tast specificerer frekvensen, som Tope benytter til at sende sin placeringsmeddelelse til v2X-boksen	Heltal	Sekunder
		Eksempel - \$ V2X-placerings- og tidsinterval = 60 Hver gang, der er gået 60 sekunder, sender Tope en besked til V2X-boksen, som indikerer maskinens placering.		

(forts.)

(Skema 45, forts.)

	\$ Brug ekstern stilling	Brug denne tast til at benytte forberegnet retning, fart, placering (baseret på maskinens oprindelse, tilsat GPS-udgangspunkt), leveret af en ekstern kilde.		
	\$ Intervalrapporteringer om retning	Brug denne tast til at indikere den minimale retningsændring fra en dobbelt GPS-maskine, som sendes til PR2.	Radianer - Standard 0,05236	
		Eksempel \$ Intervalrapporteringer om retning = 0,05236 Den dobbelte GPS-maskine må ændre retningen 0,05236 radianer for at sende PR2		

Afstandsbevidsthed Konfiguration af Fleet Office

MineStar Supervisor-konfiguration

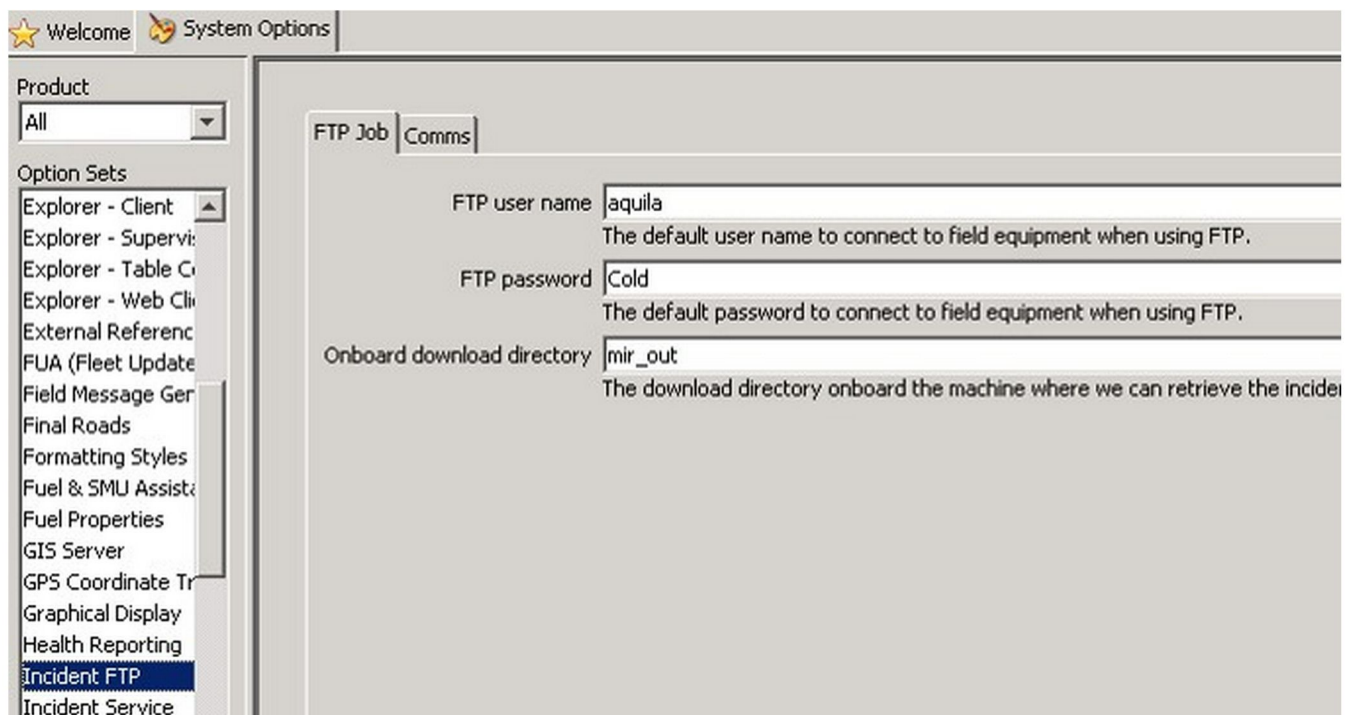


Fig. 77

g06277548

1. Navigér til "Systemmuligheder" .

a. Gå til "Produkt" -listen og vælg "Alt" .

b. Gå til "Valgmuligheder" og vælg "Begivenhed FTP" .

c. Vælg "FTP-job" .

