

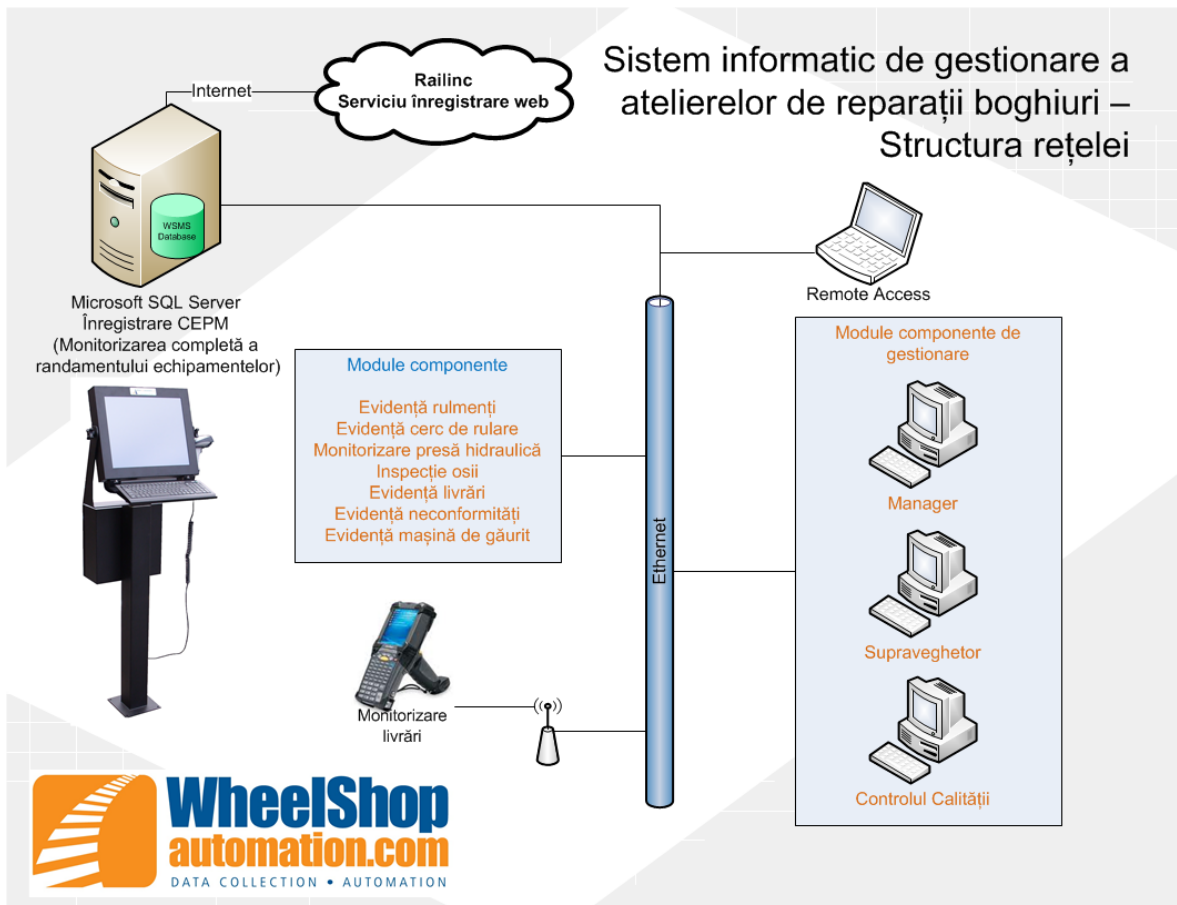
Wheel Shop Management Suite (WSMS)/ Sistem informatic de gestionare a atelierelor de reparații feroviare

Sistemul informatic de gestionare a atelierelor de reparații feroviare reprezintă soluția completă și eficientă pentru gestionarea depoului dvs. Cu ajutorul acestuia aveți o perspectivă panoramică asupra tuturor operațiilor desfășurate și a materialelor utilizate în depoul dvs.

Prin sistemul WSMS puteți urmări componentele sau subansamblurile programate la reparații, stadiul desfășurării lucrărilor existente, defalcat pe fiecare stație de lucru, precum și lucrările deja finalizate care trebuie livrate.

Sistemul WSMS este structurat în module iar fiecare dintre acestea actualizează și adaugă informațiile într-o bază de date centralizată. De exemplu cu ajutorul modulului Shop Manager (Instrument gestionare depou) puteți vedea toate operațiile referitoare la un boghiu sau subansamblu anume în timp real pe măsură ce informațiile sunt actualizate.

