

Kontrola klipov

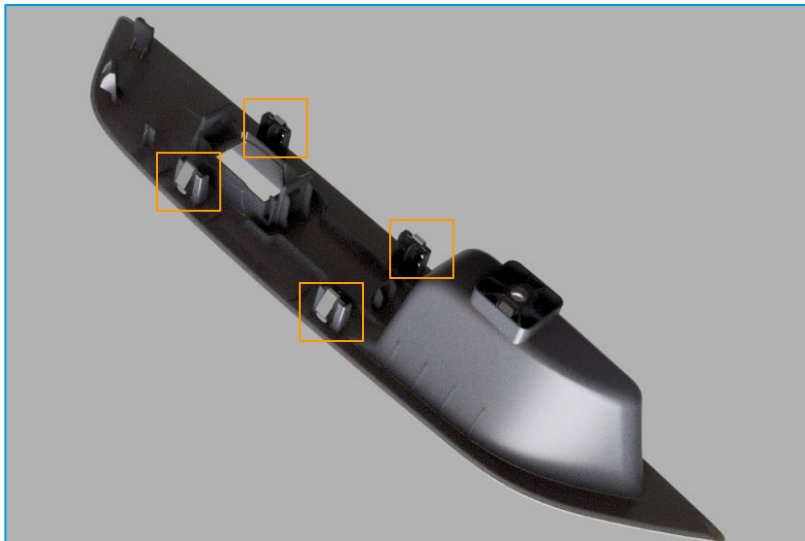
vo výrobe plastových dielov

inteligentné moduly s kamerou

- Okamžité učenie z obrázkov bez špecialistu
- Učenie využíva tzv. umelú inteligenciu
- Ovládanie cez webový prehliadač
- Zvyšujú spoľahlivosť kontroly kvality
- Šetria čas aj pri neplánovaných aktivitách triedenia dielov
- Vhodné pre kompaktné aj prenositeľné riešenia
- Robustné celokovové prevedenie
- Modul už obsahuje všetko pre automatickú vizuálnu kontrolu



Úloha



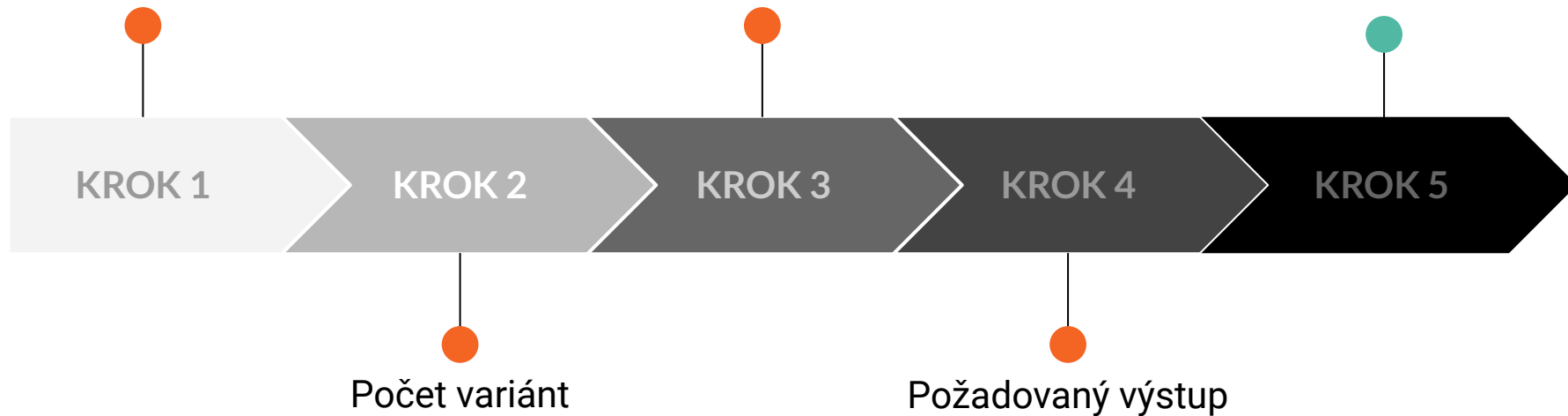
1. Prítomnosť plastového dielu
2. Prítomnosť klipov
3. Svetelná signalizácia výsledku
4. Nastavenie digitálnych výstupov

