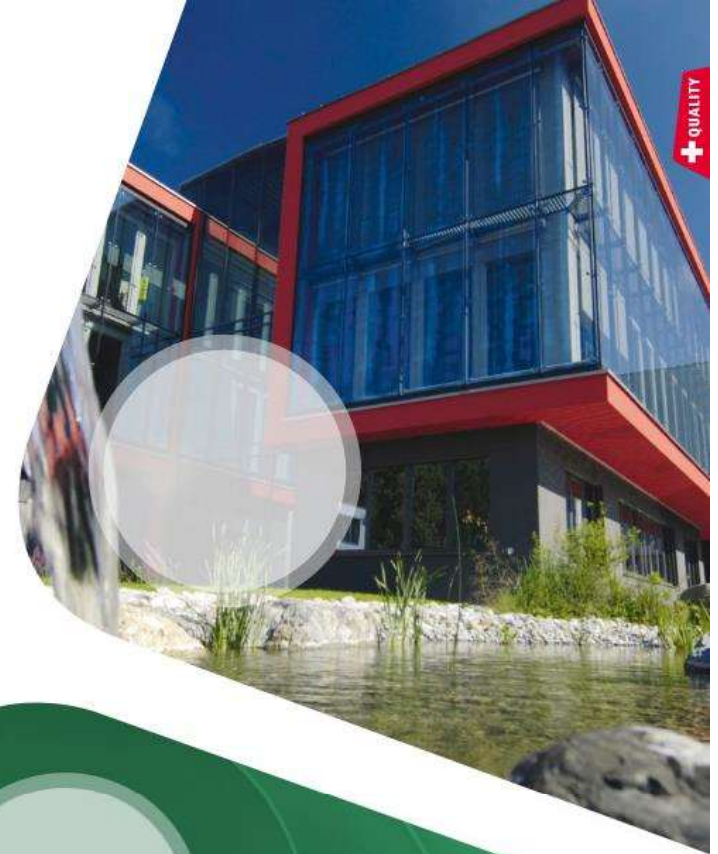


Aus Tradition innovativ

Bewerbung:

**MAINTAINER 2023 –
Sonderpreis für Innovation**



perlen papier ag

+ QUALITY

Ausgangssituation & Zielsetzung



Problemdarstellung:

System:

Unsere grosse Herausforderung war das wenige und isolierte Instandhaltungsprozesse implementiert waren. Es war kein Instandhaltung-Management System vorhanden welches die Basis bilden sollte für die kontinuierliche Verbesserung der Instandhaltung. Es war nur ein dezimiertes System vorhanden welches die einfachsten Instandhaltung Tätigkeiten isoliert abbildete. Weiter war das Problem das SAP PM und die Stammdaten dazu nicht oder falsch gepflegt wurden. Konsequenz dazu war das keine Akzeptanz von den Instandhalter vorhanden war. Das System konnte nicht als Kommunikations-Werkzeug zwischen Produktion und Instandhaltung genutzt werden.

Deshalb machten wir uns auf die Suche nach einer Plattform oder einem Portal, welches uns für die Zukunft die Flexibilität bietet unsere Ideen und unser IH-Managementsystem abzubilden.

Zielsetzung:

System:

Unser neu definierter AVOR-Prozess sollte mit dem neuen CMMS durchgängiger und transparenter umgesetzt werden.

Wir wollten ein CMMS welches sehr Benutzerfreundlich und vor allem auch intuitiv ist. Ein Tool das uns hilft die Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Beschaffung, Instandhalter und Produktion zu verbessern. Wir von Perlen Papier AG hatten klare Vorstellungen welche zusätzliche Innovationen wir zu einen Standardprodukt entwickeln wollten.

Folgende Innovationen:

- **Rundgang** - Planung und Ausführung in der APP, Berichterstellung vom Rundgang, während dem Rundgang Meldung erstellen.
- **Wochenplanung** (Auftrag / Vorgang / Priorität / Anlage / Planung der Ausführung / Ressourcen: (Personen, Material))
- **Revisions-Management System** – Alle Stillstände & Ereignisse werden hier verwaltet. Gleichzeitig entsteht ein Stillstands Auswahl im Auftrag. Der Jahres-Stillstandkalender wird automatisch aus den Daten generiert und der Outlook Kalender wird automatisch synchronisiert.
- **Cockpit Reporting** - für Meldungen, Aufträge, Vorgänge, Rundgänge, TP, EQ
- **Cockpit KPIs** - für Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit MTBF (aus den Maschinendaten direkt im System)
- **Log** : Stammdaten Probleme mit anderen SAP Modulen schnelle und effizient erkennen.
- **Ersatzteile Lager:** Warenkorb als Pickliste nutzen
- **Störbericht** – Schadensbilder werden durch vorgefertigte Kataloge erstellt. Die Ursachen und Massnahmen können historisch zu TPs angeschaut werden.
- **Fahrzeug-Management System** – Auf APP > An-Abmelden von Fahrzeugen (Nachverfolgung) über QR-Code. Checklisten für das Fahrzeug vor der Nutzung.
- **Infotafel** – Kommunikation Werkzeug für alle Abteilungen . Links verknüpfen und Dateien hochladen.

