M0097305-03 (no-no) AUGUST 2021 (Oversettelse: JANUAR 2023)



Betjenings- og vedlikeholdshåndbok

Cat® MineStar Edge Produksjonsregistrering

MN2 1-UP (Produkter for maskinkontroll og -veiledning)

Språk: Opprinnelige instruksjoner



Skann for å finne og kjøpe originale reservedeler og relatert serviceinformasjon fra Cat[®].



Viktig sikkerhetsinformasjon

De fleste ulykker i forbindelse med betjening, vedlikehold og reparasjon av produkter skjer som et resultat av at grunnleggende sikkerhets- og forsiktighetsregler ikke overholdes. En ulykke kan ofte forhindres hvis man er oppmerksom på mulige faresituasjoner før ulykken inntreffer. Vær oppmerksom på potensielle farer, inkludert menneskelige faktorer, som kan påvirke sikkerheten. Personell må i tillegg ha nødvendig opplæring, ferdigheter og verktøy til å kunne utføre disse funksjonene på en tilfredsstillende måte.

Feilaktig betjening, smøring, vedlikehold eller reparasjon av dette produktet kan være farlig, og kan medføre personskade eller død.

Ikke smør, vedlikehold eller reparer dette produktet før du har kontrollert at du er autorisert til å utføre arbeidet, og har lest og forstått informasjonen om betjening, smøring, vedlikehold og reparasjon.

Advarsler og informasjon finnes i dette dokumentet og på produktet. Hvis advarslene ikke respekteres, kan det føre til personskade eller død for deg eller andre personer.

Farene er merket med et "varselsymbol" og er etterfulgt av "varselord" som "DANGER" (FARE), "WARNING" (ADVARSEL) eller "CAUTION" (FORSIKTIG). Varselmerket "WARNING (advarsel)" vises nedenfor.

Betydningen av dette varselsymbolet er:

Obs! Følg med! Din sikkerhet er i fare.

Informasjonen under varselsymbolet forklarer faren, og kan enten være skrevet som tekst eller vist med illustrasjoner.

Betjening eller tilstander som kan føre til skade på produktet, er varslet med "NB" -merker på produktet og i denne håndboken.

Caterpillar kan ikke forutse alle mulige forhold som kan medføre potensielle farer. Advarslene i denne håndboken og på produktet omfatter derfor ikke alle mulige faresituasjoner. Dette produktet må ikke brukes på andre måter enn det som fremgår av denne brukerhåndboken, uten at du har tatt hensyn til alle sikkerhetsreglene og advarslene som gjelder for produktet på stedet der det brukes, inkludert spesielle regler og advarsler som gjelder på arbeidsplassen. Dersom det benyttes verktøy, fremgangsmåter, arbeidsmetoder eller betjeningsteknikker som ikke er spesielt anbefalt av Caterpillar, må du selv forsikre deg om at det er trygt for deg og for andre. Sørg i tillegg for at du er autorisert til å uføre dette arbeidet, og at produktet ikke blir skadet eller utrygt når du betjener, smører, vedlikeholder eller reparerer prosedyrene du har til hensikt å bruke.

Informasjonen, spesifikasjonene og illustrasjonene i denne håndboken er basert på informasjonen som forelå på tidspunktet da de ble skrevet. Spesifikasjonene, momentene, trykkene, målingene, justeringene, illustrasjonene og andre detaljer kan endres når som helst. Disse endringene kan påvirke driften og vedlikeholdet av produktet. Før du begynner på en ny jobb, skal du derfor skaffe deg oppdatert og fullstendig informasjon. Cat -forhandlere har den mest oppdaterte informasjonen som er tilgjengelig.

NB

Hvis du må bestille reservedeler til dette produktet, anbefaler Caterpillar at du bare benytter originale reservedeler fra Caterpillar®.

Det kan ikke garanteres at ikke-originale deler oppfyller utstyrsspesifikasjonene.

Maskinens eier/bruker må forsikre seg om at maskinen fortsatt er i samsvar med alle gjeldende krav etter montering av reservedeler.

I USA kan vedlikehold, utskiftning eller reparasjon av enheter og systemer for utslippskontroll utføres av hvilket som helst vedlikeholdsfirma eller en hvilken som helst person etter brukerens eget valg.

Innhold

Forord	4
Sikkerhet	
Sikkerhet	5
Informasjon om regelsamsvar	
Produktinformasjon	
Generell informasjon	8
Betjeningsavsnittet	
Før betjening	12
Betjening	13
Vedlikeholdsavsnittet	
Plan for vedlikeholdsintervall	39
Stikkordregister	
Stikkordregister	42

Forord

Litteraturinformasjon

Man bør lese denne håndboken nøye før man bruker dette produktet for første gang og før man foretar vedlikeholdsarbeid. Denne håndboken skal oppbevares i bokholderen eller boklommen for produktlitteratur. Erstatt denne håndboken umiddelbart dersom den er mistet, ødelagt eller uleselig. Denne håndboken kan inneholde informasjon om sikkerhet, betjening, transport, smøring og vedlikehold. Noen bilder eller illustrasjoner i denne publikasjonen viser detaljer eller redskap som kan avvike fra produktet ditt. Vern og deksler er eventuelt demontert for forklarende formål. Kontinuerlig forbedring og utvikling av produktdesignen kan ha medvirket til endringer på produktet ditt, som ikke er inkludert i denne håndboken. Hvis du har spørsmål om produktet eller denne publikasjonen, kontakt forhandleren for å få den mest relevante informasjonen.

Sikkerhet

Sikkerhetsdelen, hvis denne finnes, gir deg en oversikt over grunnleggende

sikkerhetsforholdsregler. I tillegg vises det i denne delen en oversikt over tekst og plassering av sikkerhetsmeldinger som er brukt på produktet. Les og forstå de grunnleggende sikkerhetsreglene i sikkerhetsdelen før du betjener eller utfører smøring, vedlikehold eller reparasjoner på produktet.

Betjening

Betjeningsdelen, hvis dette finnes, fungerer som en referanse for den nye føreren, og som en oppfrisker for den erfarne. Denne delen inneholder en beskrivelse av instrumenter, brytere, betjeningsorganer og informasjon om transport og tauing (hvis aktuelt). Bilder og illustrasjoner viser føreren korrekte framgangsmåter for kontrollering, oppstart, betjening og stopping av produktet. Betjeningsteknikkene beskrevet i denne håndboken, er grunnleggende. Ferdigheter og teknikk utvikles etter hvert som føreren får kjennskap til produktet og dets egenskaper.

Produktopplysninger

Produktinformasjonsdelen, hvis den finnes, kan inneholde spesifikasjoner, produktets tiltenkte bruk, plasseringen til produktinformasjonsplaten og sertifiseringsinformasjon.

Vedlikehold

Vedlikeholdsdelen, hvis den finnes, er en veiledning i hvordan du tar vare på maskinen. Riktig vedlikeholdog reparasjonsarbeid er viktig for å sikre at utstyr og systemer fungerer som de skal. Eieren er ansvarlig for utførelsen av påkrevd vedlikehold som oppgitt i Brukerhåndbok, Betjenings- og vedlikeholdshåndbok og Servicehåndbok. Skjemaet for vedlikeholdsintervaller oppgir elementer som skal vedlikeholdes med et spesifikt serviceintervall. Emner som ikke har bestemte intervaller, er samlet under Etter behov-intervallet. Skjemaet for vedlikeholdsintervaller oppgir sidenummeret for trinnfor-trinn-instruksjonene som er nødvendige for å utføre regelmessig vedlikehold. Bruk skjemaet for vedlikeholdsintervaller som en indeks eller "én trygg kilde" for alle vedlikeholdsprosedyrer.