Pe lângă acestea, sistemul WSMS vă ajută să obțineți certificarea CEPM (Comprehensive Equipment Performance Monitoring / Monitorizarea completă a randamentului echipamentelor) prin aducerea boghiurilor în parametrii operaționali reglementari prevăzuți de Asociația Feroviară Americană (AAR - Association of American Railroads)





[Shop Manager](#) (Instrumentul de gestionare depou) reprezintă modulul central de monitorizare și gestionare a productivității în cadrul întregului sistem informatic. Acesta vă oferă o interfață prin care puteți accesa direct informații detaliate despre graficele de lucru sau date necesare pentru inspecțiile de control al calității, pentru întocmirea rapoartelor sau alte informații utile pentru supraveghetori. Instrumentul de gestionare depou poate fi utilizat din confortul propriului dvs. birou oferindu-vă în timp real informații actualizate despre productivitatea totală, neconformități, durata de utilizare și de repaos a utilajelor precum și despre alți indicatori cheie.

Instrumentul de gestionare depou centralizează datele colectate la fiecare stație de lucru din cadrul sistemului WSMS și le afișează într-un format simplu și ușor accesibil. În plus, toate datele sunt indexate pentru a le putea consulta rapid la nevoie.

- consultați graficele de lucru și lucrările programate
- țineți evidența productivității totale sau defalcate pe schimb, client, operator și/sau utilaj
- consultați datele colectate la fiecare stație de lucru precum presa hidraulică, strung, presa de rulmenți, primiri/livrări, demontare roți și multe altele
- vizualizați, trimiteți prin e-mail și printați rapoarte
- gestionați utilizatori, clienți și stabiliți parametrii depoului de la oricare computer din rețea sau din afara acesteia
- patru niveluri de securitate
- funcția de căutare avansată vă permite acces rapid la istoricul fiecărei componente, inclusiv la graficele de lucru pentru componente neconforme, remontări și multe altele
- înregistrați ansamblurile de roți în vederea obținerii certificării CEPM



Modulul Monitorizare presă hidraulică [[Wheel Press Recorder](#) (WPR)] este un sistem computerizat pentru înregistrarea și monitorizarea forței și dimensiunilor aplicate în timpul montării roților la vagoanele de marfă în conformitate cu Regula 1.4 din MSRP G-II a AAR (Asociația Americană Feroviară). Acest sistem este conceput să țină pasul cu ritmul rapid al depoului dvs. prin înregistrarea numerelor de serie, generarea de grafice diagnostice și alte informații adiționale pentru roțile montate pe osiile vagonului.

Dacă doriți generarea de grafice diagnostice de montare pentru componente adiționale precum rulmenți, frâne, cutii de viteze sau discuri, vă recomandăm modulul Monitorizare Universală Presă Hidraulică ([Universal Press Recorder](#)) prezentat în secțiunea următoare.

- înregistrează și arhivează graficele diagnostice de montare a roților pentru minimum 10 ani în conformitate cu reglementările AAR (Asociația Feroviară Americană)
- înregistrează graficele diagnostice de montare respectând Regula 1.4 din MSRP G-II a AAR
- colectează toate datele CEPM necesare și le afișează în câmpurile respective
- numerele de serie sunt înregistrate și verificate pentru identificarea

- duplicatelor
- toate piesele componente pot fi scanate după generarea codurilor de bare sau introduse manual atunci când acestea nu sunt disponibile
- detecție automată a neconformităților
 - aplicare forță mică și mare (tonaj)
 - sesiuni diagnostice de scurtă și lungă durată
 - aplicare tensiune de până la 75% - Pressure dip (?)
 - aplicare tensiune mai mare de 75% - Pressure drop (?)
 - înregistrare valori inițiale puncte maxime (vârfuri) - Entry spikes (?)
 - șablon "Neconform AAR"
 - variație distanță prea mare între roți
- criterii de reglementare
 - tipurile de roți trebuie să se potrivească
 - dimensiunile benzii trebuie să se potrivească – tape(?)
 - afișare opțională șablon de montare



Modulul Monitorizare Universală Presă Hidraulică ([Universal Press Recorder - UPR](#)) a fost dezvoltat pentru a răspunde exigențelor *depourilor de locomotive și de vagoane pasageri*.

Asemănător modulului Monitorizare Presă Hidraulică (WPR) destinat transportului feroviar de marfă, modulul UPR este un sistem computerizat pentru înregistrarea forțelor aplicate și măsurarea dimensiunilor componentelor în timpul montării acestora pe osiile feroviare.

În timp ce modulul WPR înregistrează numai valorile aplicate roților, modulul UPR extinde această funcționalitate pentru frâne, rulmenți, discuri și cutii de viteză.

Modulul Monitorizare Universală Presă Hidraulică (UPR) dispune de toate caracteristicile modulului WPR dar pe lângă acestea are funcția de a construi o bază de date cu anumite tipuri de subansambluri și de a le rechema la presă. Modulul UPR poate asocia componentele montate pe osie chiar și când acestea sunt asamblate la câteva zile distanță sau pe prese diferite. De exemplu, cutia de viteză, roțile și dicurile se pot monta în prese diferite dar pot fi asociate în același subansamblu.

Modulul dispune și de o funcție de control a tensiunii maxime exercitate asupra rulmenților. Cu ajutorul acestei funcții operatorul are posibilitatea de a introduce valoarea maximă exercitată asupra componentelor în timpul montării roților. Controler-ul Logic Programabil reprezintă componenta software asociată presei și prin intermediul acestuia, presa va aplica valoarea maximă dorită după montare. – spike?



