



Navcite ProApps

Integrates systems, processes and people

Why ProApps?

Our mobile devices are natural parts of our life, we use it for email, information and social media etc. With Proapps, the mobile devices, will also be the obvious part of the daily work.

Xamarin - An app platform for building Android and iOS apps with .NET and C#.

Xamarin apps are native apps! Whether you're designing a uniform UI across platforms or building a native user interface, your apps will behave the way users expect

<https://dotnet.microsoft.com/apps/xamarin>



Log in with two factor authentication

Most commonly used authentication methods

AD

ADFS

Infor OAUT 2.0

Log in with username or certificate

Notifications

- When: Configure based on event
- How: Email, SMS, App notification

Infor M3 Cloud

Infor ION API

Infor Document Management





Areas

Maintenance

Warehouse

Manufacturing

Approval

Warehouse processes

Approval

For managers and supervisors

- Review purchase orders and stocktaking
- Approve or reject

Warehouse

For warehouse personnel

- Arrival registration
- Inspections
- Stocktaking
- Item information
- My orders
- Create return order
- Receive goods
- Put-away
- Bin move
- Warehouse move
- Picking
- Pick & Pack
- Move to dock
- Issue Cost center
- Issue Work order

Requester

For maintenance personnel and technicians

- Issue – Cost centre
- Issue – Work order
- Receive goods
- Book shipment
- My orders
- Move to dock
- Create return order

Shipment

For truck drivers

- Ship items between warehouses and sites
- Keep track of the items

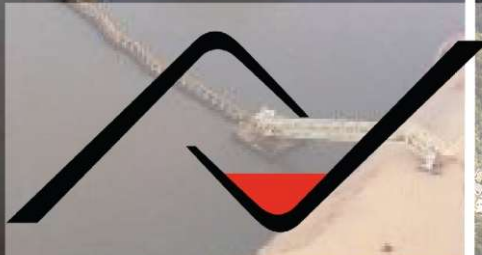
Mobilen som arbeidsredskap. ProApps – Infor M3.

