



**“Час вимагає інновацій:
від стійкості до прагматичної
ефективності залізниці”**

Amsted Rail

Amsted Rail: ЧАС ВИМАГАЄ ІННОВАЦІЙ

від стійкості до прагматичної ефективності



Стійкість дозволила залізниці вистояти в кризові роки, але подальший розвиток та інтеграція України до європейських логістичних ланцюгів вимагають переходу до прагматичної ефективності.

Впровадження інновацій у вантажному та пасажирському секторах – це єдиний шлях знизити операційні витрати, гарантувати безпеку та збільшити пропускну спроможність інфраструктури.

Виклики 2026 року диктують курс на інновації

- **Вантажний парк:** орієнтовно 120 тис. вагонів, з яких приблизно 1/3 приватного парку.
- **Пасажирський сектор:** орієнтовно 2 тис. вагонів та замовлено ще 102 нові вагони у 2026 р.
- **Удари та дефіцит кадрів:** 1100+ атак за 2025 р. (майже \$6 млрд збитків) вимагають скорочення ТО.
- **Економіка життєвого циклу:** заміна великої кількості вагонів за короткий термін коштує декілька млрд \$.

Amsted Rail: касетний конічний підшипник типу TBU (Tapered Bearing Unit)

- **Пробіг 800–1,200 тис. км:** 8 років без ТО.
- **Менше відчеплень:** Зниження кількості поточних відчепних ремонтів.
- **Збільшений ресурс: (1,6 млн км):** 800,000 км безремонтного пробігу.
- **Заводська герметичність:** Не потребує перезакорювання мастилом і знижує опір руху поїзда.
- **Вантажний парк (2007–2026):** в Україні поточна частка TBU орієнтовно 2-3%, для порівняння, за цей час у росії зростання до 25% (у 34% напіввагонів).
- **Пасажи́рський парк УЗ:** 100% нових вагонів КВБЗ та Інтерсіті+ на TBU (частка в УЗ зросла з 2% до 25%).
- **Ринок після 2022 року:** росія втратила доступ до американської та європейської продукції (Brenco, SKF і Timken) та перейшла до імпорту з Азії (більше 60%), натомість Україна має можливості прямих поставок від західних виробників.

Динаміка частки вагонів на TBU у 2007–2026 рр. (%)

■ Пасажи́рські УЗ (%) ■ Вантажні Україна (%)
■ Вантажні РФ (%)