2. Gå til "FTP-job" -fanen og indtast "aquila" i "FTP-brugernavn" .

3. Gå til "FTP-job" fanen og indtast "cold" i "FTP-kodeord" .

Bemærk: Data sendt via FTP ender i: D:\mstarFiles\systems\main\data\Incidentdata.

MineStar Konfiguration af klient

Bemærk: Det er afgørende at sikre, at "Maskinklasse"-indstillingerne er korrekte, for at opnå en ordentlig konfiguration af Afstandsbevidsthed. Flere af disse punkter er nødvendige til PL671-konfiguration, herunder ses en reference til de felter, der skal opdateres og/eller valideres i Fleet MineStar Office. Se Fleet MineStar -manualen for yderligere detaljer.

Konfiguration af maskinklasse

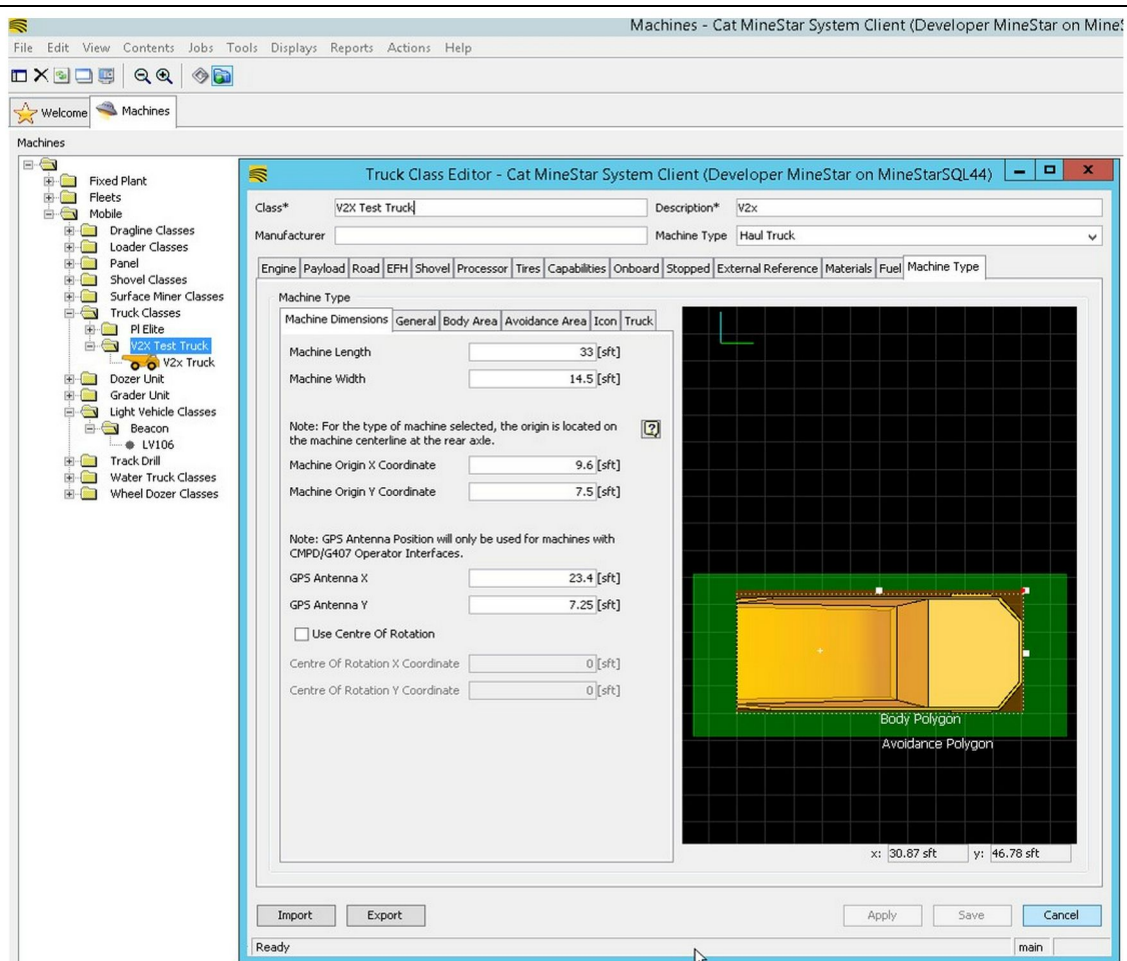


Fig. 78

g06308707

Navigér til "Indhold", "Pit-link", "Maskinefinder", "Maskinklasse", og dernæst "Maskintype". Valider den følgende information

