

TRW - Układy hamulcowe – konstrukcja i rozwiązywanie problemów (~4,5)

Cel: Zapoznanie uczestników z budową istotnych elementów układu hamulcowego. Przedstawienie technologii wykonywania napraw oraz metod walki z hałasem.

Grupa docelowa: Mechanicy

Poziom zaawansowania: Średni

1. **Układ hamulcowy:** zadania, podstawowe rodzaje
2. **Elementy układu:** budowa i zasada działania poszczególnych elementów.
3. **Układ hamulca tarczowego:** budowa i zasada działania zacisków hamulcowych, etapy produkcji klocka i tarczy hamulcowej, wskazówki montażowe, zasady kontroli, metody walki z hałasem
4. **Układ hamulca bębnowego:** budowa i zasada działania
5. „**Super Kit**”: wykonanie naprawy przy wykorzystaniu zmontowanego zestawu hamulca bębnowego
6. **Elektryczny Hamulce Postojowy EPB** – omówienie budowy, zasady działania, postępowania obsługowego oraz typowych usterek.
7. **Układ ABS i ESP** – budowa, proces produkcji, podstawowe zasady obsługi, typowe uszkodzenia elementów układu
8. **Płyny hamulcowe**
9. **Urządzenia do obsługi układów hamulcowych** – odpowietrzania, wymiany płynu, kontroli stanu płynu, narzędzie diagnostyczne.
10. **Technika napraw** – omówienie zasad wykonywania napraw, typowych problemów montażowych i usterek występujących w układach.
11. **Postępowanie reklamacyjne:** typowe przypadki, analiza przyczyn.