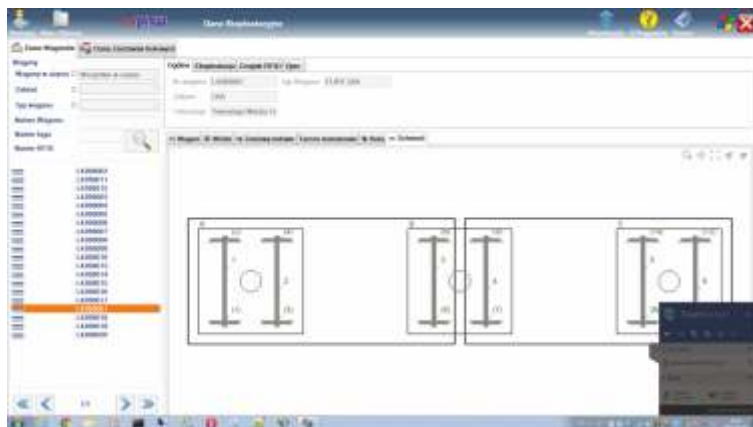


# P&D SYSTEM DO MONITOROWANIA STANU KÓŁ TABORU

System został zaprojektowany do przechowywania informacji o profilu i średnicy kół oraz miejsc płaskich i nalepów na ich powierzchni toczonej. System umożliwia zdefiniowanie wymaganych informacji na temat wagonów, rejestrowania drogi przebytej przez każde koło oraz wizualizację ich zużycia w czasie, jak również ich napraw, włącznie z tworzeniem raportów dokumentujących zużycie kół.



System może integrować wszystkie dane pomiarowe kół gromadzone przez wiele jednostek przedsiębiorstwa transportowego.

Wyniki pomiarów geometrii kół otrzymywane z przyrządów przenośnych i innych źródeł są archiwizowane w bazie danych, z rozbudowanym graficznym interfejsem użytkownika.

Ponadto zapisywane są też informacje na temat pomiarów wózków i innych operacji serwisowych zdefiniowanych przez użytkownika.

System P & D integruje wyniki pomiarów wszystkich urządzeń i systemów do pomiaru geometrii kół i zestawów kołowych produkcji GRAW (ręczne i automatyczne). System bazy danych umożliwia wydruk raportów zużycia kół według kryteriów wybranych przez użytkownika, np: przedstawiając zestawienia kół, wózków i wagonów uporządkowane według:

## Mierzone parametry:

Wysokości obrzeża koła:

Szerokości obrzeża koła:

Średnicy koła:

Różnic w szerokości obręczy kół w wózku:

Różnic średnic kół zestawów:

Stanu powierzchni bieżni kół, podając:

- aktualny wykaz usterek
- wykaz wagonów bez aktualnych pomiarów
- raport stanu wagonu
- raport stanu składu

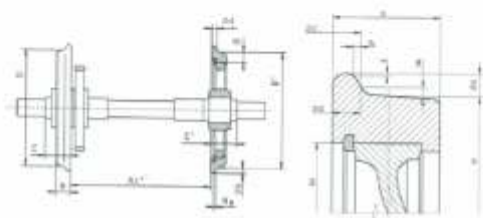
Report

### Historia okoprostacji wagaru

Numer wagaru: L420808  
 Typ wagaru: FLINT USA  
 Zestaw przystawki: LKA  
 Aktualny schemat: 3. (12)

Okresy czasu / Przewidywane	Okresy czasu / Wykonane	Okresy czasu / Wykonane	Wskazania
2010-03-23			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 17944; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-02-22			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 14943; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-08-21			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 9042; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-08-07			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 7043; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-07-01			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 70418; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-06-22			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 6032; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-05-20			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 4024; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-04-25			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 3016; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-04-23	układ Zębk		Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 10056; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-04-20	układ Zębk		Wprowadzono zmiany w definicji wagaru (SI = L420808) kolejka czajka RFD: A → Pozycja
2010-04-20			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 343; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-04-20			Przejazd wagaru (SI) = L420808; ok wagaru = 7; prędkość: 25; id składu = 322; Numer wagaru w składzie = 1; data przejazdu = 0001-01-01 00:00:00
2010-03-19	układ Zębk		Wprowadzono zmiany w definicji zestawu (SI = L420808; numer wagaru = L420808; numer kolejki 3) 1134 → 064_3
2010-03-19	układ Zębk		Wprowadzono zmiany w definicji zestawu (SI = L420808; numer wagaru = L420808; numer kolejki 3) 1134 → 064_4
2010-03-19	układ Zębk		Wprowadzono zmiany w definicji zestawu (SI = L420808; numer wagaru = L420808; numer kolejki 4) 1134 → 068_E

Miejscowość siedziby nadawcy	Dokumentacja Systemu Urządzenia	Strona	89/92
"FABRYK SZYBOWY" OPOLE S.A.	Opisowa	Arkusze (strony)	
	Data	Nr Znakowa	Załącznik (strona)
<b>KARTA POMIAROWO-PARAMETRYCZNA PRZEGLĄDÓW</b>			
Poniżej zestawień tabelarycznych			



Średnica zewnętrzna (mm)	Średnica wewnętrzna (mm)	Średnica zewnętrzna (mm)	Średnica wewnętrzna (mm)	Średnica zewnętrzna (mm)	Średnica wewnętrzna (mm)	Średnica zewnętrzna (mm)	Średnica wewnętrzna (mm)	Średnica zewnętrzna (mm)	Średnica wewnętrzna (mm)					
Ø	Øi	Ø1/Ø2	Ø3	Ø4-Ø5	Ø6/Ø7	Ø8/Ø9	Ø10/Ø11	Ø12	Ø13/Ø14					
30	40	32*	25	38	5,5	5,5	52*	138T	138T	1330/1010	4	8,8	1410	1428

\* w zależności od A1 w granicach 30  
 \*\* w wielkość 2,5 mm między wielkościami 4 i 8,8mm  
 ØiL - grubość obrzeża obręczy koła lewego  
 ØiP - grubość obrzeża obręczy koła prawego

### Udowodnione w praktyce efekty wdrożeń:

- Skuteczne zapobieganie wykolejeniom
- Zmniejszenie dopuszczalnej różnicy średnic kół
- Redukcja poziomu hałasu w obszarach miejskich.





**P.U.T. GRAW Sp. z o.o.**

ul. Karola Miarki 12  
44-100 Gliwice  
tel./fax.: 32 231 70 91  
e-mail: info@graw.com

**[www.graw.com](http://www.graw.com)**