Margunn Ø. Lindstrøm
Systemansvarlig M3 TTI

Linn-Christin Nondal
Lager sjef TTI

01 / JUNI / 2022

Classification



TIZIR

Company presentation Tizir Titanium & Iron AS

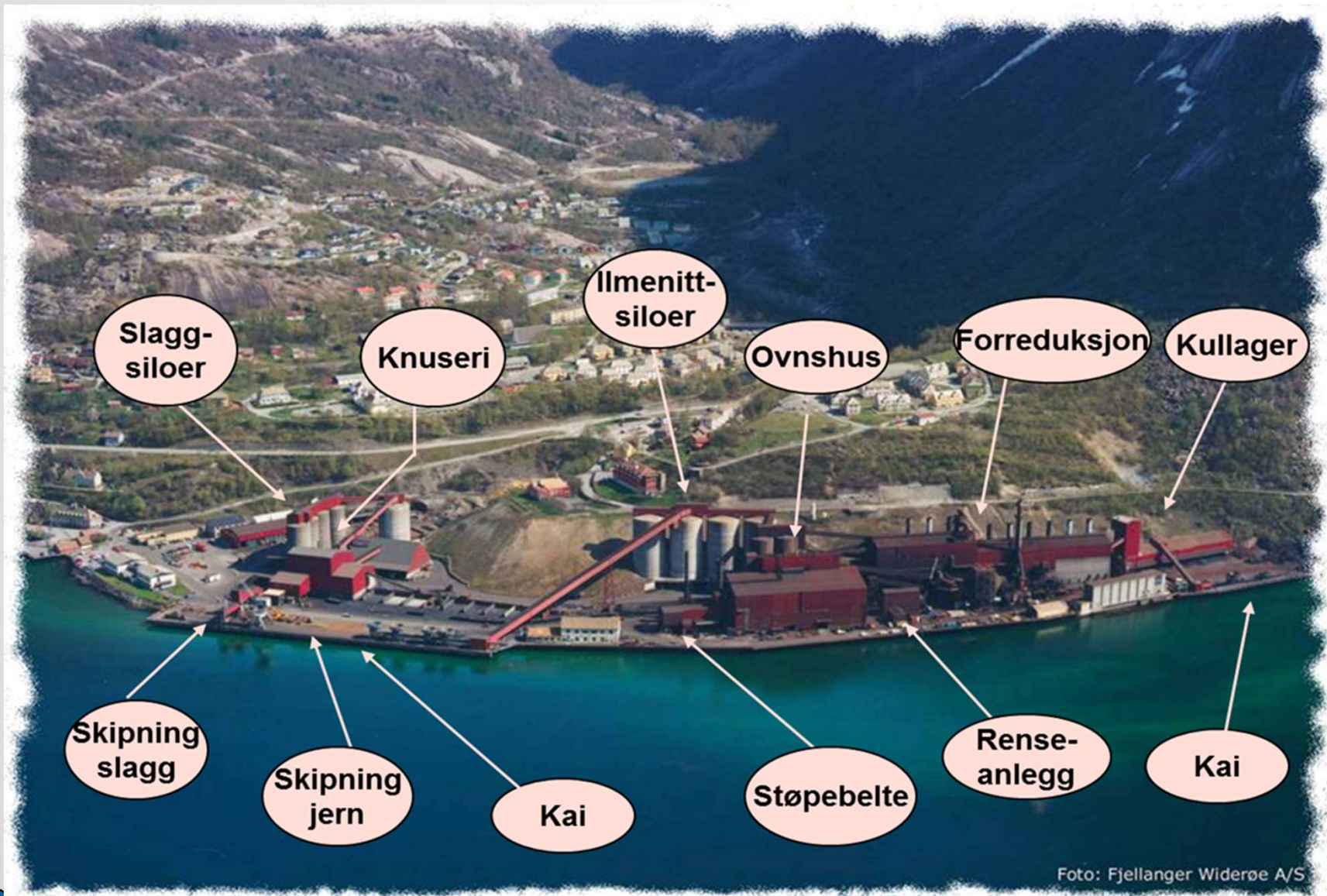
History



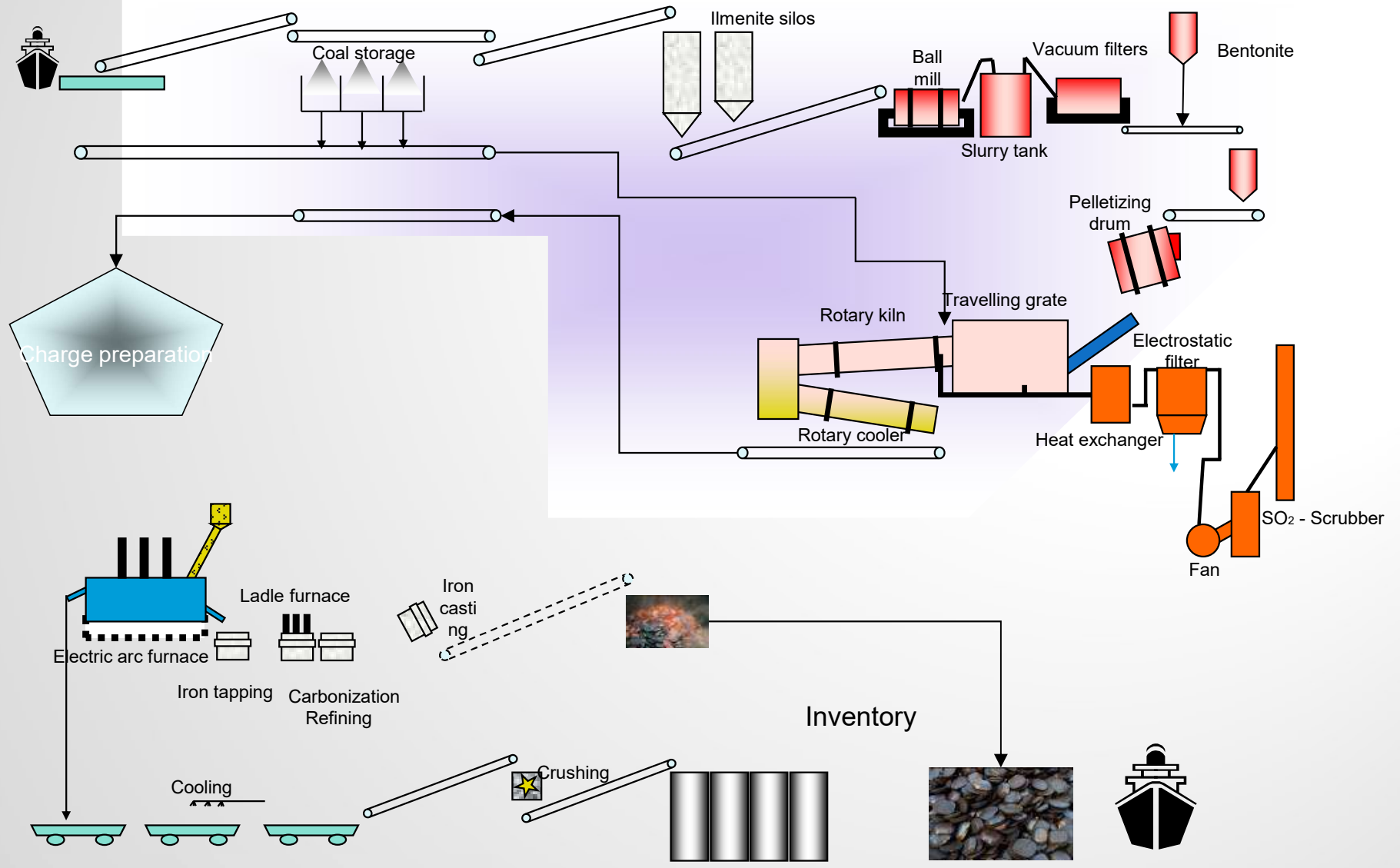
- **1908** Start production of hydro electrical power in Tyssedal
- **1916-81** DNN Tyssedal – Aluminium plant in operation
- **1986** Start up Ilmenite smelter (state owned)
- **1988** TINFOS acquired the plant
- **2008** ERAMET acquired the plant
- **2011** Joint Venture ERAMET – Minerals Deposits Ltd.
- **2015** Upgrade project
- **2018** ERAMET acquires MDL shares

Sørfjorden (Hardanger) - TTI





Prosessen ved TTI



Produkter

- ▶ 216 000 tonn titanrik slagg (TiO_2)
- ▶ Benyttes i pigmentindustrien
- ▶ 115 000 tonn spesialråjern
- ▶ Benyttes i jernstøperier



Marked – TiO₂ slagg (titanidioksid)

- ▶ Slagg brukes til råstoff i produksjonen av pigment
- Maling og lakk
- Plastfargestoff
- Keramikkfargestoff
- Medisin
- Kosmetikk
- Farge i andre produkter
- Papir



Marked – Spesialråjern

- ▶ Spesialråjern selges til støperier, og brukes i blant annet produksjonen av:
 - Bildeler
 - Motordeler
 - Verktøy
 - Tykkvegget gods
 - Nav til vindmøller
 - Annet støperigods





ProApps – Infor M3



Vi har følgende moduler i ProApps.

O1 -ProApps Attest, godkjenning av innkjøpsordrer og tellelister

- Installert og tatt i bruk i 2019
- 4 øyne prinsipp – alltid 2 personer som skal godkjenne IO, bruker PPS235 i M3

O2 -ProApps Vedlikehold

- Installert og tatt i bruk i 2021
- Holder fortsatt på med opplæring og utrulling