Maintenance Intervals (vedlikeholdsintervaller)

Bruk driftstidstelleren til å finne riktig serviceintervall. De viste kalenderintervallene (daglig, ukentlig, månedlig osv.) kan brukes i stedet for driftstidstellerintervaller hvis de gir mer praktiske serviceoversikter og tilnærmer den angitte avlesningen fra timetelleren. Anbefalt service skal alltid utføres ved første intervall. Ved svært hardføre, støvete eller våte driftsforhold kan hyppigere smøring enn det som er oppført i vedlikeholdsintervallene, være nødvendig. Utfør service x antall ganger i forhold til det opprinnelige kravet. For eksempel for hver 500. driftstime eller hver 3. måned, må det også utføres service på punktene under hver 250. driftstime eller månedlig og hver 10. driftstime eller daglig.

Produktkapasitet

Ytterligere tilbehør eller modifikasjoner kan overstige produktdesignens kapasitet, noe som kan påvirke produktets ytelse, sikkerhet, pålitelighet og gjeldende sertifiseringer. Kontakt forhandleren for mer informasjon.

Sikkerhet

i08032959

Sikkerhet

SMCS-kode: 1400

Sikkerhetsmeldinger

\Lambda ADVARSEL

Ikke betjen eller arbeid på denne maskinen hvis du ikke har lest og forstått instruksjonene og advarslene i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken. Hvis ikke instruksjonene og advarslene følges, kan det føre til personskade eller død. Kontakt din Caterpillar-forhandler for reservehåndbøker. Sikkerheten er ditt ansvar.

Betjening

• Sørg for at du har lest og forstått maskinens betjenings- og vedlikeholdshåndbok.

Informasjon om regelsamsvar

i08573374

Product Link (PL671 – hvis montert)

SMCS-kode: 7490; 7606

Tabell 1

Modell	Cat -delenummer
PL671	483-3663 520-4349

🗚 ADVARSEL

Dette utstyret er utstyrt med en Cat[®] Product Link-kommunikasjonsenhet. Når elektriske detonatorer benyttes til sprenging, kan radiofrekvensenheter forårsake interferens med elektriske detonatorer til sprenging, som kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall. Product Link kommunikasjonsenhet skal deaktiveres innen avstanden som er anbefalt for alle nasjonale eller lokale forskrifter. Hvis det ikke finnes forskrifter, anbefaler Caterpillar at sluttbrukeren utfører sin egen risikovurdering for å fastsette trygg betjeningsavstand.

NB

Sending av informasjon ved bruk av en Cat Product Link-kommunikasjonsenhet er underlagt lovbestemte krav. Lovbestemte krav kan variere fra sted til sted, inkludert, men ikke begrenset til, godkjenning av radiofrekvensbruk. Bruk av en Cat Product Link-kommunikasjonsenhet må være begrenset til steder der alle lovbestemte krav for bruken av Cat Product Linkkommunikasjonsenhet og -kommunikasjonsnettverk er oppfylte.

Hvis utstyr som er utrustet med en Cat Product Linkkommunikasjonsenhet befinner seg på eller flyttes til et sted der (i) lovbestemte krav ikke er oppfylte, eller (ii) sending eller behandling av slik informasjon på tvers av flere steder ikke er tillatt, frasier Caterpillar seg ethvert ansvar knyttet til manglende samsvar, og Caterpillar kan stoppe sending av informasjon fra det utstyret.

Kontakt Cat -forhandleren med spørsmål som angår bruk av Product Link-systemet i et bestemt land.

Referanse: Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok til produktet ditt hvis du vil ha mer informasjon.

sDoC

(Forenklet samsvarserklæring)

EU/EØS



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61529 USA

Caterpillar Inc. erklærer herved at dette radioutstyret er i samsvar med direktiv "2014/53/EU". Hele teksten i EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende nettadresse:

https://www.cat.com/radio-compliance

Storbritannia

Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61529 USA

Caterpillar Inc. erklærer herved at dette radioutstyret er i samsvar med de aktuelle lovpålagte kravene. Hele teksten i UK-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende nettadresse:

https://www.cat.com/radio-compliance

Caterpillar anbefaler at samsvarserklæringen bør innhentes kort tid etter kjøp.

Spesifikasjoner

Følgende spesifikasjoner for Cat Product Linkkommunikasjonsenhet er oppgitt for å bistå i utførelsen av eventuelle risikovurderinger og sikre overholdelse i henhold til alle lokale forskrifter: Tabell 2

	Spenning og strømforbruk				
Modell	Spenningsområde	Strømforbruk			
PL671	9VDC - 32VDC	1000 mA - 300 mA			

Tabell 3

	der	
Modell	Frekvens	Effekt
DI 674	2,402 GHz - 2,480 GHz	41 mW gjennomsnitt 85 mW maks.
PL671	5,170 GHz - 5,835 GHz ⁽¹⁾	85 mW gjennomsnitt ⁽¹⁾ 308 mW maks. ⁽¹⁾

(1) Kan begrenses av forskrifter til gjeldende land

Tabell 4

	Maskin til mask	kinsender	
Modell	Frekvens	Effekt	Rekke- vidde
PL671 5,795 GHz - 5,835 GHz ⁽¹⁾ 5,850 GHz - 5,925 GHz ⁽¹⁾ 308 mW maks. ⁽¹⁾ 308 mW maks. ⁽¹⁾	300 m ⁽²⁾		
	5,850 GHz - 5,925 GHz ⁽¹⁾	308 mW maks.(1)	

(1) Kan begrenses av forskrifter til gjeldende land

(Tabell 4, forts.) (2) sikt

Sertifiseringsmerknader

Brasil

Dette utstyret har ikke krav på beskyttelse mot skadelig interferens, og skal ikke forårsake interferens på behørige autoriserte systemer.

Canada, merknader for brukere

Denne enheten samsvarer med Industry Canadas lisens med unntak av RSSer. Følgende to betingelser gjelder for bruk:

- Denne enheten må ikke forårsake forstyrrelser
- Denne enheten må akseptere enhver støy, inkludert støy som kan medvirke til uønsket betjening av enheten.

Mexico

Betjening av dette utstyret er underlagt de følgende to betingelsene:

- Det er mulig at dette utstyret eller enheten ikke vil kunne forårsake skadelig interferens
- Dette utstyret eller enheten må tåle interferens, inkludert interferens som kan føre til at det ikke fungerer optimalt.

FCC-varsel

Denne enheten overholder del 15 av FCC-reglene. Følgende to betingelser gjelder for bruk:

- Denne enheten må ikke forårsake skadelige forstyrrelser.
- Denne enheten må akseptere enhver støy, inkludert støy som kan medvirke til uønsket betjening.

Dette utstyret er testet og funnet å overholde grensene for en klasse B-type digital enhet, i samsvar med del 15 i FCC-reglene. Disse grensene er satt opp for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig støy ved bruk i boligområder. Dette utstyret genererer, bruker og kan sende ut radiofrekvensenergi. Dersom utstyret ikke installeres eller brukes i samsvar med instruksjonene, kan det forekomme skadelig støy på radiokommunikasjonen. Det finnes derimot ingen garanti for at støy ikke vil forekomme i en viss installasjon. Dersom utstyret medvirker til skadelig støy på radio- eller tv-mottak, som kan bekreftes ved å slå av og på utstyret, anbefales det at brukeren prøver å korrigere støy ved å utføre ett eller flere av følgende tiltak:

- Dreie på eller flytte på mottakerantennen
- Øke mellomrommet mellom utstyret og mottakeren
- Koble utstyret til annet strømuttak enn der mottakeren er tilkoblet
- Kontakte forhandleren eller en erfaren radio/tvtekniker for assistanse

Endringer på eller modifiseringer av denne enheten uten uttrykkelig godkjenning fra Caterpillar kan oppheve brukernes rett til å bruke denne enheten.