Sistemul Evidență Rulmenți ([Bearing Tracking System](#)) reprezintă o metodă rapidă și eficientă de colectare și stocare a informațiilor despre fiecare rulment montat pe ansamblurile de roți în depoul dvs. Informațiile colectate cu ajutorul Sistemului de Evidență Rulmenți pot fi utilizate pentru a avea evidența materialelor, a perioadei de utilizare și repaos precum și pentru transport și facturare. - consignement

- colectează toate informațiile solicitate de CEPM
- scanează codurile de bare, atât pe cele de fabrică cât și pe cele CEPM
- utilizatorul poate configura parametrii pentru a întruni specificațiile și cerințele de asigurare a calității
- ansamblul de roți trebuie să se încadreze în parametrii configurați pentru ca datele să poată fi salvate
- marchează ansamblul de roți ca fiind “gata de înregistrare” pentru CEPM



Sistemul Evidență Cerc Rulare ([Turned Tread Tracking System](#)) vă permite să țineți evidența roților care sunt re-profilate la strung.

- colectează toate informațiile solicitate de CEPM
- înregistrează informațiile referitoare la prelucrare:
 - numărul de tăieturi
 - diametrul inițial și cel rezultat, grosimea bandajului și a flanșei
 - motivul prelucrării
- înregistrează data și ora strunjirii
- emitere rapoarte defalcate pe mărime, schimb și operator
- capacitate de restabilire și trimitere a datelor către strung
- evidență rebuturi pentru casare și reciclare



Sistemul Monitorizare Livrări ([Outbound Tracking System](#)) este un dispozitiv mobil care ține evidența ansamblurilor de roți destinate livrării. Sistemul OTS vă oferă trasabilitate, responsabilitate și fiabilitate în livrarea produsului dvs. finit. Acesta reprezintă ultima etapă în procesul de colectare a datelor oferindu-vă informații despre operator, client și transportator pentru a ști exact unde este livrat fiecare ansamblu de roți.



Cu ajutorul Sistemului Monitorizare Livrări puteți verifica și vă asigura că sunt livrate numai ansamblurile la care s-a terminat lucrul și numai după ce toate informațiile solicitate de CEPM au fost colectate. Dacă vreodată este necesar să rechemați în depou un ansamblu anume, vă puteți informa cu ușurință clienții deoarece puteți ști exact unde și când ansamblul a fost livrat.

- scanați ansamblurile de roți în depou sau la momentul când le încărcați în camion sau vagon de marfă
- preveniți livrarea ansamblurilor care nu corespund specificațiilor sau care trebuie casate
- creați documentele de transport pentru livrarea dvs.
- trimiteți automat datele pentru înregistrarea CEPM atunci când se face livrarea ansamblului



Prin intermediul Stației de Inspecție Finală ([Final Inspection Station](#)) puteți introduce și valida într-un singur loc toate câmpurile necesare înregistrării CEPM.

- scanați toate codurile de bare CEPM disponibile pentru roți, osii și rulmenți
- introduceți manual orice date care nu pot fi codificate prin coduri de bare
- înregistrați valorile laterale, radiale și plane
- utilizează varianta standard a Sistemului Informatic de gestionare
- consultați datele introduse în modulul Shop Manager (Instrument Gestionare)
- validează toate datele introduse sau scanate
- vă permite înregistrarea automată a ansamblurilor prin serviciul web Railink imediat ce datele sunt salvate

Instrumentele Hardware

Toate instrumentele hardware asociate sistemului informatic de gestionare au fost concepute în scop industrial având în vedere necesitățile și condițiile de lucru specifice depourilor și atelierelor de reparații.



Tabletă industrială ranforsată

- touch screen 10.1 inch / 25.65 cm
- windows 7 sau 8
- etanșare IP 65
- rezistență la șocuri: căderi repetate pe beton de la 1.8 metri
- conectivitate Wifi, GPS, GSM și bluetooth integrată
- cititor cod de bare 2D integrat
- temperatura de operare: -20 +60 °C
- conectori multipli: USB, SD, SIM



Calculatoare cu Monitor Industrial

- touch screen 19 inch
- 3 year warranty on monitor
- clasa de etanșare IP 65/66
- cititor cod de bare clasa de etanșare IP41
- computerul este sigilat într-o carcasă de protecție clasă de etanșare IP 54



Computer Industrial Portabil

- ecran 3.5 Inch / 8.89 cm, 480 x 640 pixeli
- rezistență la șocuri: căderi repetate pe beton de la 2.4 metri
- temperatura de operare: -20 to +60 °C
- cititor etichete AEI (RFID) opțional
- sistem de operare Windows Mobile 6.5

Vă invităm accesați www.aicRail.com pentru a consulta lista actualizată cu produsele și caracteristicile acestora.

Wheel Shop
Management Suite