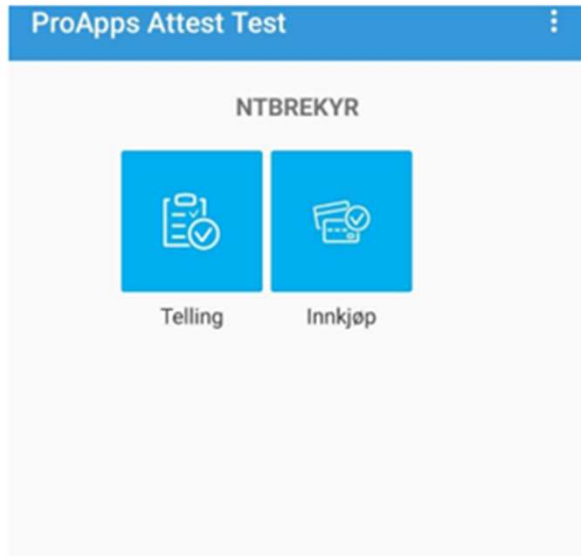
O3 -ProApps Feilmelding

- Installert og tatt i bruk i 2021

O4 -Planlegger å ta i bruke ProApps Logistikk for lager

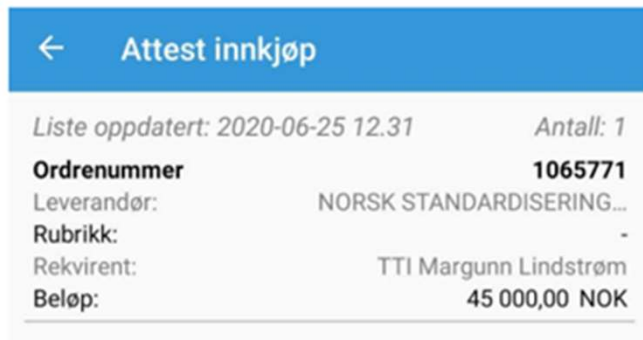


ProApps Attest – godkjenning av IO



Krav: Bruker i M3, signatur oppsatt i PPS235

Klikk på «Innkjøp» for å godkjenne IO'er



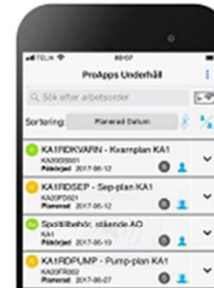
Prosjekt ProApps Mobilt vedlikehold

Bakgrunn for søknad

- Vedlikeholdspersonell står i kø for å nytta terminalar for å gå inn på VHO for utføring og/eller rapportering av arbeid
- Tungvint å ta bilete ute i drift og så overføra når ein kjem til terminal
- Alt for mange artiklar vert ikkje skrivne ut når ein hentar på lager (sjå TQM- avvik på manglande uttak) og det oppstår stress, driftskritiske situasjonar og risiko for skadar på personell aukar
- **Me vil leggja til rette for effektiv rapportering av feilmeldingar, timar, ferdigmelding av VHO'ar, uttak frå lager og tildeling av arbeid gjennom ein APP som allereie er i bruk hjå LKAB og andre. Dette er ein APP som vert installert på den einskilde sin mobiltelefon**

Forslag til løysing

- Installera ProApps som er ein «proven technology» løysing for å nytta mobiltelefon for tilgang til fleire M 3-applikasjonar



Nåværende status

- Mykje ventetid på tilgang til PC'ar /terminalar
- Veldig ulik PC-kompetanse blant M3-brukarar
- Leiting etter delar på lager pga. manglande uttak
- Lengre utetid på grunn av leiting etter delar som ikkje er på lager
- **Dei fleste er godt kjende meg eigen mobiltelefon og ein enkel APP der, vil gje dei tilgang til dei mest brukte funksjonane på enklare vis**

Capex

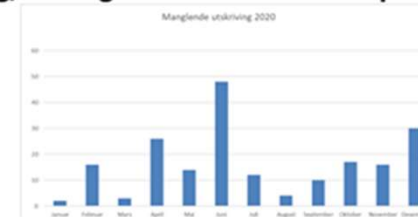
- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Risiko | <input type="checkbox"/> DG2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Innsparing | <input type="checkbox"/> DG3 |
| <input type="checkbox"/> Miljø | <input checked="" type="checkbox"/> DG4 |

- Oppsummering av kostnader

Mål for investering

- ProApps ferdig integrert og installert på 60 mobiltelefonar innan 1/5/2021.
- Brukarar opplært og i gong med å bruka applikasjonen innan 1/5/2021
- Færre svikt i lageruttak, auka effektivitet på VH,
-

