

ECMOS

Aus dem Betrieb – für den Betrieb

Das Schweizer ECM-Taschenmesser für die papierlose Werkstatt

The screenshot displays the ECMOS software interface, which is a comprehensive tool for fleet management and maintenance. It features several key components:

- Navigation Bar:** Includes tabs for 'Zugverfügbarkeiten', 'Leitung', 'Arbeitsplanung', 'Tickets & Aktionen', 'Arbeitseinteilung', 'Mitarbeiter', 'Administration', 'Gleisbelegung', and 'Bestellungen'.
- Vehicle Overview Table:** A table listing vehicles with columns for 'Fahrzeug', 'Ankunft', 'Gleis', 'Wartung', 'Zusatz-Infos', 'WLP-Info', 'Kommentare (Flotte)', 'verf. Mitarbeiter', 'akt. Akt.', 'AA', and 'Abfahrt'. It shows three vehicles with IDs 857, 855, and 15.
- Dashboard:** A central dashboard with a calendar view for August 2020, showing a grid of days and a detailed view of vehicle activity over time.
- Raddaten (Wheel Data):** A section displaying a list of wheel data points and a corresponding scatter plot. The data points include vehicle ID, date, and time, such as '145720011 10.41 05.05.2020 02:17:19 3.831.740 km'. The scatter plot shows a downward trend in values over time.

Ein ECM-Tool für Werkstätten basierend auf Anforderungen aus dem täglichen Betrieb

- Ticketsystem
- GIS-System
- Dashboards für unterschiedliche Benutzerrollen
- Planung und Vorausberechnung von Wartungen
- Darstellung von Gleisbelegungen
- Bestellwesen (inkl. automatisiertem eMail-Versand)
- Lagerverwaltung inkl. Erstellung von QR-Codes und mobiler Inventur
- Dokumentation von Lebenszyklen einzelner Komponenten
- Verwaltung von Hard- und Software
- Chat-Funktionalität
- Video-Support (Desktop – Smartphone/Tablet)
- Fahrzeugakte
- Umlaufpläne
- Zählerstände
- Radmessdaten (automat. Import von CALIPRI)
- Tagesberichte
- Dokumentenmanagement
- Prüfmittelüberwachung
- Stichprobenverwaltung
- Doppelprüfungen
- Mitarbeiterverwaltung (Teams, Schichtpläne, Rollen, Berechtigungen, Qualifikationen)
- Digitale Signaturen
- Digitales Übergabebuch
- Betriebsstoffverwaltung
- Arbeitszeitaufzeichnungen
- Erstellen von PDF-Berichten (inkl. automatisiertem Versand)
- Durchgängige Dokumentation von Arbeiten in Wort und Bild
- Anlegen von Ticket-Empfehlungen durch Mitarbeiter
- Mobile Version für Smartphones und Tablets (SmartGlasses in Entwicklung)



OBB-STADLER
Service GmbH

ÖBB-Stadler Service GmbH
Ticket-Eingabe

Melder: ticketeingabe_wb@stoebb.at
Fahrzeug: 93 85 4010 001 (FZ: 1)
Wagen: Wagen A 100 9385 001
Lage: gesamter Wagen
System: Fahrzeugausbau

System-Detail:
Item-Zustand: fehlt
Priorität: normal
Meldung:

Ticket zurücksetzen | Ticket speichern

Status	Priorität	Ticket-Numm.	Fahrzeug	Wagen	System
gelesen	sehr niedrig	2008220004	93 85 4010 0...	Wagen B 200 ...	Fahrzeugkasten
genom...	normal	2008220003	93 85 4010 0...	Wagen C 300 ...	Bremse
gelesen	normal	2008220002	93 85 4010 0...	Wagen D 400 ...	Elektrische Lei...
angelegt	niedrig	2008220002	93 85 4010 0...	Wagen D 400 ...	Fahrzeugausbau
angelegt	niedrig	2008220002	93 85 4010 0...	Wagen D 400 ...	Fahrzeuginnen...
angelegt	niedrig	2008220002	93 85 4010 0...	Wagen E 500 ...	Tragsysteme / ...

Ticket 1234, 'Wildunfall' am 27.1.2021

- Customizing als zentraler Entwicklungsansatz
Die Software passt sich an den Betrieb an. Nicht umgekehrt!
- Keine Black-Box! Der Kunde bestimmt das Innenleben.
- Umfangreiche, adaptierbare Basisfunktionen sind bereits vorhanden

- Dashboard
- Schichtplan
- Diagramme
- Kalender
- Wagenlaufplan
- Wartungsübersicht
- Zählerstände