- Maskinens hovedmål
- Husområde
- Undvigelsesområde

Maskinens hovedmål

Gå til "Maskinens hovedmål" -fanen og valider eller indtast den følgende information:

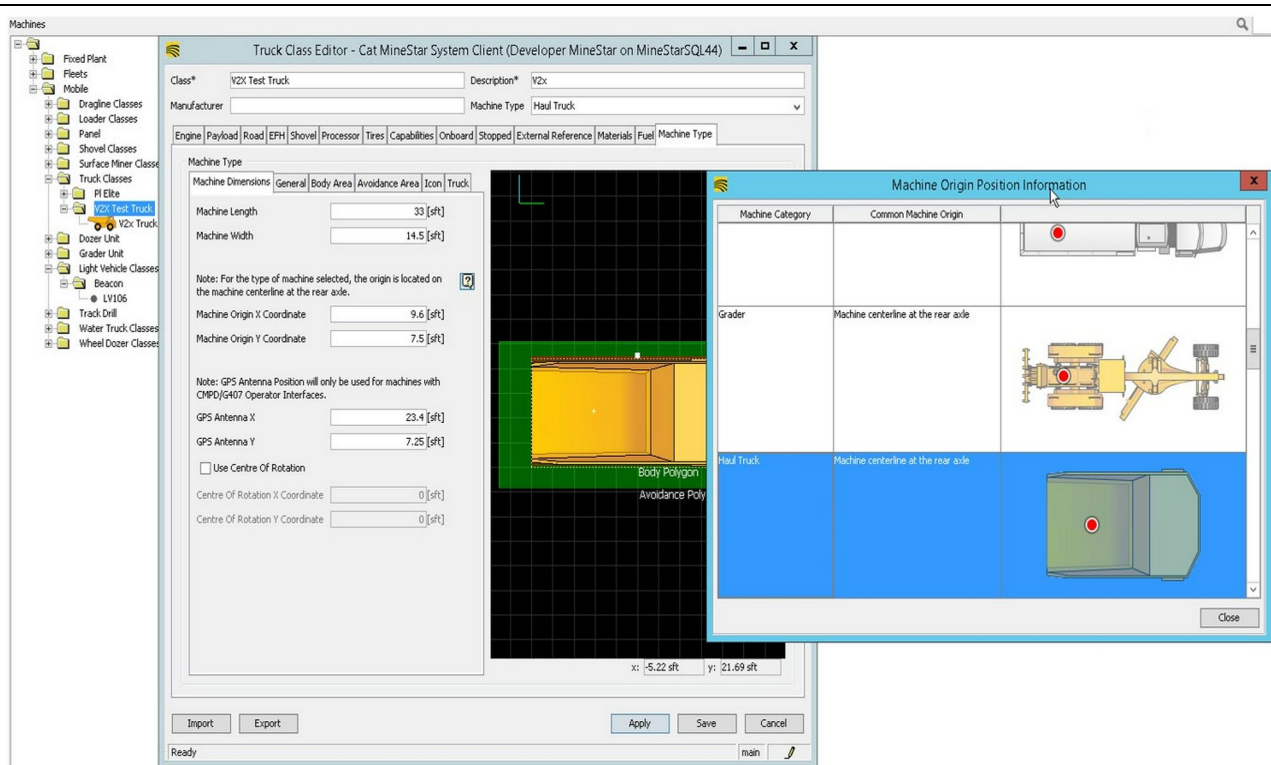


Fig. 79

g06308712

- Maskinens længde og bredde.
- X- og y-koordinater til maskinens oprindelse
- GPS-antenne X/Y

Bemærk: Placer cursoren over ikonet med spørgsmålstegnet for at få hjælp til at bestemme forskellige maskintypers oprindelige placering.