Produktinformasjon

Generell informasjon

i08032966

Generell informasjon

SMCS-kode: 7348; 7490

Bruksområde

Cat[®] MineStar System Edge Produksjonsregistrering er et enkelt og intuitivt skybasert økosystem for gruvedrift. Systemet er hensiktsmessig designet for å automatisk innhente og overvåke data om last og transport med svært høy nøyaktighet. Et valgfritt display er tilgjengelig for førere av lasteredskaper for å overvåke KPIer og føre inn materialvalg etter behov under skiftet. Systemet benytter seg av innebygde maskinkomponenter til å koble utstyret ditt til Cat MineStar System-applikasjonen gjennom det trådløse nettverket i gruven. Brukere kan ofte klokke gruveledere eller produksjonssjefer på kontoret, enkelt få tilgang til produksjonsdata i sanntid ved å skrive inn en Internettadresse.

Produksjonsdata regnes ut ved hjelp av følgende:

- Maskinkomponenter
- Sofistikerte programvarealgoritmer
- Maskinlæring og datafusjonsmodeller
- Veiedata fra displayet

Til sammen gir disse fire komponentene svært nøyaktige registreringer av laste- og transportaktiviteter når de skjer. Med denne svært nøyaktige registreringskapasiteten vil gruvearbeidere kunne overvåke viktig produksjonsdata i løpet av skiftet og foreta produksjonsjusteringer umiddelbart. Cat MineStar System Edge Produksjonsregistrering er skybasert og eliminerer derfor behovet for servere, databaselisenser og annen infrastruktur som konvensjonelle flåteadministrasjonssystemer trenger. For å få tilgang til systemene kan brukere bare logge seg på nettsideapplikasjonen via Internettadressen. Applikasjonen har et intuitivt og enkelt grafisk grensesnitt.

Cat MineStar System Produksjonsregistrering Grunnleggende

Definisjoner

GPS – Global Positioning System (USA Department of Defense (DoD) NAVSTAR)

GLONASS – GLObal Navigation Satellite System (Russland)

GNSS – Global Navigation Satellite Systems (generisk betegnelse som beskriver bruk av flere navigasjonssystemer)

Tilgjengelighet for Global Positioning System/GLObal Navigation Satellite System (GPS/GNSS)

ADVARSEL

På grunn av karakteren til trådløs kommunikasjon og statskontrollerte navigasjonssystemer, kan tidssignalene fra satellitter gå tapt, være unøyaktige eller ha svak signalstyrke. Tilgjengeligheten av satellittbaserte posisjoneringssignaler er utenfor kontrollen til brukeren og Caterpillar. Diagnoser som registrerer lav nøyaktighet eller tap av signal gir advarsel til føreren. Hvis instruksjonene eller advarslene ikke følges, kan det føre til skade eller død.

Cat MineStar System Edge Produksjonsregistrering består av flere nøkkelelementer som til sammen utgjør hele systemet. I hjertet av Produksjonsregistrering finner vi GNSSs satellittkonstellasjoner. Både GPS (USA) og GLONASS (Russland) eies og styres av forsvarsdepartementene til landene som plasserte satellittene i bane. Statlige byråer erkjenner viktigheten av disse satellittsystemene til den private sektoren. Av sikkerhetsgrunner kan regjeringen hos disse statene, når som helst, slå av, flytte/reallokere til en ny tidsluke, eller endre taktsignalene til disse satellittene. Slike statlige inngripener er utenfor brukerens og Caterpillars kontroll, og vil ha en uheldig innvirkning på systemets evne til å gi nøyaktige posisjoner til utstyret. Det innebygde systemet omfatter diagnostikk som oppdager og korrigerer for lav nøyaktighet eller fraværende GPSsignaler.

Bestanddeler til Cat MineStar System Produksjonsregistrering

Følgende liste definerer bestanddelene til Cat MineStar System Produksjonsregistrering:

- GPS/GNSS (romelement)
- Innebygd Product Link "Elite" ECM (maskingrensesnitt)
- Trådløse nettverk, innebygd, og infrastruktur (toveis datakommunikasjon)
- Kontorapplikasjon (mottar utstyrsopplysninger og genererer produksjonsdata til alle brukere)

i08032965

Systemkomponenter

SMCS-kode: 7348; 7490

Det innebygde Cat MineStar System Edge-systemet består av følgende komponenter:

Obligatorisk:

• Cat MineStar System Edge-modul (PL671)

Valgfritt:

- GPS-antenne
- Grensesnittmodul (Product Link "Elite")
- Tippebryter
- Veiepanel

Referanse: Se Spesialinstruksjoner, M0088029, MineStar Produksjonsregistrering (Production Recording System) for installasjonskrav.



Frittstående Produksjonsregisteringssystem

- (1) GPS-antenne
- (2) Cat MineStar System Edge-modul (PL671)

(3) Grensesnittmodul (Product Link "Elite") (4) Tippebryter (5) Veiepanel

Cat MineStar System Kant Modul (PL671)

Cat MineStar System Edge-modul (PL671) er systemets primære kommunikasjonsmodul. Cat MineStar System Edge-modul (PL671) har følgende funksjoner:

- Bearbeider GPS-posisjoner •
- Mottar informasjon om maskinen •

· Sender data til førerdisplay

Valgfrie elementer

Følgende liste beskriver elementer som kan være nødvendige for å installere Cat MineStar System Edge Produksjonsregistrering:

Sender data via en innebygd trådløs radio ٠

GPS-antenne

Den valgfrie utvendige GPS-antennen (1) mottar signaler fra GPS-satellitter og sender signalene videre til Cat MineStar System-modul (PL671). Den utvendige GPS-antennen er ikke nødvendig hvis Cat MineStar System-modul (PL671) har tilstrekkelige siktforhold.

Product Link "Elite" grensesnittmodul (valgfritt)

Product Link "Elite" -grensesnittmodul (8) har følgende funksjon:

 Kobler seg til eksisterende maskiners ECM for å innhente dataparametere nødvendig for nøyaktig produksjonsregistrering.

Tippebryter (valgfritt)

En fysisk tippebryter som er montert på rammen til dumperen og er tilkoblet Cat MineStar System Edgemodul (PL671).

Veiepanel (valgfritt)

Et 254.00 mm (10 inch) D6-display montert i førerhytten og som lar føreren overvåke prestasjonsindikatorer (KPI, Key Performance Indicators) for nåværende skift, velge materialer og redigere materialer for nylige sykluser. Displayet er koblet til PL671 ved hjelp av 2-tråds nettverk.

Betjeningsavsnittet

Før betjening

i08032958

Før drift

SMCS-kode: 7348; 7490

ADVARSEL

Feil betjening av arbeidskurven kan føre til personskade eller død. Personell som betjener en arbeidskurv må følge instruksjoner og retningslinjer som er gitt for maskinen og arbeidskurven.

Strøm AV/PÅ

Systemet får strøm når føreren dreier maskinens nøkkelbryter PÅ. Under startprosessen vil MineStarmodulen utføre en selvtest. MineStar-modulen vil lyse opp LEDer for å indikere hvilke prosesser som utføres.

MineStar Modul PL671 Indikatorlys

Modulen inneholder 4 LED-indikatorlys som indikerer følgende scenarioer:

Grønn LED

Grønn LED skal indikere når radioen er slått PÅ eller AV.

Grønn LED AV – Indikerer at radioen ikke får strøm.

Grønn LED PÅ – Indikerer at radioen får strøm slik den skal og er PÅ.

Grønn LED Blinker – Grønn LED vil blinke hvis en feil hindrer fastvaren for programmet i å kjøre. Hvis grønn LED blinker, kontakt Caterpillar forhandleren din.

Oransje LED - GPS

Oransje LED skal indikere at GPS har fastslått posisjonen.