Vedlegg/måling - Referanseår 2020 på lageruttak



Prosjekt ProApps Mobilt vedlikehold

Prosjektets formål	Effektivisere vedlikehold, redusere manglende utskrivning av lagerartiklar, bedre dokumentasjon på feilmeldinger som bilder for eksempel.
Beskrivelse av prosjektet	Integrasjon mot M3 fra ProApps og installasjon på 60 mobiltelefonar for effektivisering av hverdagen til vedlikeholdspersonell. Redusert risiko for manglende uttak av lagerartikler som igjen fører til at artikler ikke er tilgjengelig når vi trenger dem. Gjennomføre aktiv opplæring og støtte av brukerne.
Planlagt oppstart	18/2/2021
Planlagt ferdigstillelse	1/5/2021
Planlagt dato for sluttrapport	1/6/2021
Prosjektgruppe	Prosjektleder fra IT avdelingen, medlemmer fra vedlikehold, produksjon og lagerpersonell.

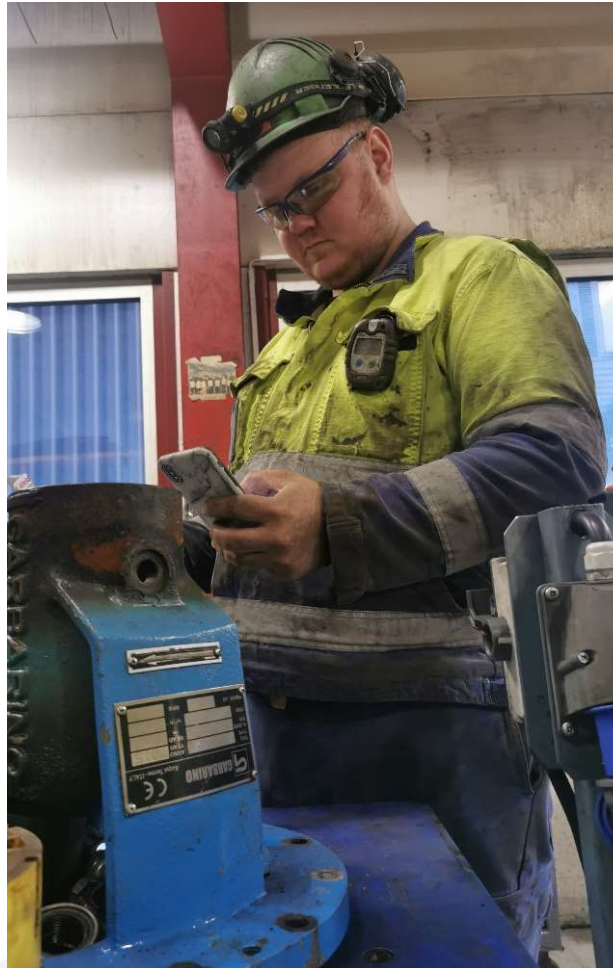
Prosjekt ProApps Mobilt vedlikehold

Ny feilmelding registreres i ProApps

Produksjonsmedarbeider registrerer ny feilmelding

Bilder og lydfiler kan lastes opp i ProApps

Denne planlegges av planlegger for vedlikehold. Dette gjøres i M3

A screenshot of a mobile application interface for reporting a fault. The status bar at the top shows the time 13:43, signal strength, and battery level. The app title is "Ny feilmelding Test". Below the title, there are three sections: "Utstyr *" with a dropdown menu showing "62-200.01 - KULEMØLLE FOR ILMENITTMALING"; "Beskrivelse *" with a text input field containing "Dette er en test, feil på kulemølle"; and "Feilbeskrivelse *" with a larger text input field containing "Het kan du skrive utfyllende tekst.". At the bottom, there are two orange buttons: "Legg til bilde" and "Legg til lyd". Below the buttons, there is a preview of a photo and the text "Test M3 2022-05-11 13.43" with a delete icon.

Prosjekt ProApps Mobilt vedlikehold

Planlegger henter opp planlagt VhO i M3. Planlegger og frigir.

