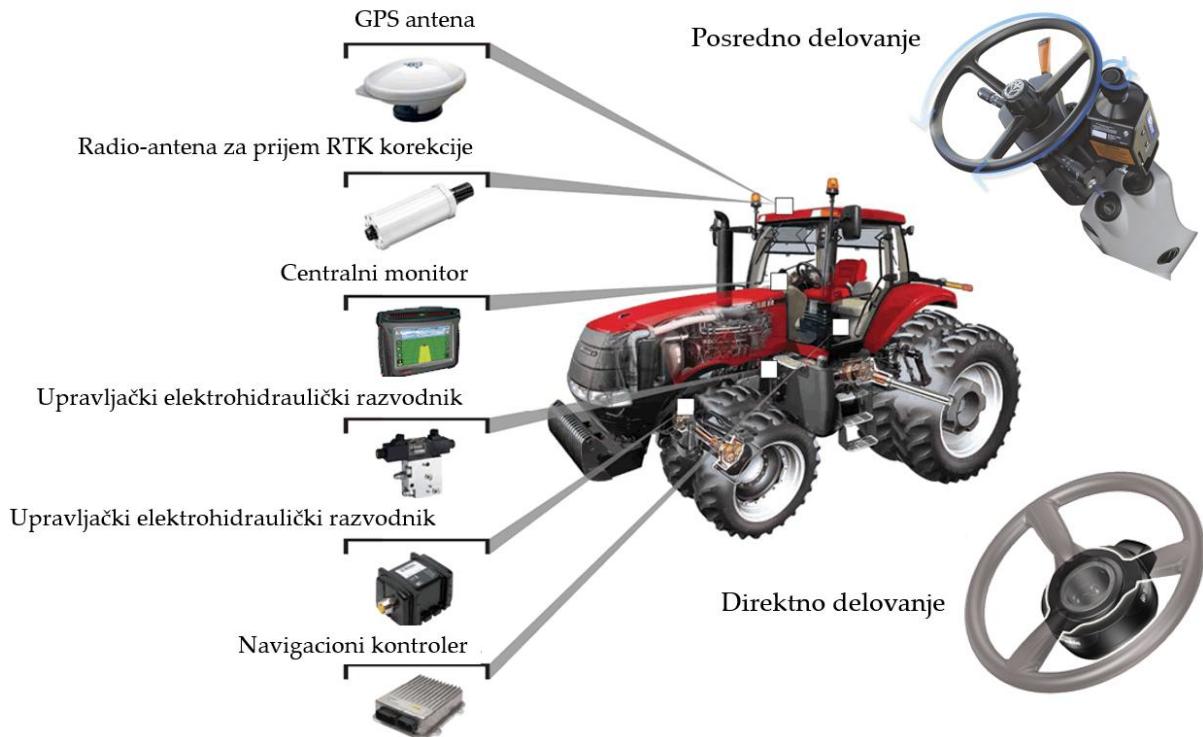


vođenja i RTK DGPS korekcije signala moguće je smanjiti nivo greške vođenja na svega 2–5 cm (Bombien 2005; Reckleben 2011).



Slika 1.20. Prikaz uređaja koji su neophodni za rad u režimu Autopilot

Kod sistema automatskog vođenja ugrađuju se dodatni uređaji kako bi se obezbedila visoka tačnost vođenja (slika 1.20).

U traktore koji su opremljeni kružnim razvodnikom hidrauličnog ulja (orbitrol) u okviru upravljačkog uređaja ugrađuje se poseban izvršni uređaj u vidu elektromotora ili u novije vreme torusni elektromagnet koji direktno deluje na letvu točka upravljača (slika 1.20). Za razliku od sistema ručnog vođenja, automatsko vođenje ima višestruke prednosti koje se ogledaju u značajno manjem zamoru rukovaoca u svim uslovima rada, bržoj reakciji i većoj tačnosti vođenja. Poseban slučaj je rad na nagnutom terenu, kada do izražaja dolazi nekontrolisano poprečno pomeranje celog agregata, a ponajviše priključne mašine.

1.12 ISPLATIVOST NABAVKE OPREME ZA GPS NAVIGACIJU

Cena nabavke opreme za navigaciju ima širok raspon u zavisnosti od mogućnosti GPS prijemnika, tačnosti koja se postiže, načina vođenja (ručno/automatsko) i dodatnih opcija (tabela 1.6). Uobičajeno je da se samostalni dvofrekventni DGPS prijemnik kombinuje sa opremom koja podrazumeva ručno vođenje, i to za potrebe manje tačnosti, dok se za operacije gde se zahteva visoka tačnost koristi DGPS+prijemnik RTK korekcije+komplet za automatsko upravljanje. Razlog je logičan, jer je minimalna greška vođenja sa ručnom korekcijom pravca i RTK