Oransje LED - AV – Oransje LED er AV hvis radioen ikke finner en GPS-antenne.

Oransje LED - PÅ – GPS-antennen fungerer riktig, og ser nok GPS-satellitter til å kunne fastslå posisjonen med god nøyaktighet.

Oransje LED Blinker – Oransje LED vil blinke kontinuerlig når GPS-antennen fungerer riktig, men antennen ser ikke nok satellitter til å fastslå GPS- posisjonen med god nøyaktighet. Hvis oransje LED blinker kontinuerlig, kontakt din Caterpillar Forhandler

Gul LED

Gul LED brukes ikke av MineStar Produksjonsregistrering.

Blå LED - Ethernet

Blå LED skal fastslå om det finnes en nettverksforbindelse.



Fig. 2

g03738018

Blå LED AV – Indikerer at det ikke er noen nettverksforbindelse.

Blå LED Blinker – Blå LED blinker for å indikere nettverkstrafikk.

Blå LED PÅ – Blå LED vil slå seg PÅ når modulen har etablert en nettverksforbindelse. Se figur 2 .

Betjening

i08662520

Hovedskjermbilde

SMCS-kode: 7348; 7490

Fører-ID/pålogging

General	Edit Person			Last Updated: 20 Apr 2021, 11
coordinate System				
Survey Data	MW			
Materials	Identity			
Equipment	FIRST NAME	LAST NAME	PREFERRED NAME Matt	
Operational Schedule	CREW Enter crew			
Shifts				
Personnel	Personnel Type			
Stop Reasons	OPERATOR this person is an operator	OPERATOR LOSIN ID 42	PREFERED EQUIPMENT	×
Web API Keys				
App Info	Work Place			
	COMPANY CATING CORPORATE DESIGES	EXTERNALID Enter external ID (Company ID - e.o. 46532 or company email)	EFFECTIVE FROM 20 Apr 2021	

Fig. 3

g06694840

 Trykk på av/på-knappen for å vise påloggingsskjermen. Førere som har registrert seg i Pit Supervisor, kan logge på med sin tildelte påloggings-ID som vist i figur 3.

Merk: Fører-ID kan angis i personaliseringsfanen i oppsettet.

SMINESTAR"EDGE	W	EDNESDAY, 16 JUN	E
	`	Nelcome	
		Velcome	
	ENTE	R YOUR OPERATO	r id
	1	2	3
	1	~	J
	4	5	6
	7	8	9
		0	
		0	

Fig. 4

g06694843

2. Klikk og angi fører-ID med popup-tastaturet som vist i figur 4 .

MINESTAR [®] EDGE		W	EDNESDAY, 16 JUNE		17 м адо 奈 КН
					NOM. PAYLOAD (TONS) 165
CURRENT ROUTE	20 13 7 0 6	BANK CUBIC YARDS	TOTAL LO. Ids		operating time 1 h 42m ⊙ 10h 30m
COMMENCED WORK KH kal04 9:05 am			6	ABOARD ds ds ds	UNCLASSIFIED STOPS TOTAL: 0 AVG: 0 m
		DASHBOARD	STOPS		

Fig. 5

g06694844

3. Trykk Enter etter å ha angitt fører-ID-en for å vise startsiden som vist i figur 5 .



4. Hvis føreren vil logge ut, trykk på førerinitialene øverst i høyre hjørne av skjermen som vist i figur 6



Fig. 7

g06694846

5. På displayet kan detaljene til den siste påloggede føreren vises. Trykk for å endre fører for å logge på som en annen fører.

Merk: Etter å ha logget på displayet, blir førerens observasjoner registrert i Pit Supervisor.

Førerdisplay (Laster)



Fig. 8

Hovedskjerm til Cat [®] Minestar System Edge produksjonsregistrering av førere

(1) Tittellinje(2) Topptekstlinje

(3) Hovedskjermområde (4) Undertekstlinje

Hovedskjerm til Cat[®] Minestar System Edge produksjonsregistrering av førere består av fire hoveddeler som oppført nedenfor:

- Tittellinje til program (1)
- Måledata for maskinytelse (2)
- Førerdisplayikoner(3)
- Visning av verktøysknapper(4)

g06655655

Tittellinje til program (Laster)



Fig. 9

Tittellinjen for Edge produksjonsregistrering på hovedskjermbildet

(5) Cat MineStar system Edge-logoen

(6) Nåværende dato

(7) Tid siden siste mottatte melding

(8) Statusikon for gjeldende trådløse forbindelse(9) Ikon for å avslutte program

Tittellinjen til programmet inneholder følgende informasjon:

Cat MineStar System Edge-logo(5) – Dette viser programmet som for øyeblikket kjøres på displayet.

Gjeldende dato(6) – Dette viser gjeldende dato i henhold til GPS-data (Global Positioning System) fra PL671.

Tid siden siste mottatte melding (7) – Dette viser tiden når displayet sist mottok en oppdatering fra Cat MineStar System Edge-skyen.

Statusikon for gjeldende trådløse forbindelse (8) – Dette viser statusen av maskinens trådløse forbindelse til et radionettverk.

Ikon for å avslutte program (9) – Ikke i bruk for øyeblikket.

Måledata for maskinytelse (Laster)



Fig. 10

pr. time

Målelinje for maskinytelse for Cat MineStar System Edge produksjonsregistrering

(10) Totalindikator for gjeldende skift

- (11) Målindikator på skiftproduksjon
- (12) Indikator på gjennomsnittlig produksjon
- (13) Indikator på prosjektert total for gjeldende skift) "GJ.SN. SYKLUSTID" -indikator (14)(15) "GJ.SN. LASTETID" -indikator

Seksjonen på hovedskjermbildet med måledata for maskinytelse inneholder følgende informasjon om dumperproduksjon for gjeldende skift:

Totalindikator for gjeldende skift (10) - Dette

indikerer total produksjon som føreren har oppnådd i gjeldende skift. Enheten kan vises som totale last, total masse eller totalt volum avhengig av mål- og materialinnstillinger i kontoret. Resultater, inkludert nyttelaster, blir fastslått ved fullførte transportsykluser.

Målindikator på skiftproduksjon (11) – Dette viser produksjonsmålet for gjeldende skift som angitt i kontorapplikasjonen. Enheten bør rette seg etter "totalindikator for gjeldende skift" og kan vises som mållaster, total masse eller totalt volum eller timesatser.

Indikator på gjennomsnittlig produksjon pr. time (12) – Dette viser gjennomsnittlig produksjon pr. time som angitt av fullførte transportsykluser. Enheten bør rette seg etter "totalindikator for gjeldende skift" .

Indikator på prosjektert total for gjeldende skift (13) - Dette viser total produksjon som forventes av føreren ved skiftslutt basert på gjeldende resultater. Enheten bør rette seg etter "totalindikator for gjeldende skift".

"GJ.SN. SYKLUSTID" -indikator (14) - Dette viser gjennomsnittlig syklustid for dumpere lastet av denne lasteenheten for gjeldende skift. "GJ.SN. SYKLUSTID" er gjennomsnittet av de siste 5 syklusene.

"GJ.SN. LASTETID" -indikator (15) - Dette viser gjennomsnittlig lastetid for denne lasteenheten for gjeldende skift. "GJ.SN. LASTETID" er gjennomsnittet av de siste 5 syklusene.

g06502270

Førerdisplayikoner (Laster)



Fig. 11

Hovedskjermbilde til Edge produksjonsregistrering

(16) Førerdisplayfliser

(17) Startskjermområde for førerdisplay

Følgende førerdisplayikoner vises på startskjermen.

- "GJ.SN. SISTE LASTER"
- "SISTE NYTTELAST"
- "MATERIAL"
- "TOTALE LASTER"
- "SISTE LAST"
- "OVERSIKTSTAVLE OVER LASTER"

Referanse: Hvis du vil ha mer informasjon om førerdisplayfliser, se avsnittet Førerdisplayikoner i denne håndboken.