Referér til Specialinstruktioner, Maskinens hovedmål og opmålingsprocedure til Cat Detect-afstandsbevidsthed, REHS9127 for mere information om opmåling.

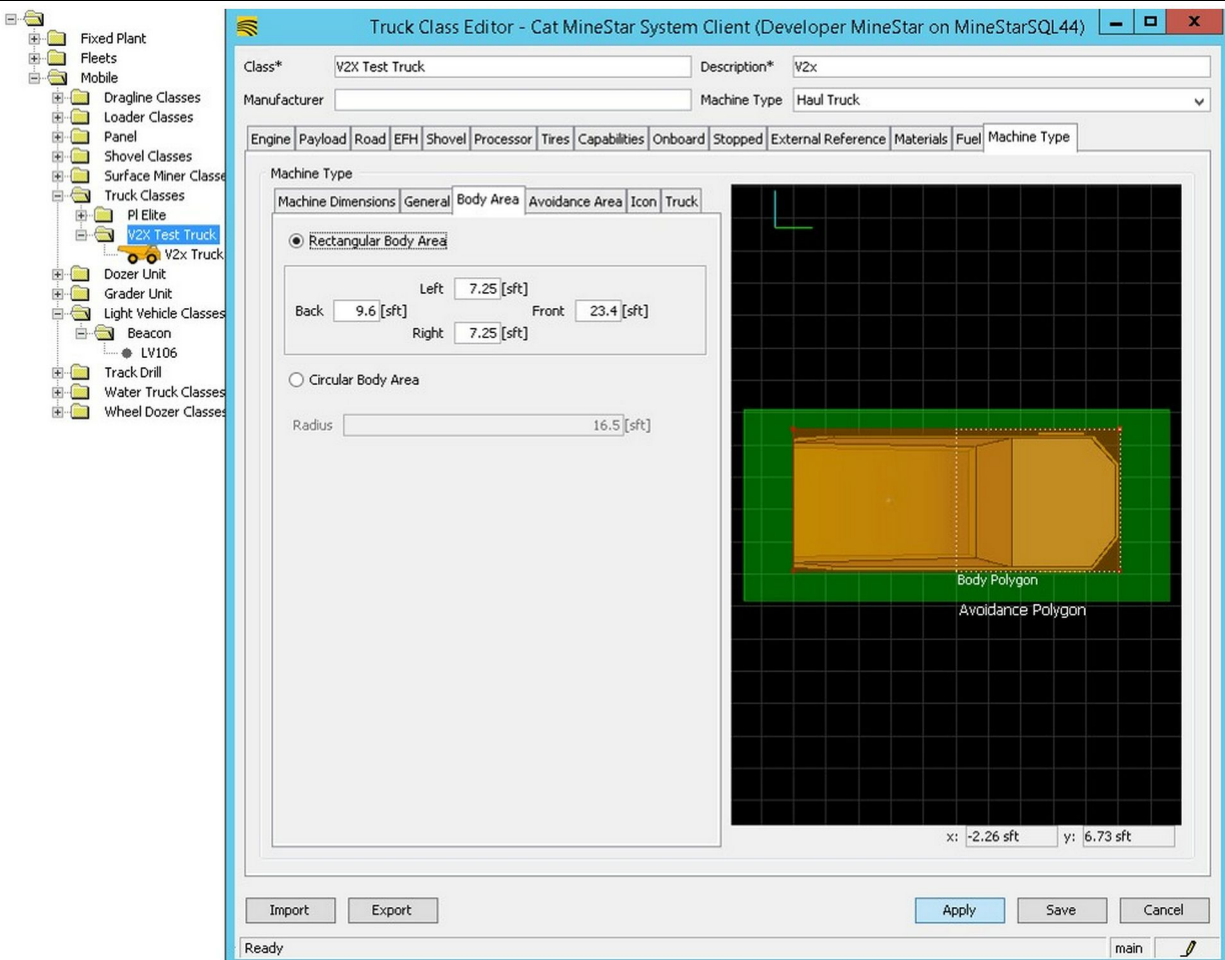


Fig. 80

g06308731

Gå til "Husområde" -fanen og indtast områderne bagved, foran og til højre.

Hvis maskinen drejer på en central akse, vælg da "Område med cirkulerende hus". Indtast maskinens radius.