- ### LAGER
- Verwaltung
 - Inventuren

- ### BESTELLWESEN
- Verwaltung

- ### ARBEITEN & TÄTIGKEITEN
- Tagesberichte
 - Administration

- ### TOOLS
- Digitale Signaturen

- ### PERSONAL
- Mitarbeiter
 - Evidenzen
 - Kompetenzen / Schulungen

- ### KONFIGURATION
- Dokumentenverwaltung
 - Projektdokumentation
 - IT-Sicherheitsmanagement
 - Administration
 - Anlagendaten
 - Wartungen
 - System
 - Extern

- ### DOKUMENTE
- Allgemeines Dokument
 - Arbeitsanweisung
 - Bericht
 - Checkliste
 - Dienstanweisung
 - Management-Dokument
 - Positionsbeschreibungen
 - Projektdokumentation
 - Prozesse
 - Sicherheitsdatenblatt
 - Software Dokumente
 - Umweltdokument
 - Unterschriftliste
 - Wartungsprotokoll
 - Dateianhänge

- ### RADDATEN
- Übersicht
 - Rohdaten

- ### SRMS
- Daten
 - VI-Pläne

- ### RDS
- Daten



Verfügbare Mitarbeiter	
Zeitpunkt: 23.11.2020 09:20	✓
Tagdienst:	
Teamleiter:	
Steffen Sici	23.11. 07:00 - 23.11. 16:00
Mechaniker:	
Benjamin Oomeni	23.11. 07:00 - 23.11. 16:00
Elektriker:	
Caro Eder	23.11. 07:00 - 23.11. 16:00
Tilman Klotz	23.11. 07:00 - 23.11. 16:00
Salomon Kitzler	23.11. 07:00 - 23.11. 16:00
Walter Brandstätter	23.11. 07:00 - 23.11. 16:00
Mario Huber	23.11. 07:00 - 23.11. 16:00
Helfer:	
Caro Nopic	23.11. 07:00 - 23.11. 16:00

Aktuell angemeldete Mitarbeiter			
Vorname	Nachname	Client-ID	E-Mail
Burkhard	Leitner	438024856823483343	burkhard.leitner@cebb.at
Manfred	Hackl	4445834814464041060	manfred.hackl@cebb.at
Jürgen	Mencel	8045818368814583686	juergen.mencel@cebb.at
Thomas	Leitner	7697134576969461520	thomas.leitner2@cebb.at
Maria	Muser	610717682928136946	maria.muser@cebb.at
Wolfgang	Tunwald	8779688201886996990	wolfgang.tunwald@cebb.at
Klaus	Schmid	499982842788234033	klaus.schmid@cebb.at
Marcello	Dallegrè	7932460134148587966	marcello.dallegrè@cebb.at
Herbert	Jules	8231827367328023928	Herbert.Jules@gmail.com
Richard	Neurofel	5382684382952484272	kontakt@richard-neurofel.at

Ticket-System

- Konfigurierbare Ticket-Arten
z.B. Wartungs-Ticket, Schulungs-Ticket, Allgemeines-Ticket, ...
- Zuordnung von Daten zu jedem Ticket
 - Aktionen / Tasks (beliebige Hierarchie)
 - Arbeitszeiten
 - Verbrauchtes Material
 - Durchgeführte Arbeiten
 - Verwendete Prüf-/Messmittel
 - Durchgeführte Doppelprüfungen
 - Durchgeführte Qualitätskontrollen
 - Kommentare der Mitarbeiter
 - Folge-/Mangel-Tickets
 - Geographische Positionen
 - Signaturen
 - Links / mitgeltende Dokumente
 - Anhänge / Fotodokumentation

- Parametrierbare und allgemeine PDF-Berichte
- Erstellen von Teile-Anforderungen an das Bestellwesen am Ticket inkl. Benachrichtigung

2 1
offene angeforderte Teile/Dienstleistungen: 1

14.12.2020 04:17 0 0
alle angeforderten Teile/Dienstleistungen sind eingelangt

- Zuordnung von Mitarbeitern zu Tickets / Aktionen gemäß Q-Matrix
- Ansicht der Mitarbeitereingaben

- Neuteufel
- Mitarbeiter2
- Testuser

✗ Test Testuser (TESTES)
Test Mitarbeiter2 (MITTE2)