Visning av verktøysknapper (Laster)



Visning av verktøysknapper er området på skjermen hvor føreren kan navigere i programvaren. Visning av verktøysknapper viser knapper som er forhåndsdefinert av versjonen til maskinprogramvaren.

Førerdisplayfliser (Dumper)

MINESTAR"EDG		10:41 FRID	AY, 23 OCTOBER		1 mn Ago (🕥
1) SHIFT (LOADS) 7	TARGET (LOADS) 18	PROJECTED (LOADS) 8	TOTAL (LOADS) 7	avg. cycle time 99m	Nom. Payload (tons) 99
2 CURRENT R RV PHAS C-10-391	OUTE SE 3	PRODUCTION	TOTAL LC 7 LD 2	DADS DS 5	орегатінд тіме 10н 39м ⊙ 10н 44м
Сомменсер 19-144 7:15ам	O WORK	FIRST / LAST LOAD 10-068 8:14am C-10-391 5-10-34	LOADS LEADE 10 7 1 11 7 1 12 7 1	ERBOARD LDS LDS	UNCLASSIFIED STOPS TOTAL: 0 AVG: 0 M
		DAS	SHBOARD		

Fig. 13

Hovedskjermbilde til Edge produksjonsregistrering av fører

(1) Tittellinje

(2) Topptekstlinje

(3) Hovedskjermområde

g06655630

Hovedskjerm til Cat ® Minestar System Edge produksjonsregistrering består av følgende fire hoveddeler.

- Tittellinje til program (1) ٠
- Måledata for maskinytelse (2)
- Førerdisplay (3)

Tittellinje til program (Dumper)



hovedskjermbildet

(4) Cat MineStar system Edge-logoen(5) Nåværende dato

(6) Tid siden siste mottatte melding

(7) Statusikon for gjeldende trådløse forbindelse

Tittellinjen til programmet for dumperlast inneholder følgende informasjon:

Cat MineStar System Edge-logo(4) – Dette viser programmet som for øyeblikket kjøres på displayet.

Gjeldende dato(5) – Dette viser gjeldende dato og tid i henhold til GPS-data (Global Positioning System) fra PL671-radioen.

Tid siden siste mottatte melding (6) – Dette viser tiden når displayet sist mottok en oppdatering fra Cat MineStar -skyen.

Statusikon for gjeldende trådløse forbindelse (7) – Dette viser om displayet er tilkoblet Internett. En

BLÅ farge indikerer at nettverket er frakoblet.

g06655632

Måledata for maskinytelse (Dumper)



Fig. 15

Målelinje for maskinytelse i Edge produksjonsregistrering

(8) Indikator på skiftproduksjon (9) Målindikator på produksjon (10) Indikator på estimert produksjon (11) Totalindikator (laster)

Seksjonen på hovedskjermbildet med måledata for maskinytelse inneholder følgende informasjon om dumperproduksjon for gjeldende skift:

Indikator på skiftproduksjon (8) – Dette viser fullført produksjonsmengde for gjeldende skift. Dette nummeret tilbakestilles ved slutten av skiftet, og reflekterer derfor ikke totalen for hele dagen. Denne verdien vil angis som verdien som kontoret har valgt å spore, og vil angis som laster eller avsats i kubikkyard (BCY).

Målindikator på produksjon (9) – Dette viser produksjonsmålet for gjeldende skift som angitt i kontorapplikasjonen. Enheten bør rette seg etter "totalindikator for gjeldende skift" og kan vises som mållaster, total masse eller totalt volum eller timesatser.

Indikator på estimert produksjon (10) – Dette viser total produksjon som forventes av føreren ved skiftslutt basert på gjeldende resultater. Enheten bør rette seg etter "totalindikator for gjeldende skift".

Totalindikator (Laster) (11) – Dette viser totalt antall laster for skiftet basert på lasteaktiviteten til dumperen som analysert av Edge-kontoret. Dette endres ikke basert på konfigurerte mål. Det vil imidlertid reflektere lastene som referanse.

Gjennomsnittlig syklustid-indikator (12) – Dette viser gjennomsnittlig syklustid for dumpere lastet av denne lasteenheten for gjeldende skift. "GJ.SN. SYKLUSTID" er gjennomsnittet av de siste 5 syklusene.

Indikator på nominell nyttelast (13) – Dette viser nominell nyttelastverdi for dumperen når den er konfigurert for Edge. Verdien måles i amerikansk/ engelsk tonn eller metrisk tonn basert på hva som er satt av Edge-kontoret. Målingen angis i parentes. (12) Indikator på gjennomsnittlig syklustid (13) Nominell nyttelast

Førerdisplayfliser (Dumper)



Fig. 16

Hovedskjermbilde til Edge produksjonsregistrering

(14) Førerdisplayfliser

(15) Startskjermområde for førerdisplay

Området på startskjermen for førerdisplayikoner inneholder informasjon:

- "GJELDENDE RUTE"
- "SKIFTPRODUKSJON"
- "TOTALE LASTER"
- "DRIFTSTID"
- "TIDSSTEMPEL FOR IVERSKSATT ARBEID"
- "TIDSSTEMPLER FOR FØRSTE/SISTE LAST"
- "OVERSIKTSTAVLE OVER LASTER"
- "UKLASSIFISERTE STOPP"

Referanse: Hvis du vil ha mer informasjon om hver enkelt flis, se avsnittet om førerdisplayfliser i denne håndboken.

Visning av verktøysknapper (Dumper)



Fig. 17 g06655644 Undertekstlinjen for Edge produksjonsregistrering på hovedskjermbildet

(16) "DASHBORD" verktøyknapp

Visning av verktøysknapper er området på skjermen hvor føreren kan navigere i programvaren. Visning av verktøysknapper viser knapper som er forhåndsvurdert til å være tilgjengelig basert på versjonen til maskinprogramvaren.

Årsaker til stopp

eneral	Stop Reasons					
Coordinate System		AVAILABLE TIN	RE (HRS)		DOWN IT	ME (HIRS)
Survey Data			NON OPERATIONA	IL TIME (HRS)	SCHED. MAINTENANCE	UNSCHED, MAINTENANCE
Materials	OPERATIONAL TIME (HIS)		OPERATIONAL DELAY	STANDBY		
Equipment						EXPAND CATESORIES
Operational Schedule	OPERATIONAL DELAY					+ ^
Shifte	stor io	SITE WIDE STOP	DOURMENT TYPE		LAST UPDATED	
orano.	Basting (System Defined)	Yes	All			1
Personnel	Defred_30091 (Discr Defined)	Yes	All		16 Jun 2021, 12:36	1
Stop Reasons	Fueling (System Defined)	No	All			1
Web API Keys	Low_power (Uner Defined)	Yes	All		16 Jun 2021, 20:16	1
App Info	Meetings (System Defined)	Yes	All			1
Lensi	No like-tranics timer (User Geland)	Yes	All		22 Jun 2021, 21:40	I.
coyu	Operator Break (System Defined)	No	All			1
	D Shift Change (System Defined)	No	All			1
	Vodefined_Stop1 (User Defined)	Yes	All		16 Jun 2021, 12:40	1
	STANDBY					+ ^
	570P-10	SITE WIDE STOP	EQUIPMENT TYPE		LAST UPDATED	
	Defined_stop_standby (User Defined)	Yes	Al		16 Jun 2021, 13:02	1
	No Operator Available (System Defined)	No	All			1
	No Work Available (System Defined)	No	Al			1
	Weather (System Defined)	Yes	All			1
	DOWN TIME					^
	\$70P-10	SITE WIDE STOP	SQUPMENTTYPE		LAST UPDATED	
	Scheduled Maintenance (System Defined)		Al			1

Fig. 18

g06694847

1. Pit Supervisor inkluderer en liste over driftsforsinkelser, standbytid og nedetid som vist i figur 18.

Merk: Ytterligere stoppårsaker kan legges til systemet i skjermen ovenfor.