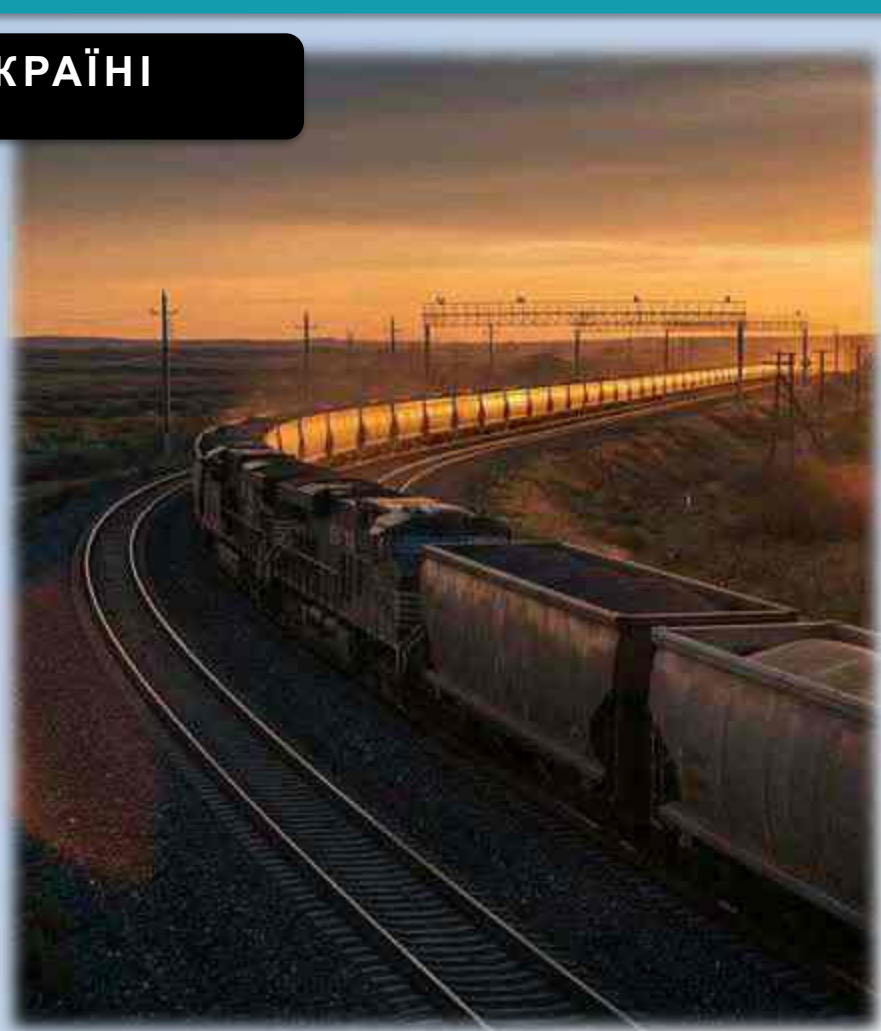
Amsted Rail: підшипник TBU Brenco®

- Для застосування на залізницях країн із колією 1520мм розроблені касетні буксові підшипники з гарантованим ресурсом до 8 років експлуатації або до 800 тисяч кілометрів пробігу:
 - **130 x 230 x 150** мм з осьовим навантаженням 23.5 тони, для застосування під адаптером у вантажних вагонах;
 - **130 x 230 x 150** мм з осьовим навантаженням 23.5 тони, для застосування в буксовому вузлі пасажирських вагонів та вагонів метрополітену;
 - **150 x 250 x 160** мм осьовим навантаженням 25.0 тони для застосування під адаптером у вантажних вагонах.
- Підшипники мають діючий сертифікат відповідності в системі сертифікації продукції вагонобудування.
- Підшипники мають діючий сертифікат експертизи типу у відповідності з «Технічним регламентом безпеки рухомого складу залізничного транспорту» за модулем «СВ»; сертифікація за модулем «CD» перебуває на фінальній стадії та незабаром очікується отримання відповідного сертифікату.
- У 2023 комісійний огляд підшипників 130 x 230 x 150 мм, для вантажного застосування, який було виконано разом з АТ «УЗ» підтвердив ресурс безремонтного пробігу підшипників у 16 років.



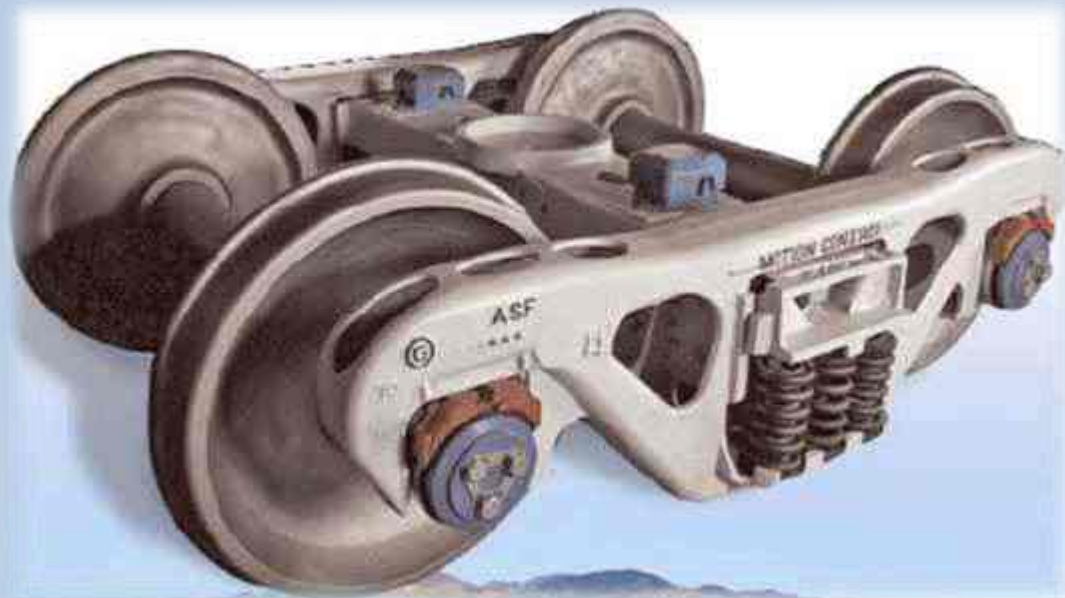
Навантаження 25 тс додає 5 тонн без шкоди колії