Zeitraum: Schicht: Elemente: - alle - Stati: offene Tickets mit offenen Aktionen

Tickets und aktive Aktionen

Ticket #	Aktion	Start	Ber...	FZ	W...	KST	Aktion	Aktions-Kom...	Ticket-Info	Diagnose	Verantwortlic...
794	1364	1363	08.02.2021 09:08	-	2	- WV	P15 4010 Außenprüfung Tasks: 3 (2)	P0 4010 Außenprüfung	Wartungsintervall P0 (14d)	Wartungsintervall P1 (28d)	Wartungsintervall P1 (28d)
794	1365	1364	08.02.2021 09:08	-	2	- WV	Verkleidungen / Abdeckungen / Kl... TB0006.207	Verkleidungen / Abdeckungen / Klappen aussen - Zustand der ausseren Verkleidungen prüfen	Wartungsintervall P0 (14d)	Wartungsintervall P1 (28d)	Wartungsintervall P1 (28d)
794	1366	1364	08.02.2021 09:08	-	2	- WV	Kabelverbindungen zu Impulsgeb... UB0006.207	Kabelverbindungen zu Impulsgebern - Zustand der Kabelverbindungen prüfen	Wartungsintervall P0 (14d)	Wartungsintervall P1 (28d)	Wartungsintervall P1 (28d)
807	1430	1396	14.02.2021 08:42	-	1	- WV	P30 4010 Allgemeinprüfung Tasks: 1 (1)	P1 4010 Allgemeinprüfung	Wartungsintervall P1 (28d)	Wartungsintervall P1 (28d)	
807	1432	1396	14.02.2021 08:42	-	1	- WV	P30 4010 Innenprüfung Tasks: 5 (5)	P1 4010 Innenprüfung	Wartungsintervall P1 (28d)	Wartungsintervall P1 (28d)	
807	1438	1396	14.02.2021 08:42	-	1	- WV	P30 4010 WC-Prüfung Tasks: 4 (4)	P1 4010 WC-Prüfung	Wartungsintervall P1 (28d)	Wartungsintervall P1 (28d)	
807	1443	1396	14.02.2021 08:42	-	1	- WV	P30 4010 Türprüfung Tasks: 2 (2)	P1 4010 Türprüfung	Wartungsintervall P1 (28d)	Wartungsintervall P1 (28d)	
807	1446	1396	14.02.2021 08:42	-	1	- WV	P30 4010 Führerstandprüf... Tasks: 5 (5)	P1 4010 Führerstandprüf...	Wartungsintervall P1 (28d)	Wartungsintervall P1 (28d)	

2 5
Berichte anzeigen
Bericht erzeugen

Dateianhänge

Flotte	Zugn...	Wag...	Rad	Obj...	Dateiname	Beschreibung	Spe...	Ver...	Anhangstyp	Größe	Datum/Zeit	Benutzer
WB1	2	100		0000J...	Desert_100220...	Foto-Anhang zu Ticket 7...	tickets	1	Foto	845941	10.02.2021 08:...	test.mitarbeite...
WB1	2	100		0000J...	Jellyfish_10022...	Foto-Anhang zu Ticket 7...	tickets	1	Foto	775702	10.02.2021 08:...	test.mitarbeite...

Dashboards für unterschiedliche Sichtweisen / Benutzerrollen

Gesamtübersicht FZ: Fahrzeuge: Daten vom: Zeitraum (Zukunft):

Zugverfügbarkeiten

Suche: | + Neu x Löschen neu aus DB laden Funktionen

Fahrzeug	Ankunft	Gleis	Wartung	Zusatz-Infos	WLP-Info	Kommentare (Flotte)	verf. Mitarbeiter	akt. Akt.	AA	AA	Abfahrt
999	Mo., 31.08.2020 07:00	857		ÖBB Triebzug UT Prüfung (Thomas LEITNER, 26.08. 13:52)			Tagdie Teamlei Mechan Elektrik Helfer: ...				
15	Mo., 31.08.2020 08:00	857	R0	Zusatz-Info eintragen	geändert von Stefan SICKL		Tagdie Teamlei Mechan Elektrik Helfer: ...				
15	Mo., 31.08.2020 08:00	851	P0	Zusatz-Info eintragen	geändert von Stefan SICKL		Tagdie Teamlei Mechan Elektrik Helfer: ...				
8	Mo., 31.08.2020 21:10	855	P0	Zusatz-Info eintragen			Tagdie Teamlei Mechan Elektrik Helfer: ...				
2	Mo., 31.08.2020 23:10	857		Zusatz-Info eintragen		Diverses: ** DB auf TS857	Tagdie Teamlei Mechan Elektrik Helfer: ...				

Tickets und aktive Aktionen

Suche: | Speichern Ticket anlegen

Ticket	Aktion	AA-Nr.	Berichte	OK?	FZ	Wag
1318	abgeschlossen		1	<input checked="" type="checkbox"/>	15	
1319	abgeschlossen	1318		<input type="checkbox"/>	15	
1320	abgeschlossen	1318		<input type="checkbox"/>	15	

Lager

Suche: | Speichern neu aus DB laden Funktionen

ID	Nr.	Beschreibung	Lieferanten	Lagerort	Vorz.lieferant	Lagerstand
1101-002		Energieverzehrlement Links / Rechts	STADLER Service AG	BH (*)		0 (1) Stk
1103-017		Dachblende Roh AL_2348925R202	Selsenbacher GmbH			0 (1) Stk
1103-018		Dachblende Roh AL_2348925R201	Selsenbacher GmbH			0 (1) Stk

