

FANUC

Hladký vysokorychlostní pohyb pro větší produktivitu robotů

LVC UMOŽŇUJE
POTLAČIT VIBRACE
U TĚŽKÝCH OBROBKŮ



FANUC LVC (Learning Vibration Control)

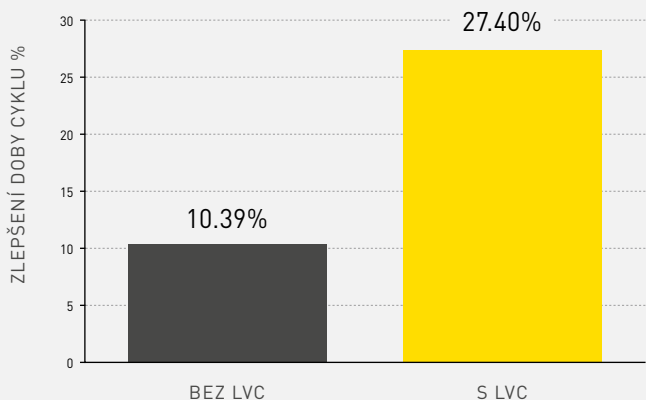


Výhody FANUC učícího se robota:

- lepší časy cyklů
- méně času učení
- maximální přesnost
- snížené vibrace
- zvýšení produktivity
- větší přesnost při vysokých rychlostech
- zjednodušená optimalizace času cyklu
- zlepšený výkon pohybu

Vyšší rychlost a minimální vibrace

FANUC LVC je ideálním řešením pro procesy, jako je bodové svařování, které vyžadují vyšší přesnost při vysokých rychlostech. Tento jedinečný FANUC software umožňuje aby se robot učil vibrační charakteristiky cesty pomocí akcelerometru. To mu umožňuje optimalizovat dráhu a dosáhnout vyšší rychlosti při zachování minimálních vibrací i při maximální rychlosti. Výsledkem jsou výrazně kratší doby cyklů a maximální přesnost.



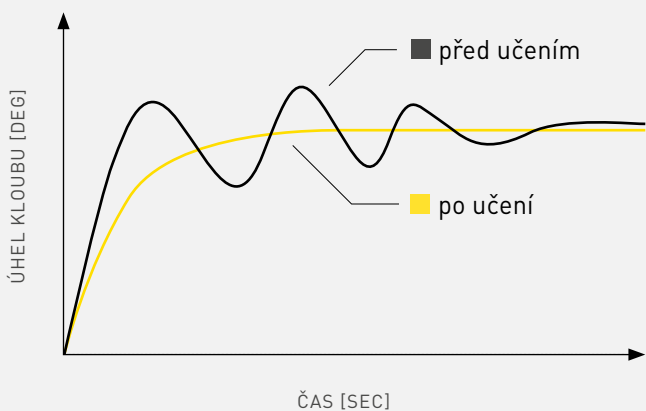
LVC pro lepší časy cyklu

LVC může snížit doby cyklů a zvýšit produktivitu zlepšením času, který robot potřebuje na dokončení cesty. Například v karosárnách by to mohlo snížit počet robotů požadovaných k dokončení procesu, snížit náklady, přinést úspory energie a podlahové plochy. Čas učení je také snížen, protože dovednosti operátorů nejsou pro proces rozhodující.



Learning Vibration Control

Jakmile je jednou cesta učena, akcelerometr (FANUC 3D ACC snímač) je namontován do koncového efektoru nebo na servo pistoli. Naučená dráha se pak několikrát projde, takže akcelerometr může měřit vibrace a dozvědět důležité informace o pohybu robota. Poté se senzor odstraní a data jsou využívána během cyklu k potlačení vibrací a zajištění rychlejšího pohybu.



Vyšší produktivita

Využíváním dat shromážděných akcelerometrem se FANUC roboty učí a zefektivňují svůj pohyb k dosažení vyšší celkové rychlosti a doby cyklu, které jsou pak o 10 až 15% rychlejší. Toto řešení má značné výhody u operací týkající se velkých a těžkých dílů se spoustou setrvačnosti nebo u aplikací na bodové svařování.



LVC podporuje následující softwarové a hardwarové možnosti:

SpotTool+ (pro bodový pohyb), HandlingTool (pro tendenční pohyb) v prostředí s více skupinami a více rameny, LVC softwarové opce a panel sledování linky.



Simulace s ROBOGUIDEm

LVC je podporován ROBOGUIDEm, který může být dopředu využit k simulaci doby cyklu.