MINESTAR [®] EDGE	WEDNESI	DAY, 23 JUNE		3M AGO 🋜 ᇞ
TOTAL (BCY) TARGET				SHIFT LOAD AVG
RECENT LOAD AVG.	LATEST PAYLOAD		1 2 3	LOADS LEADERBOARD Ids Ids Ids
TOTAL LOADS Ids				
	DASHBOARD MAT	ERIAL	STOPS	

g06694848

 Førere kan velge stoppårsaker via førerdisplayet. Etter pålogging, trykk på stoppknappen nederst på skjermen som vist i figur 19.

ACTIVE STOP	S MINESTAR EDGE	WEDNESDA	V, 23 JUNE		2M AGO 🄶 鯎
START STOP REASON DURATION SELECT All STOPS 12:14 DEFINED_STOP 12s					
START ALL STOPS 12:14 DEFINED_STOP 12s DASHBOARD MATERIAL STOPS				STOP REASON	
ALL STOPS	START				
12:14 DEFINED_STOP 12s					
DASHBOARD MATERIAL STOPS			12:14	DEFINED_STOP	12s
DASHBOARD MATERIAL STOPS					
DASHBOARD MATERIAL STOPS					
DASHBOARD MATERIAL STOPS					
DASHBOARD MATERIAL STOPS					
DASHBOARD MATERIAL STOPS					
DASHBOARD MATERIAL STOPS					
	DASHBOARD	MATE	ERIAL	STOPS	

Fig. 20

3. Stoppskjermen viser en startknapp, en del for aktiv stopp og en liste over tidligere stopper. Trykk på startknappen for å starte en ny stopphendelse.

SMINESTAR"EDGE		WEDN	ESDAY, 23 JUNE		1M AGO 🛜 💹
				STOP REASON	DURATION
BLASTING			12:23	SELECT	00:00:04
					~
FUELING		MEETINGS	12:14	DEFINED_STOP	12s
		>			
					~
	DASHBOAF	D M	IATERIAL	00:00:04	

4. Når startknappen trykkes inn, vil "STOPS" nederst bli rødt med et tidsur som indikerer varigheten. Delen for aktiv stopp viser starttid, varigheten av stoppen og årsaken hvis den er valgt. Listen over stoppårsaker vil dukke opp på venstre side av skjermen. Pil-knappene kan brukes til å bla gjennom de forskjellige stoppårsakene som er laget i Pit Supervisor. Velg en en årsak ved å klikke på ikonet.

SMINESTAR"EDGE	WEDNESDAY, 23 JUNE 21M AGO 🛜 🔐					
	×					
NEW STOP	STOP		12:23	FUELING	00:03:06	
						~
			12:14	DEFINED_STOP		12s
						,
						\sim
	DASHBOARD	MATE		00:03:06		

Fig. 22

5. Velg en stoppårsak for å vise knappene for å starte en ny stopphendelse eller avslutte den nåværende stoppen. g06694850



g06694853

6. Klikk på stoppknappen for å avslutte den nåværende stoppen slik at den kan loggføres i listen over registrerte stopper. Knappen for å stoppe en ny stopphendelse vil også vises som ekstrafunksjon. For å endre stoppårsaken, aktiver avkrysningsmerket og velg en annen stoppårsak. Stopper og årsaker blir oppdatert som observasjoner i Pit Supervisor.

i08662522

Førerdisplayikoner

SMCS-kode: 7490

Displayikoner (Laster)



Fig. 24

Hovedskjermbilde til Edge produksjonsregistrering

- (1) Gjennomsnitt av siste laster(2) Siste nyttelast
- (3) Gjeldende material(4) Oversiktstavle over lastere
- **Gjennomsnitt for nylige laster (1)** Gjennomsnittlig lastetid de siste fem lastene.

Siste nyttelast (2) – Nyttelast til siste last registrert av systemet basert på omgjort nyttelast av transport.

Merk: Dumperen må dumpe og deretter må denne dataen lastes opp før siste nyttelast kan oppdateres.

Gjeldende materiale (3) – Øverste rekke viser gjeldende materiale som definert av lasteområde. Nederste rekke viser gjeldende valgt material av lasteføreren.

Oversiktstavle over lastere (4) – Gradering av lasteredskaper. Denne maskinen er merket som gul.

Siste last (5) – Lastetid, dumper, materiale og fører (hvis tildelt) for siste last.

(5) Siste last (6) Totale laster

Totale laster (6) – Totalt antall laster til dette lasteredskapet for gjeldende skift. Materialtellinger vil vise antall laster for hvert material.

Hovedskjermområdet for førerdisplayknapper på hovedskjermen inneholder informasjon om bl.a.:

- "GJ.SN. SISTE LASTER"
- "SISTE NYTTELAST"
- "MATERIAL"
- "TOTALE LASTER"
- "SISTE LAST"
- "OVERSIKTSTAVLE OVER LASTER"

g06489367

Gjennomsnitt av siste laster

Gjennomsnitt av siste laster eller "GJ.SN. SISTE LASTER" -knappen viser føreren de siste 5 lastene.



Fig. 25 g06489835 Gjennomsnitt av siste laster. Ingen data for skiftet



Fig. 26 g06488997 Gjennomsnitt av siste laster. Underbelastning trender nedover (forverring)



Fig. 27 g06488998 Gjennomsnitt av siste laster. Underbelastning trender oppover (forbedring)



Fig. 28

Gjennomsnitt av siste laster. Overbelastning trender nedover (forbedring)



Fig. 29 g06489383 Gjennomsnitt av siste laster. Overbelastning trender oppover (forverring)



_{Fig. 30} Gjennomsnitt av siste laster. Optimal

Gjeldende material

Skjermelement for materialberegning



Fig. 31 Material er angitt g06503289

Fører har angitt material på displayet (Indikerer at materialet er forskjellig fra lasteområdet)



g06503290

g06503295

Fig. 32 Material er ikke angitt

Fører har ikke angitt overstyring. (Fastslås av lasteområdet.)



Fig. 33 Material er ikke angitt.

Fører har ikke angitt overstyring. (Fastslås av dumpeområdet)

Oppsummering av historikken til totale laster/material



Fig. 34

Oppsummering av historikken til totale laster/material

(30) Totale laster med ukjent material (31) Lastetelling med kjent material

(32) Kjent material

(33) Ukjent material (standard blå) (34) Lastetelling med ukjent material



Fig. 35 Ingen data for skiftet



Fig. 36 Ett aktivt material



Fig. 37 Ukjente/kjente materialer g06489801

g06489698



Fig. 38 Ukjente/kjente materialer Oversiktstavle over lasteredskaper

Fig. 39

Oversiktstavle over lasteredskaper

(40) Lagt til merke

(41) Måleenhet (laster)

(42) Gradering til fører for skiftet

Skjermbilde for materialvalg og historiske laster

Fig. 40

g06490054

g06503075

Skjermbilde for materialvalg og historiske laster

(45) Standardmaterial basert på tildelingsregler i programvareapplikasjonen.

(46) Gjeldende valgt material hvis valgt av fører(47) Lasteliste med historikk

(48) Knapp for neste side med materialer

Standardmateriale (45) - Materiale tildelt lasteområdet (hvis aktuelt).

Gjeldende valgt material (46) - Materiale valgt av fører.

Historiske laster (47) – Historiske laster vises her. For å endre materialet til en last, kryss av avmerkingsboksene og bekreft endringen.

Knapp for neste side (48) - Lar fører navigere til neste side med materialer for anlegg med flere materialtyper på stedet.