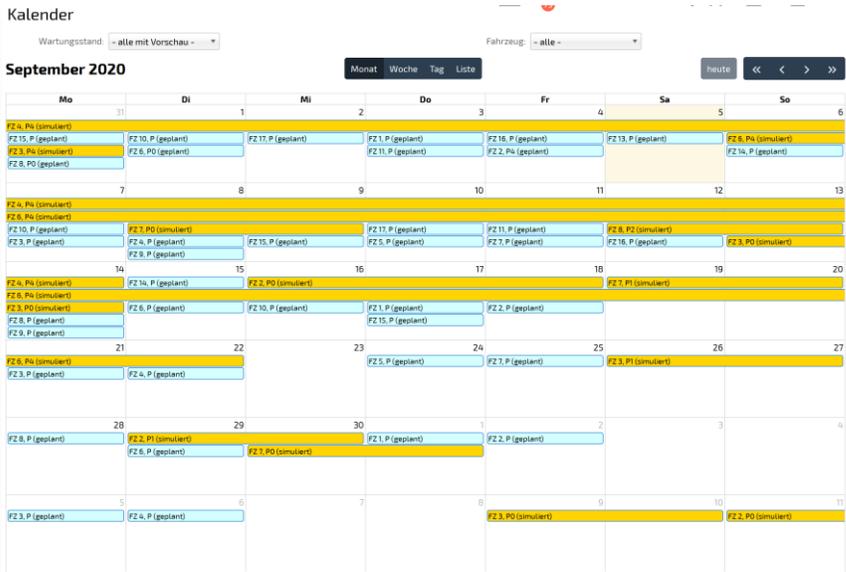
Zoom

Wagen	2020	2:00	4:00	6:00	8:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00
851					Deutsche Bahn (FZ: 9)					
855					Österreichische Bundesbahnen					
857										

Vorausberechnung von Wartungen

Anhand von Zeit- und oder km-Intervallen werden die Wartungstermine vorausberechnet

- 1
- 3.869.721 km
- 30.08.2020 00:00:00.000
- 21.9 km/h (letzte 28 Tage)
- 3
- P1+P2.1** + 01.07.2020 - 03.07.2020 (3.875.555 km - 3.876.605 km)
- P1** + 19.08.2020 - 21.08.2020 (41.600 km - 22.880 km)
- P0** + 01.09.2020 - 03.09.2020 (62.400 km - 64.480 km)
- P1+P2.1** + 07.09.2020 - 09.09.2020 (3.873.921 km - 3.874.971 km)
- P0** + 20.09.2020 - 22.09.2020 (3.894.721 km - 3.896.801 km)
- P3** + 29.09.2020 - 01.10.2020 (4.078.830 km - 4.103.830 km)
- P0** am 06.08.2020 bei keine Daten km
- P1** am 04.05.2020 bei keine Daten km
- P2** am 23.07.2020 bei keine Daten km
- P1+P2.1** keine Daten
- letzte P3** am 03.04.2020 bei 3.828.830 km



Messwertübersichten (z.B. Radprofile)

Mesdaten beliebiger Messgeräte können archiviert und visualisiert werden (z.B. CALIPRI)

Raddatenübersicht

1 3.869.721 km 30.08.2020 00:00:00.000 21.9 km/h (letzte 28 Tage) 3	2 4.170.586 km 30.08.2020 00:00:00.000 48.9 km/h (letzte 28 Tage) 0	3 4.014.339 km 30.08.2020 00:00:00.000 43.3 km/h (letzte 28 Tage) 0	4 4.007.761 km 30.08.2020 00:00:00.000 54.7 km/h (letzte 28 Tage) 0	5 3.860.816 km 30.08.2020 00:00:00.000 50.0 km/h (letzte 28 Tage) 0	6 4.126.844 km 30.08.2020 00:00:00.000 45.8 km/h (letzte 28 Tage) 0
---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

Endwagenübersicht Zugübersicht Wagenübersicht

Messungen vom: 3.831.740 km

Endwagen 100

	MDG1		MDG2		MDG3		MDG4	
	L	R	L	R	L	R	L	R
Sh	28.34	28.23	28.24	27.97	28.48	28.57	28.68	28.63
Sd	30.54	30.26	30.63	29.75	31.01	30.00	30.68	30.06
qR	10.52	10.58	10.50	10.20	10.49	10.44	10.37	10.45
S	0.62	0.40	0.72	0.35	0.56	0.50	0.70	0.56
BR	135.10	134.90	135.33	134.94	135.24	135.09	135.18	135.14
Ds	901	902	906	907	911	911	913	912
PH	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sm	1421.30	1420.45	1421.35	1420.83				

Mittelwagen 200

	LDG1		LDG2		LDG3		LDG4	
	L	R	L	R	L	R	L	R
Sh	27.95	27.72	28.07	27.84	28.11	27.99	28.15	27.93
Sd	30.75	29.89	30.52	29.55	30.67	30.14	30.92	29.90
qR	10.41	10.41	10.58	10.38	10.65	10.64	10.63	10.40
S								
B								
D								
P								
S								