Vedlikehold 3.0.4

Bruker: NTLINMAR Lagersted: 001 Virksomhet: 100 Division: 010 Foretag 150 -999 Dagar: 2019-08-16 +999 Dagar: 2025-02-03

Feltrapport Aktive Arbeid Utført Historiske

Expand/Collapse Search
Søk Feltrapport

Utførende Avdeling: BYGG - Bygningsavd. Fri Text: Søk Slett

Ordretype: - Hendelsestype: - Jobb Ansvarlig: - Prioritet: 1 - Akutt/Stanset 8 - Stående

Planlagt arbeidskjema Åpne Viser 14 filtrerte treff på søk etter FACI:100 AND PLGR:BYGG AND PRI...

Utførende avdeling	Avdelings ansvarlig	Plan start dato	Prioritet	Maskinnr/Posisjon	Maskinbeskrivelse	Operasjonsbenevnning	Plan ordre nr	Operasjon	Prosjekt nr	Produksjonsstans	Ordre type	Hendelse type	St
BYGG	FORRED	220511	5 - Langtidsplan 4-150 uker	82-200.01	KULEMØLLE FOR ILMENI	Dette er en test, feil på	1520481	230		Nei	PLA	10 - Ikke Frigitt	
BYGG		210831	2 - Kritisk 1-3 dg	82-208.05	LUFTBANKER OVER VANN	Dette er en test på godkj	1520289	230		Nei	PLA	10 - Ikke Frigitt	
BYGG		210806	1 - Akutt/Stanset	10-400.36	DRENSPUMPE GANGBAR K	Test på M-Files 3	1520277	66		Nei	PLA	10 - Ikke Frigitt	
BYGG		210806	1 - Akutt/Stanset	10-081.09	STÅLKONSTRUKSJONER K	Test på M-Files	1520275	66		Nei	PLA	10 - Ikke Frigitt	
BYGG		210520	2 - Kritisk 1-3 dg	20-700.01-1	EL. KONTROLL	Ikke lys	1515562	66		Nei	PLA	10 - Ikke Frigitt	
BYGG		210520	2 - Kritisk 1-3 dg	10-080.09	ARKITEKT TEGNINGER G	Feilmøking	1515561	66		Nei	PLA	10 - Ikke Frigitt	

Lag Feltrapport Planlegging Sjekk Materiale Frigj Anleggsstruktur Slett Feltrapport Oppdater Omplanlegg

Feltrapport Detaljer

Planlegg Feltrapport

Pin Ordnr: 1520481
Ordretype: PLA - Planlagt
Registrert av: Lindstrøm, Margunn Ø. - 19108
Start Dato: 11/05/2022
Dato Ferdig: 11/05/2022
Ønsket Ferdig:
Prioritet: 5 - Langtidsplan
Service: FOREBYGGENDE VEDL - For
Jobb Ansvarlig:
Produksjonsstans: Nei
Krit. Klasse: 9 - Ultra kritisk
Avdelings Ansvarlig: Forredkasjon - FORRED
Prosjekt:
Prosjekt Element:
Budsett: 0

Lagre

Oppdater Operasjon Documents

Pin Ordnr: 1520481
Operasjon Nr: 230
Utførende Avdeling: BYGG - Bygningsavd.
Operasjonsbeskrivelse: Dette er en test, feil på kule
Feilbeskrivelse: Her kan du skrive utfyllende tekst.
Feilkode:
Informasjon Fra Forebyggende Vedlikehold: Runde VHO/Runde ID/Titak 0