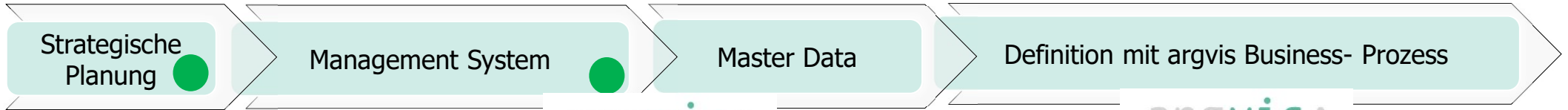
Umsetzung Zeit Ziel: ab Kick-Off 4 Monate

Seite 2

31.01.2023

UMSETZUNGSMASSNAHMEN

● offen
● in Arbeit
● abgeschlossen



Strategische Planung

- Vision
- Strategische Ziele
- Wartungsstrategie

Management System

- Richtlinie / Indikatoren
- Prozesse Definition: AVOR, vorb. Wartung

Master Data

- Meldungen Arten
- Aufträge Arten
- Auftrag Felder
- Arbeitsplatz

Master Data

- Kataloge
- Merkmale
- Wartungsstrategie
- Cross functional (MM, usw.)

Definition mit argvis Business- Prozess

argvis; AVOR

- Job Identifikation
- Vorbereitung
- Ausführung
- Planung
- Terminplanung
- Historie & Analyse

argvis; Vorb. Wartung

- Wartungsstrategie
- Wartungsplan
- Programmierung
- Arbeitsplan
- Wartungsposition
- Dead Line Monitoring

- **Wartungsstrategie**
- **Definition der Organisation**
- **Definition der technischen Struktur die auf die Strategie abgestimmt sind**

- **Festlegung von Kernprozesse (AVOR und vorbeugende Wartung)**
- **SAP GAP-Analyse und Festlegung von Lösungen**

- **Erstellung Kataloge für Codierung, Schadensbilder, Massnahmen, Ursachen.**

Die Business Prozess wurde definiert und mit argvis umgesetzt.

In Zukunft wird auch die Wartungsstrategie mit argvis entwickelt.

- **SAP Customizing und Umsetzung**

ERGEBNISSE -

Die wichtigsten Prozesse welche wir dank dem neuen CMMS argvis Maintenance Portal verbessern konnten



1. Job Identifikation:

Durch die einfache Rundgang Planung und Ausführung können wir sicherstellen das die Job Identifikation systematisch durchgeführt werden kann. Ausserdem kann auch die Qualität der Meldungen verbessert werden mit vorbereiteten Katalogen (Codierung, Schadensbild, Ursache, Massnahmen) und Vorlagetexten.

Durch unseren neu definierten AVOR-Prozess wurde **die tägliche Aktualitätenbesprechung** eingeführt. Diese vereinfacht die Entscheidungsfindung von z.B. definieren von Prioritäten oder Feedback der durchgeführten Tätigkeiten. Weiter auch die Dringlichkeitsprüfung und die möglichen Kapazitäten für die Instandhaltung zu besprechen.

argvis APP: Infotafel , Cockpit (Meldungen / Aufträge), Wochenplan,

2. Planung und Terminierung

Durch unseren **neu definierten AVOR-Prozess** wurde auch eine Ende Woche **Planungssitzung** eingeführt. Hier ist der Job die Backloganalyse zu machen und danach das Commitment für die nächste Woche zu definieren. Für die Aufträge wird die Materialverfügbarkeit im Wochenplan einfach dargestellt. Hiermit wir sichergestellt das alle geplanten Ressourcen (Personen, Materialien) sichergestellt werden können.

argvis APP: Masterplan (in Entwicklung), Wochenplan, Plantafel, Stillstandkalender,

Verbesserung der Kommunikation zwischen den Abteilungen (Verkauf, Beschaffung, Instandhaltung, Produktion) für **eine effiziente Terminierung der Planung** und Optimierung der Ressourcen. > Stillstandkalender mit Revisionen

argvis APP: Revision / Stillstandkalender / Plantafel (integrierte Revisionen) / Wochenplan

3. Vorbereitung und Ausführung

Durch die einfache geplante Reservierung vom Material in den Vorgängen erhöhen wir die Zuverlässigkeit des Lagerbestandes und die Vorbereitung der Tätigkeit wird effizienter. Für ungeplante Bezüge aus dem Lager wurde ein Warenkorb entwickelt welcher sicherstellt, dass bei dringenden Störfällen die Materialien sehr schnell mit dem Barcode Scan in den digitalen Warenkorb gelegt werden können und danach auf die Aufträge gebucht werden kann. Weiter kann auch der Warenkorb versendet werden an den Vorgesetzten zu Buchung.

argvis APP: Warenkorb, Ersatzteil Lager

4. Analyse

Wir sind in der Lage das ganze IH- Management System zu analysieren. Als Beispiel Anzahl durchgeführte Rundgänge und darin entstandene Meldungen. Mit dem Störbericht sind wir in der Lage die Schadensbilder oder Codierung gezielt zu analysieren. Die Verfügbarkeit und MTBF der Anlage wird automatisch im Cockpit auf Wochenbasis dargestellt.