Mittelwagen 300

	LDG5		LDG6		LDG7		LDG8	
	L	R	L	R	L	R	L	R
Sh	27.96	27.80	28.07	27.84	28.11	27.99	28.15	27.93
Sd	30.75	29.89	30.52	29.55	30.67	30.14	30.92	29.90
qR	10.41	10.41	10.58	10.38	10.65	10.64	10.63	10.40
S								
B								
D								
P								
S								

Raddaten

145720011
10.41
05.05.2020 02:17:19
3.831.740 km

05.05.2020 02:17:06	10.41
07.02.2020 22:06:37	10.55
10.01.2020 22:41:24	10.68
12.09.2019 03:03:56	10.52
14.08.2019 22:00:00	10.78

Dokumentenverwaltung

ID	Gruppe	Titel	Rev.	Dateiname	Beschreibung	Firma	geladen am
CL_001_19		Freigabefür den Verschub	0	CL_001_19_Rev0...			29.01.2020
CL_002_19		Fahrzeugcheck _Fahrzeugübernahme	1	CL_002_19_Rev1...			29.01.2020
CL_003_19		Checkliste Feststofftank Reinigung	0	CL_003_19_Rev0...			29.01.2020
CL_004_19		Checkliste Interne Freigabe nach Wer...	1	CL_004_19_Rev1...			29.01.2020
CL_005_19		Checkliste Verteilung von neuem IHHB	0	CL_005_19_Rev0...			29.01.2020
CL_006_19		Checkliste Persönliche Schutzausrüstu...	0	CL_006_19_Rev0...			29.01.2020
CL_007_19		Checkliste Verteilung von neuem Soft...	0	CL_007_19_Rev0...			29.01.2020
CL_008_19		Checkliste Stichprobenprüfung 4010 Z...	0	CL_008_19_Rev0...			29.01.2020
CL_009_19		Checkliste Stichprobenprüfung 4110 Z...	0	CL_009_19_Rev0...			29.01.2020
CL_010_19		Checkliste Ersatzfahrpläne	1	CL_010_19_Rev1...			29.01.2020
CL_011_20		Checkliste für die Untersuchung von F...	0	CL_011_20_Rev0...			29.01.2020
CL_012_20		Checkliste Prüfung Ausrüstungsgegen...	0	CL_012_20_Rev0...			29.01.2020
CL_013_20		Checkliste Sandmengenmessung	1	CL_013_20_Rev1...			09.03.2020
CL_013_20		Checkliste Sandmengenmessung	2	CL_013_20_Rev2...			08.07.2020
CL_014_20		Checkliste Prüfung Reparatur-Kit	0	CL_014_20_Rev0...			30.03.2020
CL_015_20		Checkliste Probefahrt (HBT tausch)	1	CL_015_20_Rev1...			29.04.2020
CL_016_20		Checkliste Probefahrt (Revision)	1	CL_016_20_Rev1...			29.04.2020
CL_017_20		Checkliste nach einem Zusammensto...	1	CL_017_20_Rev1...			30.03.2020
CL_017_20		Checkliste nach einem Zusammensto...	2	CL_017_20_Rev2...			01.04.2020

Bestellwesen

ID	Nr.	Beschrei...	Langbesc...	Lieferant...	Lagerort	Vorz.liefe...	offene B...
1101-002		Energiever...		STADLER ...	BH (*)		
1103-017		Dachblend...		Seisenbac...			
1103-018		Dachblend...		Seisenbac...		0 (1) Stk	
1201-003		Seitensch...		Glas Trösc...	0	0 (4) Stk	

Status	Bestell-#	Angebots-#	Ticket-Nr.	aktiv	Typ	Liefer...	Best...	Liefe...	gelief...	Pos.	Anh.	Unterschrif...
durchgeführt	20200026	5710044504		✓	Waren...	Burker...	18.11....	03.12....		2	0	Schmid,Leit...
durchgeführt	20200025			✓	Waren...	ESS +...	16.11....	25.11....		1	0	Leitner
durchgeführt	20200021	Q204164		✓	Waren...	Anam...	16.11....	23.11....		1	0	Leitner
durchgeführt	20200020	AVA-000005...		✓	Waren...	Richar...	13.11....	21.12....		1	0	Leitner
durchgeführt	20200019	12001219		✓	Waren...	Deuta ...	12.11....			1	0	
durchgeführt	20200018	vom 05.11....		✓	Dienstl...	Zf Prüf...	11.11....	30.04....		2	0	Leitner

Typ	Teil	Kat.Ref./Nr.	Netto-Preis	Beschr. Lie...	Lieferante...	Menge	EH	Bemerkung	Lieferdatum	offene Me...	geliefert am	gelieferte ...
WAREN	5149	0121170335	€ 10,60	Klübersynth...		600	I		30.10.2020	0	02.11.2020	600