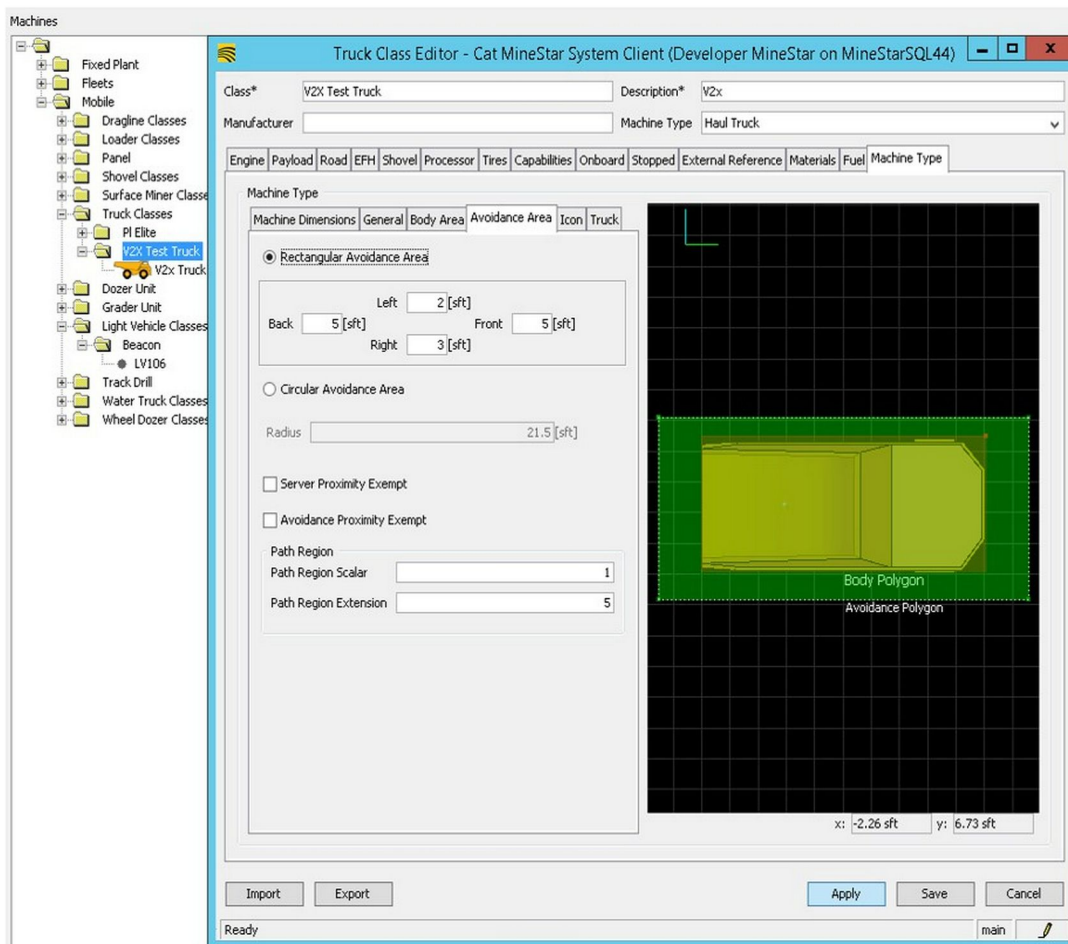


Fig. 81

g06308739

Det er afgørende at samarbejde med kunden om at definere det område, der skal undviges, eftersom det kommer til at få en direkte indflydelse på frekvensen af alarmer og begivenheder, som systemet skal rapportere imod. Undvigelsesområdet skal muligvis justeres flere gange i løbet af implementeringen.

Undtaget serverafstand – Når maskinen indstilles (typisk med et Loading Tool eller Crusher), vil denne indstilling ignorere maskinens (typisk en lastvogns) undvigelseszone, hvis 'Undvigelsesafstand undtaget' er slået til for den pågældende maskinklasse, og i så fald vil den ikke generere en begivenhed i forbindelse med deres interaktion.

Undvigelsesafstand undtaget – Når maskinen (typisk en lastvogn) indstilles, vil denne indstilling ignorere maskinens undvigelsesområde (typisk Crusher eller Loading Tool), hvis 'Serverafstand undtaget' er slået til, og i så fald vil den ikke generere en begivenhed i forbindelse med deres interaktion.