Lagre

Felbeskrivelse

Text

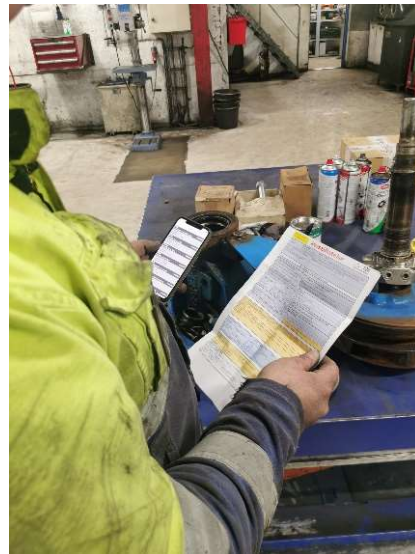
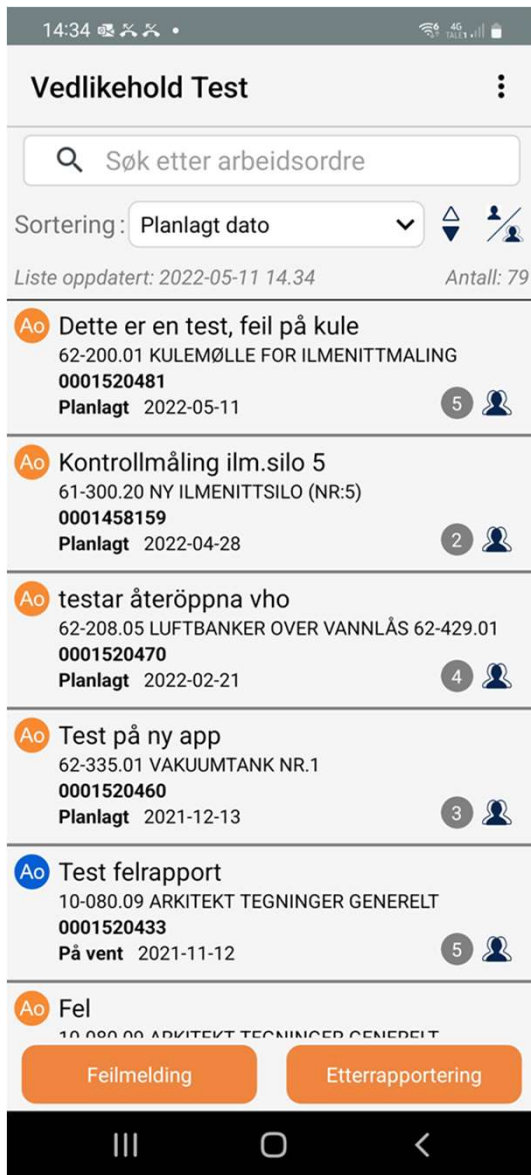
Her kan du skrive utfyllende tekst.

MAL SJA MALAT

Add Text:

Lagre

Prosjekt ProApps Mobilt vedlikehold

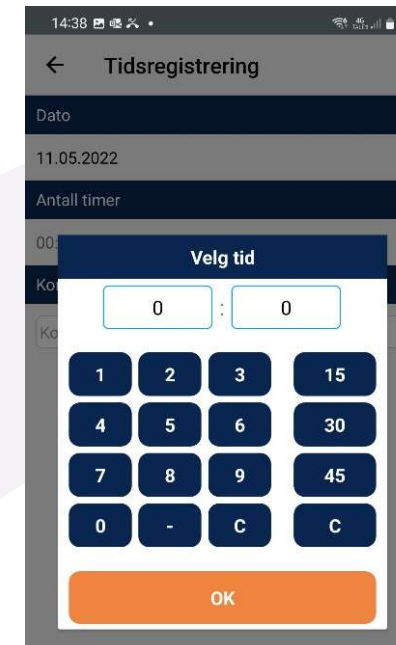


Operatør på vedlikehold henter opp VhO i ProApps Vedlikehold.

Starter jobben, tar nødvendige uttak fra lager og registrerer timer når han er ferdig.

Deretter avsluttes VhO'en I ProApps.

Bilder og dokumenter lagret mot VhOen vil vises I ProApps.



Demo av ProApps og Infor M3

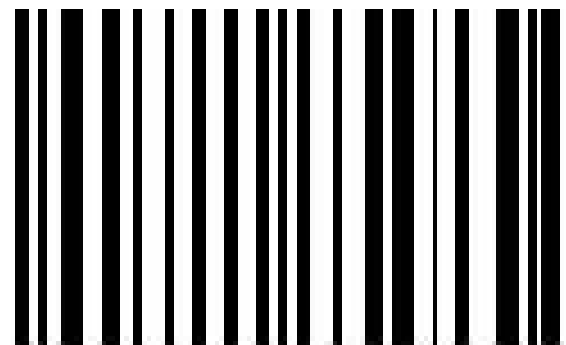


Spørsmål?



Takk for oss.





100236