

Přesné roboty pro vysoce přesné aplikace

FANUC



FANUC sekundární
enkodery



Výhody použití extra enkoderů:

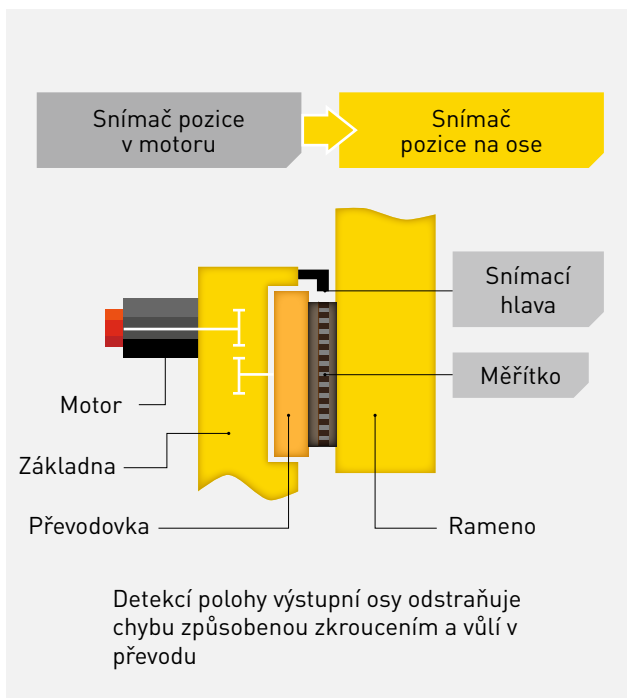
- velmi vysoká úroveň přesnosti a opakovatelnosti
- řízení vibrací a překmitů
- snižuje odchylky robotu
- kompenzuje torzní ohyby
- nabízí spolehlivou optickou detekci



WWW.FANUC.CZ

Maximální přesnost a tuhost

Pro další zvýšení přesnosti robota u kritických procesů, které jsou náročné na maximální přesnost, je možné použít FANUC sekundární enkodér. FANUC roboty vybavené volitelnými sekundárními enkodéry jsou speciálně navrženy pro procesy, jako například jednostranné šroubování bez předvrtání, lemování plechů na vřetenech nebo kosmické aplikace, které vyžadují roboty vykazující vysoký stupeň mechanické tuhosti a přesnosti.



Kompensace odchylky

Vedle primárního enkodéru, který snímá pozici přímo v motoru, sekundární enkodér snímá odchylky způsobené točivým momentem a silou na nástroji a kompenzuje tyto odchylky regulací pozice robota i při nízkých rychlostech nebo v koncové poloze. Sekundární enkodéry vyhodnocují vibrace rychleji než primárních enkodéry a tím umožňují dosáhnout rychlou a přesnou regulaci vibrací a překmitů.

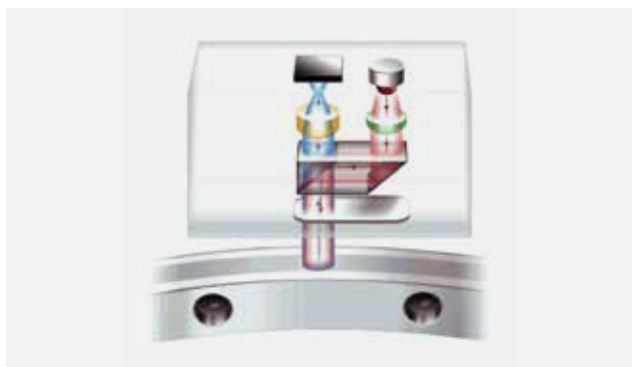
Vylepšení přesnosti

Funkce vylepšení přesnosti a tuhosti kromě detekce polohy motoru pomocí enkodéru, využívá sekundární zařízení pro detekci polohy, které se nachází na každé ose robota. Toto zařízení zajišťuje maximální přesnost a tuhost tím, že odstraní negativní mechanický vliv vůle v převodu a deformace.



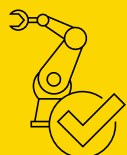
Kompensace ohybu

Efektivní kompenzace ohybu způsobeného zatížením na rameni robota snižuje vliv ohybu ramene způsobený vnějšími silami působícími v průběhu celého procesu. Snímač pomocí LED kontrolky indikuje, když je měřící stupnice sekundárního snímače špinavá a vyžaduje očištění.



Spolehlivá detekce pozice

Při využití optické detekce Renishaw, jsou snímky kódované stupnice pro určení absolutní polohy, umístěné na osách robota analyzovány pomocí vysokorychlostního DSP. Vestavěný algoritmus kontroly polohy neustále monitoruje výpočty pro maximální bezpečnost a spolehlivost. Absolutní poloha osy je známa ihned po zapnutí.



NOVĚ

Sekundární Enkodéry FANUC budou brzy k dispozici i pro ostatní modely robotů



Další informace o FANUC funkcích pro vyšší inteligenci, pohyb, bezpečnost a produktivitu.

www.fanuc.eu/cz/cs/roboty/prislusenstvi