Stiregion-skalar – Tidsværdi benyttet til at justere "Projiceret undvigelseszone", baseret på maskinens aktuelle fart.

Stiregion-udvidelse – Afstanden der tilføjes til undvigelsesområdet i maskinens nuværende bevægelsesretning.

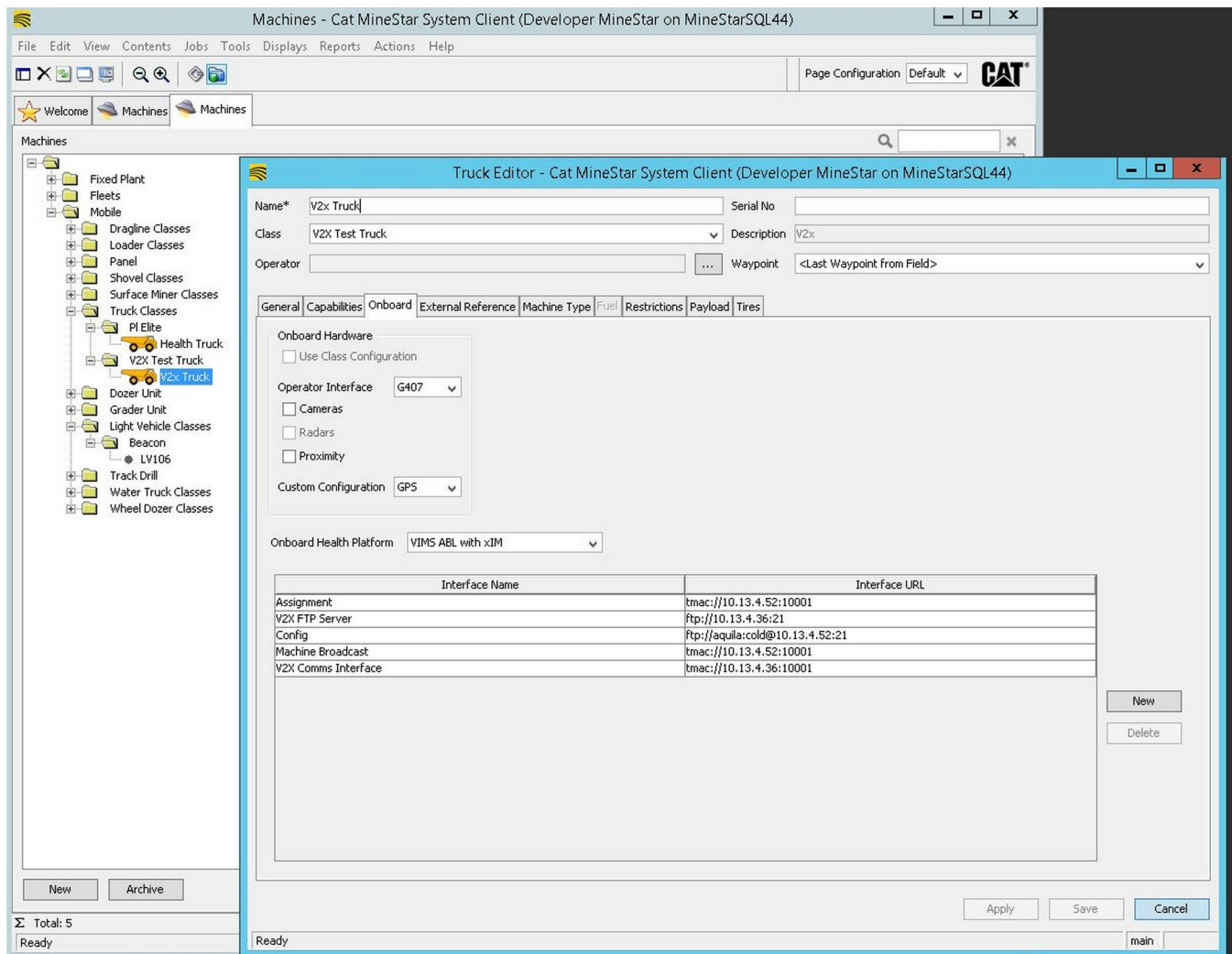


Fig. 82

g06277592

1. Navigér til "Indhold", derefter "Pit-link", fulgt af "Maskinfinder", så "Maskine" og til slut "Onboard".
2. Verificér, at den korrekte brugerinterface er valgt.
3. Verificér den korrekte "Konfiguration", og at "Brugerdefineret konfiguration" er valgt.
4. Tilføj "V2x FTP-server" -adressen (ftp://xxx.xxx.xxx.xxx:21) til interface-listen.
5. Tilføj "V2x Comms-interface" -adressen (ftp://xxx.xxx.xxx.xxx:21) til interface-listen.