Fig. 41

g06490064

Skjermbilde for materialvalg og historiske laster med popup-boksen "SKAL DU ENDRE HISTORIKKEN TIL LASTEMATERIALER?"

- (45) Standardmaterial basert på tildelingsregler i
- programvareapplikasjonen. (46) Gjeldende valgt material hvis valgt av fører
- (47) Lasteliste med historikk
- (48) Knapp for neste side
- (49) Avkrysset avmerkingsboks i listen for historiske laster
- (50) "BEKREFT" -knapp (51) "AVBRYT" -knapp
- 1. Velg en historisk belastningscelle du vil endre ved å velge avmerkingsboksen ved siden av historisk belastningscelle.
- 2. Velg materialet den historiske belastningscellen skal endres til.

 Etter du har valgt, vil en "SKAL DU ENDRE HISTORIKKEN TIL LASTEMATERIALER?" -popup-boksen dukke opp for å bekrefte brukerendringen. Velg "BEKREFT" -knappen (50) til "SKAL DU ENDRE HISTORIKKEN TIL LASTEMATERIALER?" -popup-boksen.

Displayikoner (Dumper)

Fig. 42

Hovedskjermbilde til Edge produksjonsregistrering

(1) Gjeldende rute

(2) Produksjon for skift(3) Totale laster

(4) Driftstid(5) Iverksatt arbeid(6) Første/siste laster

Gjeldende rute (1) – Viser ruten som benyttes for gjeldende syklus, med visning av henholdsvis lasteområdet, lasteren (hvis utstyrt) og dumpeområde.

Produksjon for skift (2) – Viser en linjegrafikk over valgt måling for tidsperioden til skiftet. Den vil også utheve mål og prognoser med røde og grønne linjer, som indikerer hvis målet er forventet å bli nådd og, hvis et stasjonært mål er angitt, et hvit linje med et område som viser målområde og akseptabelt område. Kan stilles til å vise laster, ton/tonn eller avsats i kubikkyard/kubikkmeter eller hvilken som helst av disse vist som per time.

Merk: Dumperen må dumpe og deretter må denne dataen lastes opp før siste nyttelast kan oppdateres.

Totale laster (3) – Viser totale laster som dumperen har nylig håndtert i løpet av skiftet, og viser i tillegg en inndeling av materialene som hører til lastene.

Driftstid (4) – Viser total tid som nåværende fører har driftet maskinen.

Iverksatt arbeid (5) – Viser tidsstempler for når arbeidet ble påbegynt i skiftet sammen med det spesifikke maskinnavnet som er tildelt maskinen føreren bruker. Dette kan vise flere oppføringer hvis maskinbytte skjer i løpet av skiftet, som også blir innrapportert til Edge-kontoret. (7) Oversiktstavle over laster(8) Uklassifiserte stopp

Første/siste last (6) – Dette viser tidsstempler for når første last skjedde i løpet av skiftet og hvor lenge det tok til siste last, sammen med tilhørende lasteutstyr (hvis utstyrt med Edge).

Oversiktstavle over laster (7) – Oversiktstavlen over alle aktive dumpere viser hvilken rangering du har og hvem som har flest sykluser totalt. Den viser din nåværende plassering og totalt antall laster som du har utført, og vil vise de to plasseringene ved siden av din slik at du kan sammenligne.

Uklassifiserte stopp (8) – Viser totalt antall ganger føreren har stoppet maskinen og hvor stoppen ble regnet som uklassifisert. Dette betyr at den ikke skjedde i forbindelse med skiftbytte eller pause eller en annen produksjonsrelatert hendelse som for eksempel ved påfylling av drivstoff eller lasting.

Gjeldende rute

Ruten som benyttes for gjeldende lastesyklus vises som tre punkter: lasteområde, tildelt laster og dumpeområde.

Fig. 43 Rute uten tildelt laster

Fig. 44 Rute med tildelt laster g06656522

Produksjon for skift

Viser produksjonsmålet over tidsperioden til nåværende skift og sporer også om beregnet avslutningspunkt vil ligge over eller under målet. Målet som kontoret har satt for maskinen vil avgjøre hvilke verdier som spores.

Samlede laster

Fig. 45

g06656521

Samlede laster som viser målet som er nådd eller som ligger an til å bli nådd i løpet av skiftet basert på nåværende situasjon. Den hvite linjen indikerer det angitte målet og sonen omkring den indikerer akseptabelt område i nærheten av den angitte målverdien.

Fig. 46

g06656520

Samlede laster som viser målet som ikke ligger an til å bli nådd i løpet av skiftet basert på nåværende situasjon. Den hvite linjen indikerer det angitte målet og sonen omkring den indikerer akseptabelt område i nærheten av den angitte målverdien.

Laster per time som viser målet som er nådd (grønn linje) eller ikke nådd (rød linje).

Samlet lastekapasitet

Fig. 48

g06656517

Samlet lastekapasitet som viser målet som er nådd eller som ligger an til å bli nådd i løpet av skiftet basert på nåværende situasjon. Den hvite linjen indikerer det angitte målet og sonen omkring den indikerer akseptabelt område i nærheten av den angitte målverdien. Målesystemet som benyttes for anlegget vil avgjøre om verdier vises i ton (amerikansk/engelsk) eller tonn (metrisk).

Fig. 49

g06656516

Samlet lastekapasitet som viser målet som ikke ligger an til å bli nådd i løpet av skiftet basert på nåværende situasjon. Den hvite linjen indikerer det angitte målet og sonen omkring den indikerer akseptabelt område i nærheten av den angitte målverdien. Målesystemet som benyttes for anlegget vil avgjøre om verdier vises i ton (amerikansk/ engelsk) eller tonn (metrisk).

Lastekapasitet per time som viser målet som er nådd (grønn linje) eller ikke nådd (rød linje).

Avsats i kubikkmeter

Fig. 51

g06656486

Samlede BCU-er som viser målet som er nådd eller som ligger an til å bli nådd i løpet av skiftet basert på nåværende situasjon. Den hvite linjen indikerer det angitte målet og sonen omkring den indikerer akseptabelt område i nærheten av den angitte målverdien. Målesystemet som benyttes for anlegget vil avgjøre om verdier vises i kubikkyard (amerikansk/ engelsk) eller kubikkmeter (metrisk).

Fig. 52

a06656485

Samlede BCU-er som viser målet som ikke ligger an til å bli nådd i løpet av skiftet basert på nåværende situasjon. Den hvite linjen indikerer det angitte målet og sonen omkring den indikerer akseptabelt område i nærheten av den angitte målverdien. Målesystemet som benyttes for anlegget vil avgjøre om verdier vises i kubikkyard (amerikansk/engelsk) eller kubikkmeter (metrisk).

BCU-er per time som viser målet som er nådd (grønn linje) eller ikke nådd (rød linje).

Oppsummering av historikken til totale laster/material

Fig. 54

(9) Totale laster

(10) Lastetelling med ukjent material

(11) Ukjent material (standard svart)

(12) Lastetelling med kjent material

(13) Kjent material

Flisen med totale laster vil vise totalt antall laster du har fullført etter som du fullfører sykluser under skiftet. Den vil også vise en inndeling av laster etter materialtype.