- **Приріст +5–6 тонн на кожен вагон:** Завантаження зростає до 75 т, продуктивність — на 7–10%.
- **Економія на поточному ремонті до 40%:** Частота позапланових відчеплень вагонів 25 тс падає у 5-7 разів.
- **Вплив на рейки $\leq$ візків 23.5 тс:** Білінійне підвішування гасить удари без глобальної перебудови колії.
- **Економія тяги та ниток графіка:** Більше вантажу у поїзді за меншої кількості локомотивів.



Візок Motion Control®: 25 тс і пробіг до 1 млн км

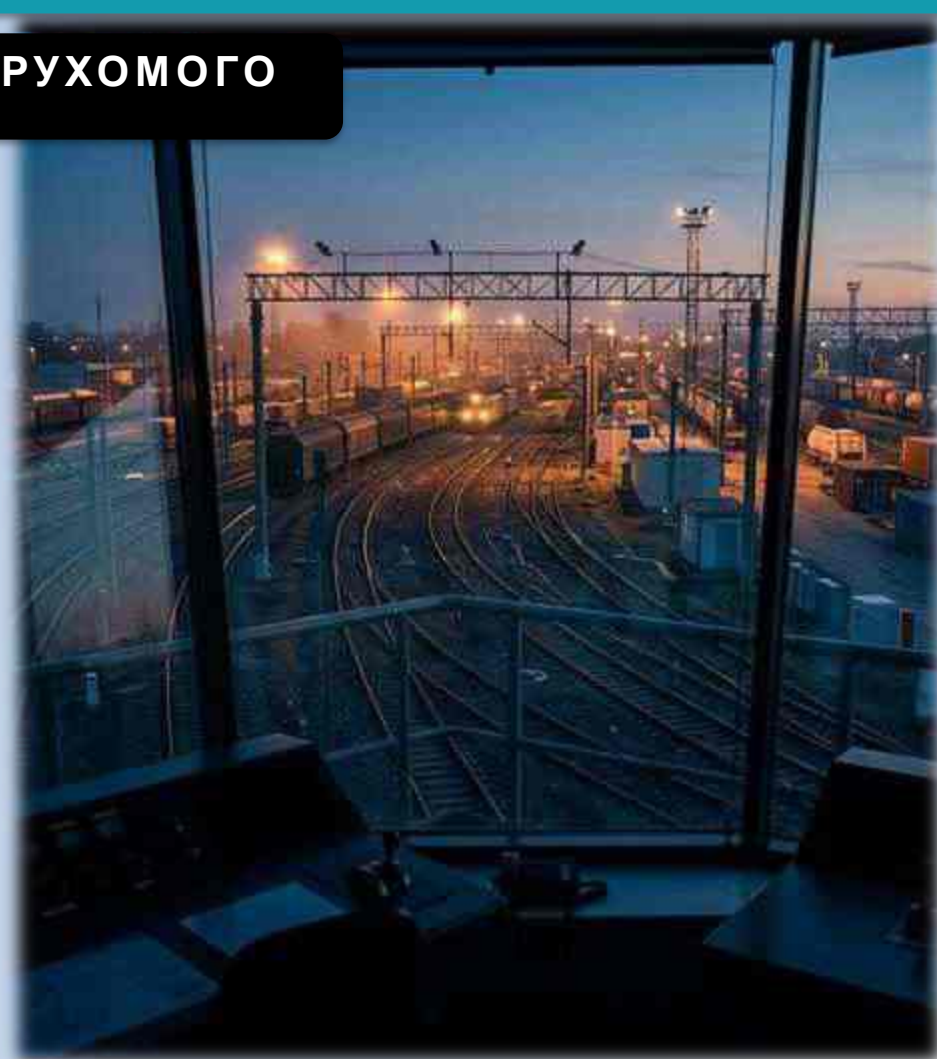
- **Світовий стандарт М-976 для 1520 мм:**
25 тс (245,2 кН), 120 км/год, строк служби 32 роки.
- **Прогнозний ресурс вузлів 1 млн км:**
Пружини на 2 млн км та візуальні індикатори зносу для швидкого ТО.
- **Рекорд у Швеції – близько 2,5 млн км і 32,5 тс:** 10 років рудних перевезень затвердили міжремонтний пробіг 750 тис. км.
- **Фундамент для вагонобудування України:** 7,500 комплектів литва від Amsted Rail були раніше поставлені в Україну та існує готова база під 25 тс.