PL671 Brug af Over the Air Flashing Fleet Office

Bemærk: Over the Air Flashing kan kun udføres ved brug af Fleet Office 5.2 eller nyere. Kontakt MineStar support, hvis Over the Air Flashing er nødvendigt til en Fleet Office -version, der er ældre end 5.2.

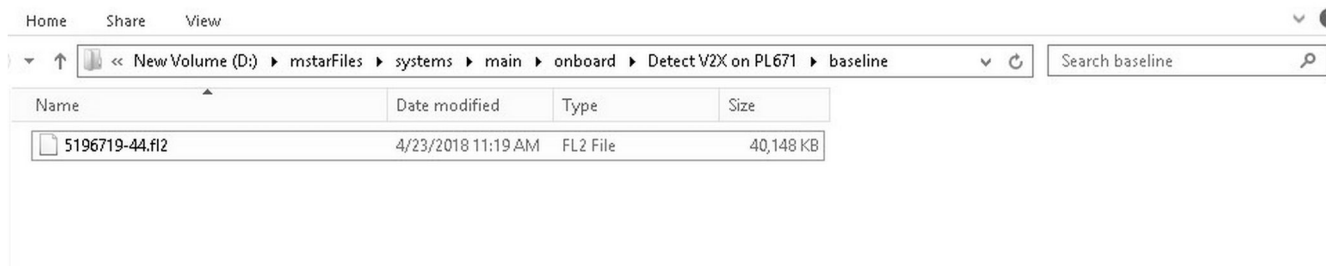


Fig. 83

g06309064

1. Kopiér “PL671.fl2” -filen ind i baseline-mappen. Få adgang til baseline-mappen ved at klikke på “mstarfiler”, “systemer”, “main”, “onboard”, “Registrér V2x på PL671”, og dernæst “baseline” .

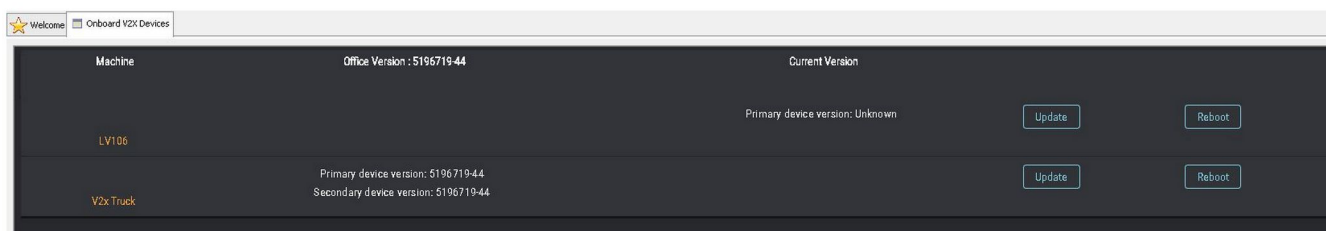


Fig. 84

g06309146

2. Åbn en Fleet MineStar -klient. Navigér til “Indhold” , “Pit-link” , og dernæst “Onboard V2x-apparater” . Inde på “Onboard V2x-apparater” -siden vælges det primære PL671 apparat, som skal flashes til en ny version, og dernæst klikkes der på “Opdatér” .

