

Układ pneumatyczny pojazdu trakcyjnego:

- sprężarka powietrza
- zbiornik główny
- zwory bezpieczeństwa
- manometry
- przewody stalowe
- przewody elastyczne
- zawory zamykające
- odpylacz
- filtry powietrza
- tablice pneumatyczne
- przeciwwzamarzacz
- urządzenia zasilane sprężonym powietrzem

Urządzenia zasilane sprężonym powietrzem:

- hamulec
- piasecznice
- syreny
- napęd drzwi
- styczniki elektropneumatyczne
- napęd wału kułakowego
- blokada drzwi do przedziału wysokiego napięcia
- podnoszenie pantografu
- sprężyny pneumatyczne
- napęd wycieraczek
- urządzenia do wyrównywania nacisku osi

Na pojazdach trakcyjnych stosuje się sprężarki tłokowe zbudowane podobnie jak silnik spalinowy z tą różnicą że sprężarka jest napędzana i wał korbowy napędza tłoki sprężające powietrze w cylindrach pneumatycznych, nie ma paliwa i spalania, głowice cylindrów pneumatycznych są często żebrowane dla lepszego chłodzenia.

Drugi rodzaj to sprężarki śrubowe z dużą prędkością obrotową działające na zasadzie odpowiedniego wentylatora.

Pojazdy trakcyjne posiadają małe sprężarki do podnoszenia pantografu – silniki elektryczne tych sprężarek są zasilane z baterii akumulatorów, żeby wytworzyć ciśnienie powietrza potrzebne do zasilenia siłownika pantografu lub specjalnego mieszka i żeby spowodować podniesienie pantografu i połączenie z siecią trakcyjną – od tego momentu można napędzać sprężarkę główną na pojazdach trakcyjnych. W pojazdach spalinowych sprężarka może być napędzana od silnika spalinowego.