Prüf- und Messmittelüberwachung

* Objekttyp	aktiv	Status	ID	nächste Kalibrierung	Kommentar	Beschreibung	Gerätetyp	Einsatzort	letzte Kalibrierung	Kalibrierungsstelle	Verantwortlicher	Anhänge
Messmittel	✓	kalibriert	STÖBB-960	14.07.2021		60 - 300 Nm	Drehmomentschlüs...	Wien West	14.07.2020	TS St.P.	Manfred Hackl (HA...	2
Messmittel	✓	kalibriert	STÖBB-962	13.07.2021		Temperaturmessger...	305B	TL	13.07.2020	Neumann	Manfred Hackl (HA...	3
Messmittel	✓	nicht kalibriert	STÖBB-963	29.08.2020		Distanzmesser	FLUKE 419D	Wien West	30.08.2018	Neumann	Manfred Hackl (HA...	1
Messmittel	✓	nicht kalibriert	STÖBB-964	29.08.2020		Distanzmesser	FLUKE 419D	Wien West	30.08.2018	Wild HI-P	Manfred Hackl (HA...	1
Messmittel	✓	Hilfsmittel	STÖBB-965			Electrical Tester	FLUKE T5-1000	Wien West		Neumann	Manfred Hackl (HA...	1
Messmittel	✓	kalibriert	STÖBB-966	13.07.2021		Digitalmultimeter	Fluke 289	EB	13.07.2020	Neumann	Manfred Hackl (HA...	2
Messmittel	✓	in Kalibrierung	STÖBB-967			Funkwerk	Funkwerk BAM ETS A	EB		Funkwerk	Manfred Hackl (HA...	6
Messmittel	✓	kalibriert	STÖBB-968	06.07.2021		Site Master	ANRITSU S331E	EB	06.07.2020	Neumann	Manfred Hackl (HA...	5

Messwert-Visualisierungen

Diagramme

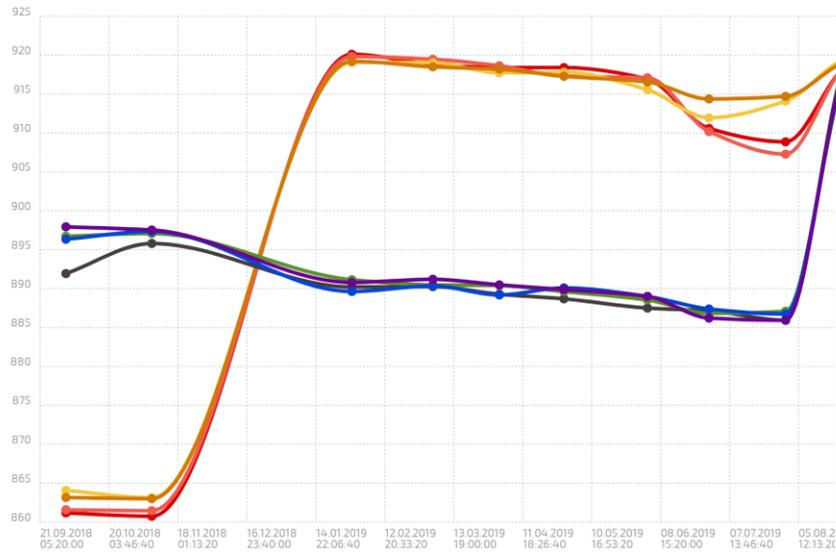
Diagrammtyp:

Fahrzeug:

Wagen:

- OBJIDs:
- -
 -
 -
 -
 -
 -
 -

Messwert:



Diagramme

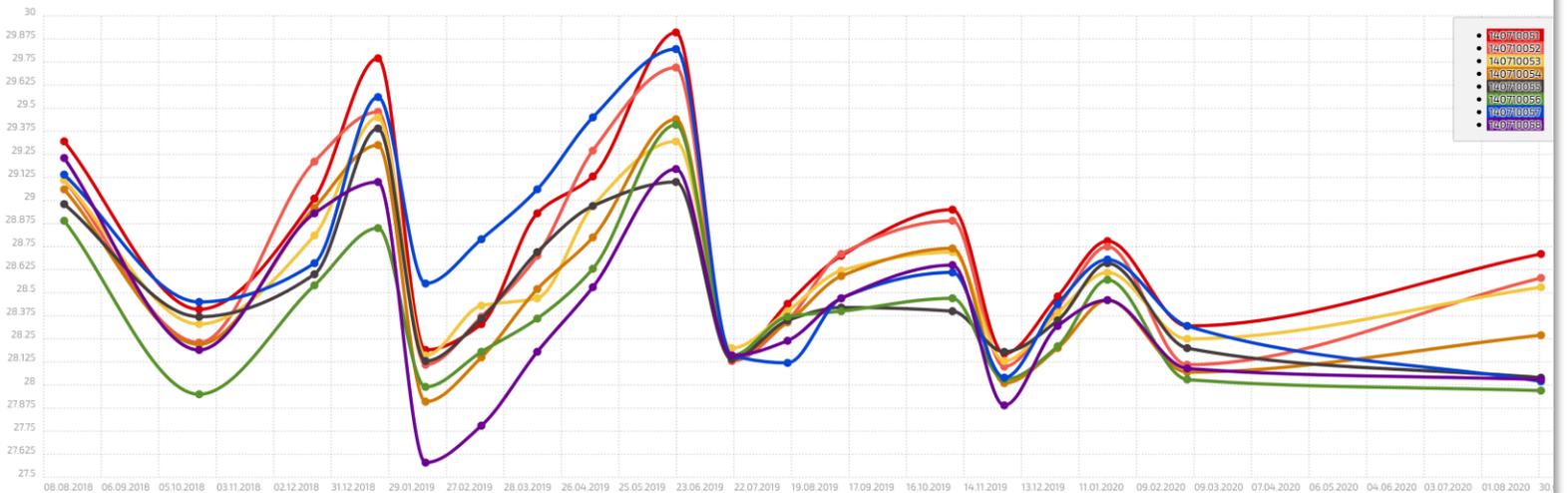
Diagrammtyp:

Fahrzeug:

Wagen:

- OBJIDs:
- -
 -
 -
 -
 -
 -
 -

Messwert:



Lagerverwaltung

Administration

Reparaturen

Lager

Teilebuchungen

Lager-Transaktionen

Lagerorte

Lieferanten

Lieferantenzuordnungen

* Status	Teil	Teile-Text	Lagerort	Lagerort-Text	* Menge	Kommentar	Lieferant	Rep.-Firma	Beginn	Ende	durchgeführte A...	Rep.-Preis	Bestellnummer	Anhänge
zurück erhalten / f...	1101-001 (Banda...		EXTERN (Material ...		10	in Aufarbeitung	STADLER Service ...		01.11.2020	01.11.2020	Abgeschliffen, ger...	€ 1.900,00	20200001	0
eingesandt / bego...	1101-001 (Banda...		EXTERN (Material ...		10		Seisenbacher Gm...		01.11.2020			€ 0,00		0

Mobile Inventur

STOEBB

Inventurmodus

LAGERORTE

ABB

QR-Scan

TEILE AM LAGERORT '1/2 (ABB, 1/2)'

1605-004 (HWR Sinusfilter)

1. (21.11.2020 09:20, testuser@stoebb.at): 1

neuen Teil suchen

QR-Scan

23.11.2020 09:33:02: Verbindung zum ... 23.11.2020 09:33:52
testuser@stoebb.at



1

Test

Reparaturen Lager Teilebuchungen Lager-Transaktionen Lagerorte Lieferanten Lieferantenzuordnungen

Suche Suchen + Neu Speichern Duplizieren Löschen neu aus DB laden Funktionen

ID	Nr.	Flotten	Beschreibung	Langbeschrei...	Lagerstand	Rep.menge	EH	Aktiv	reparierbar	Kal.standard	Nachbest. ve...	Anhänge
3209-001		WB 1, WB 2	Indusimagnet ...		3 (1 Ort)		Stk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8

Lieferanten-Infos

Lief.-ID	Lieferant	bevorzugt	Kat.Ref.	Rep.-Teile...	Herst.bez.	Lief.bez.	ZNr.	Teilebesc...	G/N (N=a...	Netto-Pr.	letzter Pr.	Durchsch...	Rep.-Pr.	Eingangs...	Verfallsdat.
100000	STADLER S...	<input type="checkbox"/>	12030195					Indusimag...	<input type="checkbox"/>	€ 5373,00	€ 5373,00	€ 5373,00	€ 0,00		
100009	Siemens W...	<input type="checkbox"/>	A2V00082...					Indusimag...	<input type="checkbox"/>	€ 4780,00	€ 5373,00	€ 5373,00	€ 0,00		

Lagermengen

Lagerort	Lieferant	Lagerstand	letzte Akt.	Rep.menge	erstellt am
DREHBANKREG...		3	25.10.2020 14:38		25.10.2020 10:52



Mobile Version

STOEBB

ZUGVERFÜGBARKEITEN

3	15.10.2020 - 7 auf Gleis 855 Tag
14	15.10.2020 12:00 - 16.10.2020 16:00 auf Gleis 857 (Wartung: RO)
17	14.10.2020 12:00 - 15.10.2020 16:00 auf Gleis 857 (Wartung: RO)
17	15.10.2020 07:30 - 15.10.2020 16:00 auf Gleis 851
999	15.10.2020 08:00 - 15.10.2020 16:00 auf Gleis 855

ARBEITEN

	angenommen - in Arbeit	0
	in Aufarbeitung	1
	nicht erledigt - rückgemeldet	0
	erledigt - rückgemeldet	2