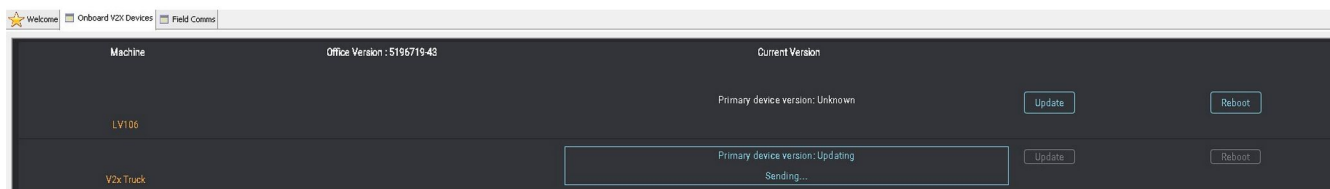


Fig. 85

g06309150

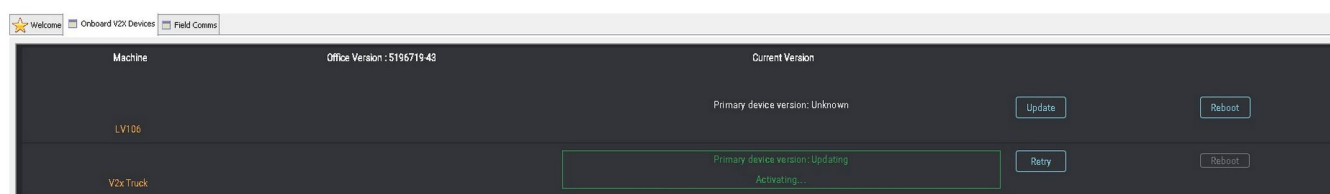


Fig. 86

g06309153

3. I løbet af flashingen opdaterer siden med notifikation om, hvornår filerne "Sender" og "Aktiverer" filer på det primære PL671 -apparat.

PL671 Indikatorer

PL671 er et V2x-modul, som bruges i Cat Detect-systemer. Modulet indeholder indikatorlys bestående af 4 lysdioder, der angiver følgende scenarier:

Grøn lysdiode

Formålet med den grønne lysdiode er at angive, om radioen er TÆNDT eller SLUKKET.

Grøn lysdiode SLUKKET – Angiver, at radioen ikke er tændt.

Grøn lysdiode TÆNDT – Angiver, at radioen er startet korrekt op og er TÆNDT.

Grøn lysdiode, blinker – Den grønne lysdiode blinker, når der er registreret en fejl, der forhindrer applikationsfirmwaren i at køre. Hvis den grønne lysdiode blinker, skal man kontakte Caterpillar forhandleren.

Orange lysdiode – GPS

Formålet med den orange lysdiode er at angive, om der er foretaget en GPS-bestemmelse.

Orange lysdiode SLUKKET – Den orange lysdiode vil være SLUKKET, når radioen ikke kan finde en GPS-antenne.

Orange lysdiode TÆNDT – GPS-antennen fungerer korrekt, og der kan ses nok GPS-satellitter til at fastlægge en god stedbestemmelse.

Orange lysdiode blinker – Den orange lysdiode vil have en konstant blinkende status, når GPS-antennen fungerer korrekt, men der ikke kan ses nok GPS-satellitter til at fastlægge en god GPS-stedbestemmelse. Hvis en blinkende orange lysdiode bliver ved med at blinke, skal man kontakte Caterpillar forhandleren.

Gul lysdiode - DSRC-kommunikationer

Formålet med den gule lysdiode er at indikere, at der forsøges oprettelse af forbindelse til kommunikationsnetværket gennem DSRC. Denne aktion indikerer ikke, at der er et passende signal, udelukkende at hardwaren arbejder, som den skal, og at den er i stand til at skabe en forbindelse, hvis der er et signal.

Gul lysdiode – Indikerer at der ikke er nogen DSRC-kommunikationer tilgængelige.

Blinkende gul lysdiode – Indikerer, at der er en DSCR-fejl, og at apparatet ikke er i stand til at lancere kommunikationen.

Blå lysdiode – Ethernet

Formålet med den blå lysdiode er at bestemme, om der findes Ethernet-forbindelser.



Fig. 87

g03738018

Blå lysdiode SLUKKET – Angiver, at der ikke er etableret nogen Ethernet-forbindelse.

Blå lysdiode blinker – Den blå lysdiode blinker for at angive Ethernet-aktivitet.

Blå lysdiode TÆNDT – Den blå lysdiode vil være tændt, når modulet har oprettet en Ethernet-forbindelse. Se fig. 87.

■



M0077913
©2019 Caterpillar
Alle rettigheder forbeholdes

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, deres respektive logoer, "Caterpillar Yellow", "Power Edge"- og Cat "Modern Hex"- mærket samt de virksomheds- og produktangivelser, der er brugt heri, er varemærker tilhørende Caterpillar og må ikke anvendes uden tilladelse.