Fig. 55 Ingen data for skiftet

Fig. 56 Ett aktivt materiale g06656444

g06656445

Fig. 57 Ukjente og kjente materialer TOTAL LOADS 28LDS 12 6 4

Fig. 58

g06656458 Ukjente og kjente materialer med høyere varians

Driftstid

Fig. 59

(14) Total driftstid for gjeldende skift(15) Måldriftstid for skift

Iverksatt arbeid

Fig. 60

(16) ID til maskinen som benyttes for øyeblikket

(17) Tidspunkt når dumperen startet arbeidet

(18) Portrett av nåværende tildelt fører

Første/siste last

Fig. 61

(18) Portrett av tildelt fører(19) ID til maskinen som benyttes for øyeblikket

(20) Tidsstempler for første lastetid og siste lastetid

Oversiktstavle over laster

Uklassifiserte stopp

Fig. 63

(25) Totale uklassifiserte stopp(26) Gjennomsnittstid brukt for alle uklassifiserte stopp

Fig. 62

(22) Lagt til merke

(23) Måleenhet (laster) (24) Rangering i skift

Vedlikeholdsavsnittet

i08662523

Plan for vedlikeholdsintervall

SMCS-kode: 1400

Påse at all sikkerhetsinformasjon, advarsler og instruksjoner er lest og forstått før maskinen betjenes eller vedlikeholdsprosedyrer utføres.

Brukeren er ansvarlig for gjennomføring av vedlikehold, inkludert alle justeringer, bruk av riktige smøremidler, væsker, filtre og utskifting av komponenter på grunn av normal slitasje og aldring. Manglende overholdelse av korrekte vedlikeholdsintervaller og -prosedyrer kan føre til redusert ytelse av produktet og/eller akselerert slitasje på komponenter.

Benytt kjørestrekning, drivstofforbruk, driftstimer eller kalenderperioder, AVHENGIG AV HVA SOM KOMMER FØRST, til å fastsette vedlikeholdsintervaller. Utstyr som fungerer under spesielt intensive driftsforhold, kan kreve hyppigere vedlikehold.

Merk: Før du starter vedlikeholdsarbeidet for det påfølgende intervallet, må du først gjennomføre vedlikehold fra det forrige intervallet.

Hver 8. driftstime eller daglig

" Display - Rengjør"	40
"GPS-antennebrakett - stille inn "	40
"Ledninger og kabler - kontrollere "	40
"MineStar-modul (PL671) - kontrollere "	41

i08032956

Display - Rengjør

SMCS-kode: 7347-070

Sørg for å holde displayet rent.

Rengjør statusdisplayet

Noen ganger kan flekker med skitt på displayet forårsake pikselering. Følg instruksjonene nedenfor for å rengjøre LCD-displayet:

NB

Isopropylalkohol er en brennbar væske. Aldri spray eller hell væske direkte på statusdisplayet. Ikke rengjør displayet når betjeningskonsollen er på.

1. Slå av displayet.

2. Tørk skjermen forsiktig med en myk og tørr klut. Hvis det fortsatt er merker på displayet, fukt kluten med LCD-rengjøringsvæske og deretter før kluten forsiktig over displayet i én bevegelse fra topp til bunn.

NB

Ikke bruk kjemikalier eller løsninger som inneholder det følgende:

- Aceton
- Etylalkohol
- Toluen
- Etylsyre
- Ammoniakk
- metylklorid

Hvis du har et annet kjemikal eller løsning og ikke er sikker på om de kan brukes, ikke ta sjansen og bruk disse. Bruk av kjemikaliene i den forrige listen kan føre til permanent skade på statusdisplayet. Noen handelsspylevæsker inneholder ammoniakk og er derfor uegnede.

3. Sørg for at displayet er tørt før du bruker det.

Merk: Mange rengjøringsløsninger selges separat som LCD-rengjøringsvæsker. Disse rengjøringsmidlene kan brukes til å rengjøre displayet på betjeningskonsollen. Alternativt kan du bruke en 50/50 løsning med isopropylalkohol og vann. Mikrofiberkluter som de som brukes til å rengjøre brilleglass, passer perfekt til LCDer.

4. Kontroller om displayet fungerer slik det skal før du bruker det i felten.

Merk: Sørg for at et skadet display blir reparert eller skiftet ut før du betjener maskinen.

i08032955

GPS-antennebrakett - stille inn

SMCS-kode: 7348-535; 7490-535

ADVARSEL

Feil betjening av arbeidskurven kan føre til personskade eller død. Personell som betjener en arbeidskurv må følge instruksjoner og retningslinjer som er gitt for maskinen og arbeidskurven.

Merk: Når du skal jobbe med GPS-antennebraketten i forbindelse med rengjøring eller kontroll, sørg for at du følger sikkerhetsprosedyrene. Bruk en trepunktsog/eller sikkerhetssele.

Alltid kontroller tilstanden til GPS-antennebraketten og monteringsbraketten før du betjener maskinen. Erstatt deler som er ødelagte eller slitte før du betjener maskinen. Sørg for at festeskruene er strammet til.

i08032960

Ledninger og kabler kontrollere

SMCS-kode: 1408-040; 4459-040

Fig. 64 PL671 kontroll

Kontroller for skadede ledninger eller kabler som er rutet til MineStar-modulene. (Se figur 64 .)

i08032961

MineStar-modul (PL671) kontrollere

SMCS-kode: 7605-535

Sjekk om strøm- og kommunikasjonslys lyser når de er slått PÅ. Se etter fysisk skade på modulen.

Stikkordregister

в

Betjening	13
Betjeningsavsnittet	12

D

Display - Rengjør	. 40
Rengjør statusdisplayet	. 40

F

Forord	4
Betjening	4
Litteraturinformasjon	4
Maintenance Intervals	
(vedlikeholdsintervaller)	4
Produktkapasitet	4
Produktopplysninger	4
Sikkerhet	4
Vedlikehold	4
Før betjening	12
Før drift	12
Strøm AV/PÅ	12
Førerdisplayikoner	28
Displayikoner (Dumper)	33
Displayikoner (Laster)	28

G

Generell informasjon	8
Bruksområde	8
Cat MineStar System	
Produksjonsregistrering Grunnleggende	8
GPS-antennebrakett - stille inn 4	0

н

Hovedskjermbilde	13
Fører-ID/pålogging	13
Førerdisplay (Laster)	16
Førerdisplayfliser (Dumper)	20
Årsaker til stopp	24

I

Informasjon om regelsamsvar	6
Innhold	3

L

Ledninger og	kabler -	kontrollere		40
--------------	----------	-------------	--	----

М

MineStar-modul (F	PL671) -	kontrollere	41
-------------------	----------	-------------	----

Ρ

Plan for vedlikeholdsintervall	39
Hver 8. driftstime eller daglig	39
Product Link (PL671 – hvis montert)	6
sDoC	6
Sertifiseringsmerknader	7
Spesifikasjoner	6
Produktinformasjon	8

S

Sikkerhet	5
Betjening	5
Sikkerhetsmeldinger	5
Systemkomponenter	9
Cat MineStar System Kant Modul	
(PL671)	10
Valgfrie elementer	10

V

Vedlikeholdsavsnittet	39
Viktig sikkerhetsinformasjon	2

Produkt- og forhandlerinformasjon

Merk: Plasseringen av produktidentifikasjonsplaten angis i avsnittet Produktidentifikasjon i Betjenings- og vedlikeholdshndboken.

Leveringsdato: _____

Produktinformasjon

Modell:				
Produktidentifikasjonsnummer:				
Motorens serienummer:				
Transmisionens serienummer:				
·				
Dynamoens serienummer:				
Serienummer for ekstrautstvr:				
, .				
Informasjon om ekstrautstyr:				
Kundens utstyrsnummer:				
,				
Forhandlerens utstyrsnummer:				

Forhandlerinformasjon

Navn:		Filial:	
Advance			
Adresse:			
	<u>Forhandlerkontakt</u>	Telefonnummer	pningstider
Salg:			
Reserve- deler:			
Service:			

M0097305 ©2021Caterpillar Med enerett CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, deres respektive logoer, "Caterpillar Corporate Yellow"-, "Power Edge"- og Cat "Modern Hex"-kjennetegnene samt bedrifts- og produktidentiteter brukt her, er varemerker tilhørende Caterpillar og kan ikke brukes uten tillatelse.