15.10.2020 08:41:49: Verbindung zum Server e... 15.10.2020 08:43:05
testuser@stoebb.at

STOEBB

Aktion: 1234

Allgemeine Arbeit
Fahrzeug 93 85 4010 007 (FZ: 7)
Test_26-08-2020

ALLGEMEIN

Mitarbeiter *
Testuser

Datum/Uhrzeit *
02.10.2020 13:39:59

Fahrzeug *
Fahrzeug 93 85

Akt. km-Stand
4182131.0

15.10.2020 08:41:49: Ve te

- angenommen - in Arbeit
- in Aufarbeitung
- nicht erledigt - rückgemeldet
- erledigt - rückgemeldet

OK

Teilebuchungen

Teil suchen

QR-Scan

Bandage DG Ausgleich (1101-001)
Lager: T.B.D.
gebucht: 1.0

Foto

Datei entfernen

Akt. km-Stand

4182131.0

Arbeit erledigt *

TEILE

Seriennummer alt

123456-123

Seriennummer neu

123456-124

Unterschrift Bearbeiter *

Tippen zum Unterschreiben

Beispiel Workflow Anforderung Bestellwesen

1. Der Teamleiter erstellt am Ticket eine Waren- oder Dienstleistungsanforderung. Den Status der Anforderung kann der Teamleiter jederzeit einsehen.
2. Der Mitarbeiter im Bestellwesen erhält zeitgleich eine Nachricht am Dashboard über die anstehende Anforderung. Ist in dieser bereits das benötigte Teil hinterlegt, kann per Mausklick eine Bestellung an den hinterlegten Lieferanten generiert und abgeschickt werden.
3. Trifft die Lieferung im Lager ein, hat der Lagermitarbeiter die Möglichkeit auf der Bestellung selbst den Wareneingang zu notieren.
4. Am Ticket wird der Eingang des angeforderten Teils angezeigt, sodass dieser beim nächsten Wartungstermin eingebaut werden kann.

Beispiel Workflow Ticketbearbeitung

1. Der Teamleiter sieht vor Schichtbeginn alle anwesenden Fahrzeuge und die ihnen zugeordneten Tickets.
2. Aufgrund des Schichtplans können nun die anwesenden Mitarbeiter (gemäß ihrer Qualifikationen) den Tickets zugeordnet werden.
3. Sobald die Zuordnung getroffen ist, werden die anstehenden Arbeiten auf den mobilen Geräten der Mitarbeiter angezeigt.
4. Hat der Mitarbeiter alle erforderlichen Eingaben durchgeführt (Teilebuchungen, Text- und Bilddokumentation), wird der Teamleiter über das Dashboard darüber informiert.
5. Der Teamleiter muss nur noch die Eingaben überprüfen, die Arbeitszeit eintragen und kann anschließend das Ticket abschließen.

Technischer Ansatz

- **Software**
Clients: JS / HTML5 (Desktop und mobil), keine App! Aktueller WebBrowser (Mozilla Firefox oder Google Chrome bevorzugt)
Server: Java Applikation auf Tomcat 9
DB: aktuell MySQL (beliebig)
- **Benötigte Hardware**
Clients: Desktop: beliebig, mobil: beliebig
Server: Über das Internet erreichbarer Server. Firewall konfiguriert für wss freigeschaltet sein. Ein Server kann auch angemietet werden.
- **Sicherheit**
HTTPS
Datentransfer zwischen Server und Client mittels wss (WebSocket Secure)
DB-Verschlüsselungsmöglichkeit für sensible Daten

Optionen

- Mailverteiler / Mailing Listen
- Mailserver inkl. automatischem Import von Anhängen
- FTP-Server inkl. automatischem Import
- Zeitgesteuerte Tasks
- Individuelle Backups
- Anbinden externer Systeme über „Fernsteuerung“

Ausblick

- Einbindung von SmartGlasses zur Wartungsunterstützung
- Einsatz von AI zur Datenanalyse und Prozessoptimierung
- Automatisiertes Bestellwesen
- Erweiterung für Asset-Management
- Videoanalyse zur Überwachung des Lichtraumprofils

Unser Motto:

Die Software wird stets maßgeschneidert und in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden Schritt für Schritt in den laufenden Betrieb integriert. Die Software passt sich dabei den etablierten Prozessen des Kunden an. Nicht umgekehrt!
„Die Software lebt“ und wächst mit den Anforderungen des Marktes mit. Die Entwicklungsrichtung bestimmt der Kunde.

Kontakt

Zugkraft-kN GmbH

Schwarzenberg 83
3341 Ybbsitz
Österreich

FN 558552a
Landesgericht St. Pölten

Geschäftsführer: Bernhard KNAPP
Email: bernhard.knapp@zugkraft-kn.at
Tel.: +43 680 130 28 67