Amsted Rail: ЦИФРОВА ТЕЛЕМЕТРІЯ РУХОМОГО СКЛАДУ

Моніторинг у реальному часі робить парк прозорим

- **Дислокація, швидкість і точний ETA 24/7:** Онлайн-контроль GPS-координат вагона та геозони першої і останньої милі.
- **Автоматичний статус завантаження:** Точний облік порожнього та навантаженого пробігу безпосередньо у русі.
- **Фіксація ударів при маневрах і гірках:** Захист власника вагона від прихованих пошкоджень при сортуванні.
- **Предиктивна діагностика за станом:** Раннє виявлення дефектів коліс і гальм запобігає сходам із рейок.



Amsted Rail: Телеметрія Amsted Digital Solutions® (ADS)

ШЛЮЗ IQ SERIES™ TA BOGIE IQ®



Amsted Industries на індустріальному ринку

Дивізіони			Продукція
ЗАЛІЗНИЧНИЙ 	- Griffin Wheel - Brenco - ASF-Keystone - Steel Products	   	- Литі залізничні колеса - Залізничні підшипники - Залізничні візки та комплектуючі - Автозчепне обладнання та поглинаючі апарати - Адаптери в буксовий вузол
АВТОМОБІЛЬНИЙ	- Burgess-Norton - Means - ConMet	  	- Поршневі пальці та металокерамічні частини - Муфти трансмісій, картери, втулки та реактивні плити - Алюмінієві маточини коліс для тягачів класу 8 та пластикові деталі інтер'єру
БУДІВЕЛЬНИЙ	Baltimore Aircoil		Випарні охолодні вежі

Amsted Rail: Amsted Rail в світі



Незалежно від того, де Ви знаходитесь, компанія «Amsted Rail» готова відгукнутися на запити клієнтів та партнерів у режимі «24/7».

На всіх шести континентах, на кожному ринку залізниць, де є «Amsted Rail», наша група підтримки буде працювати на місцях, щоб якнайшвидше отримати необхідні деталі, системи та рішення, необхідні саме Вам.



Ерік ЛУМАНН

Директор з розвитку глобального бізнесу
та спеціальних проєктів

Телефон (мобільний): **+380 67 268-8881**

E-mail: **ELuhmann@amstedrail.com**

Олег ПЯТАКОВ

Представник компанії в Україні

Телефон (мобильный): **+380 67 546-8672**

E-mail: **OPyatakov@amstedrail.com**

Додаткова інформація про компанію «Amsted Rail» та
про її продукцію – на інтернет-сайті компанії:

www.amstedrail.com



Дякуємо!

***Thank
You!***

Amsted Rail