argvis APP: Cockpit (KPI), Störbericht,

5. Sicherheit

Durch geführte Checkliste (Rundgang) in der argvis APP kann der Zustand des Fahrzeuges kontrolliert werden um rechtzeitig das Problem vorzubeugen und die Sicherheit wird erhöht.

argvis APP: Fahrzeug Flotten Management

ERGEBNISSE - Teil 1

DESKTOP Version - argvis Maintenance Portal

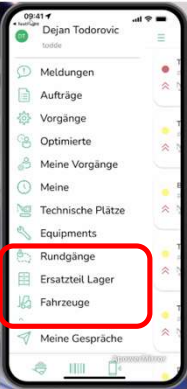
Instandhaltung

- Meldungen (1291)
- Aufträge (984)
- Vorgänge (1127)
- Technische Plätze
- Equipments
- Anlagenstruktur
- Anlagen Favoriten
- Optimierte Rückmeldung
- Störbericht
- Wartungspläne Monitor
- Wartungspläne

Management

- Ersatzteile Lager
- Reservierungen
- Bestellungen
- Monitor
- Plantafel
- Wochenplanung
- Cockpit
- Rundgänge
- Fahrzeuge
- Infotafel
- Revisionen
- Karte

Mobile APP



Seite 5
31.01.2023

Massgeschneiderte APPs
für Perlen Papier
(rot markiert)

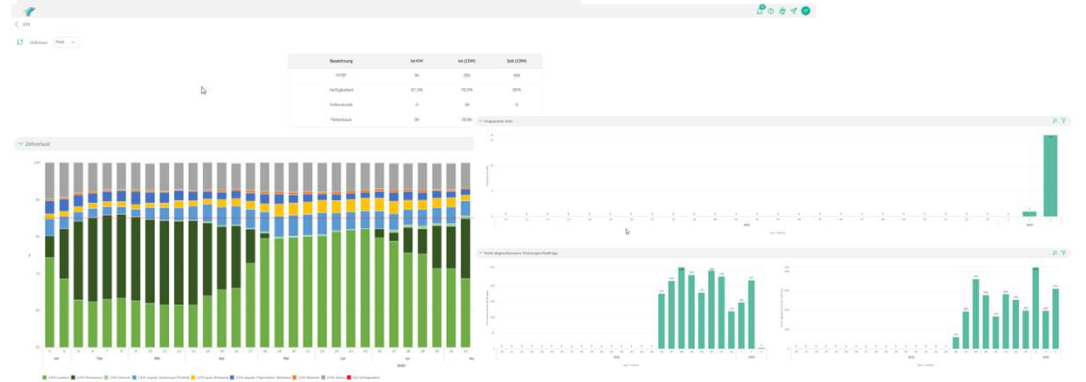
ERGEBNISSE - Teil 2 (Eindrücke)



Wochenplanung

Auftrag	Werkung	Platznr	Bestellbezeichnung	Technische Platznr	Zustand	Verantwortlich	Mitarbeiter	Menge	Einheit	Fällig	Estim. Datum
455 - Automation und Einbau...	18.03.2023 - 22.03.2023	181 204	181 204	181 204	181 204	181 204	181 204	181 204	181 204	181 204	181 204

KPI & Statistiken



Rundgang Planung und Ausführung

#Rundgang Bericht

APP

APP

Fahrzeug Management (An-Abmelden über QR-Code – Checkliste ausführen – Verlauf Nutzung usw..)

Start	Ende	User	Werkzeug
18.03.2023 07:31	18.03.2023 07:31	User: [Name]	Werkzeug: [ID]
18.03.2023 07:31	18.03.2023 07:31	User: [Name]	Werkzeug: [ID]

Störbericht

Störbezeichnung	Ursache	Messwerte
181 204	Mechanische Ölwanne/Komponente	100%
181 205	Mechanische Ölwanne/Komponente	100%
181 206	Mechanische Ölwanne/Komponente	100%
181 207	Mechanische Ölwanne/Komponente	100%

Infotafel



Mehrwerte Dank der Einführung von argvis Maintenance Portal

1. Schnelle Implementierung: Projektstart 7.Juli 2022 >> Go Live 8.November 2022
2. Grosse Akzeptanz und Motivation der User für die Nutzung des Systems. (183 User Stand 30.01.2022)
3. Verbesserte Kollaboration zwischen der Produktion, Instandhaltung und Beschaffung.
4. Der Planungshorizont der Anforderungen für die IH-Tätigkeiten ist planbarer geworden (Meldungen Prio.)
5. Verbesserung in der Planung: Reservation von Material genutzt
6. Gezielte Analyse von Schadensbilder über den Störbericht möglich
7. Rundgang Master für Maschine PM4 erstellt (694 Schritte > Vorlage) > Basis für weiteres
8. Positive Tendenz der Verfügbarkeit der Anlagen PM4+7