STAČÍ 5 KROKOV

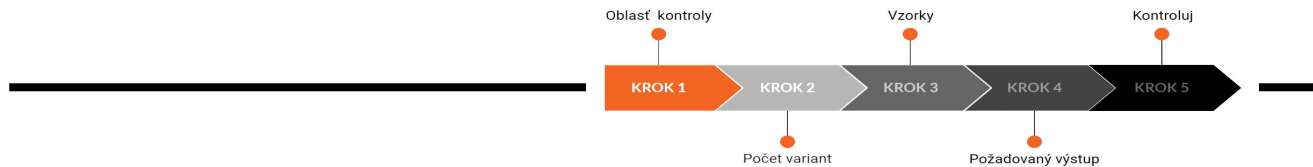
Oblast' kontroly

Vzorky

Kontroluj

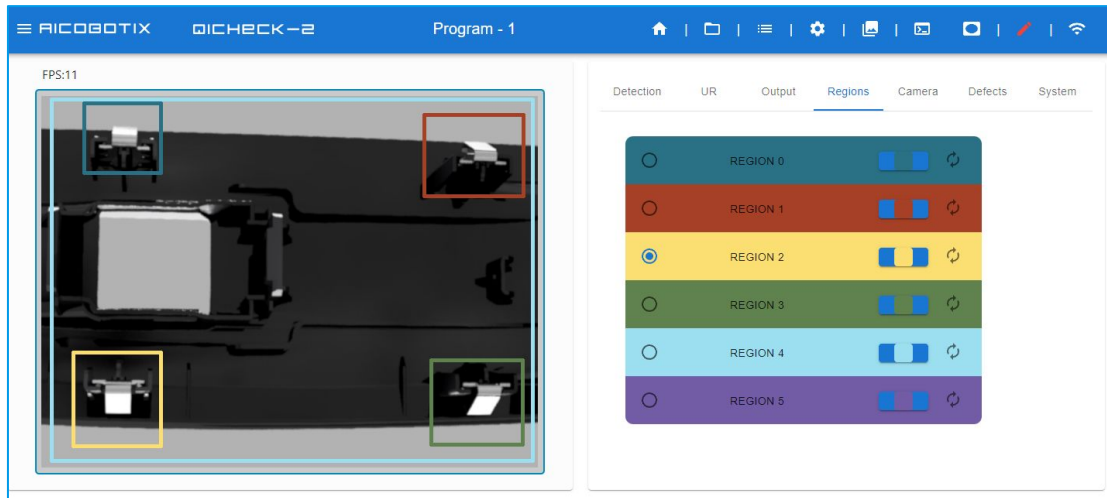


KROK 1



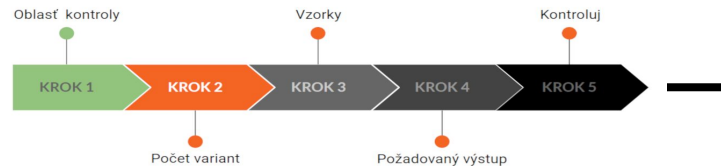
ZVOLIŤ OBLASŤ KONTROLY

- **Pomocou kurzora alebo dotykovej obrazovky je možné zvoliť, v živom náhľade oblasti, ktoré je potrebné pozorovať**
- **Oblasťam sa dajú priradiť rôzne farby podľa preferencií**

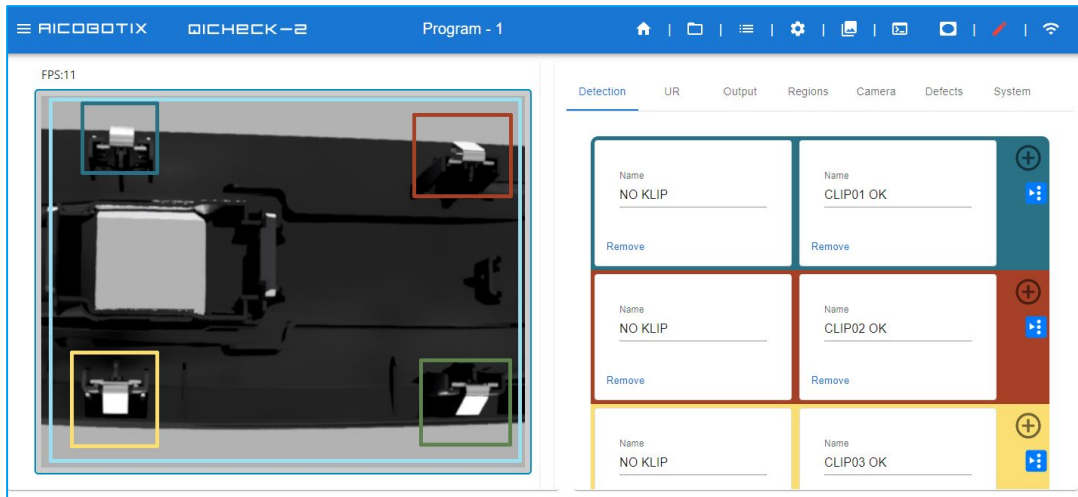


KROK 2

DOPLNIŤ VARIANTY



- **Pre každú oblasť doplňte varianty, ktoré určujú možnosti očakávaného stavu kontrolovanej oblasti (cez +). Tieto sa dajú následne logicky pomenovať.**
- Možnosti môžete neskôr vymazať a dopĺňať, ak sa v procese vyskytne iná ako očakávaná situácia (odtieň materiálu, svetlosť a pod.).
- Nový variant je vhodné dopĺňať pre každý výrazný rozdiel v kontrolovanej oblasti.

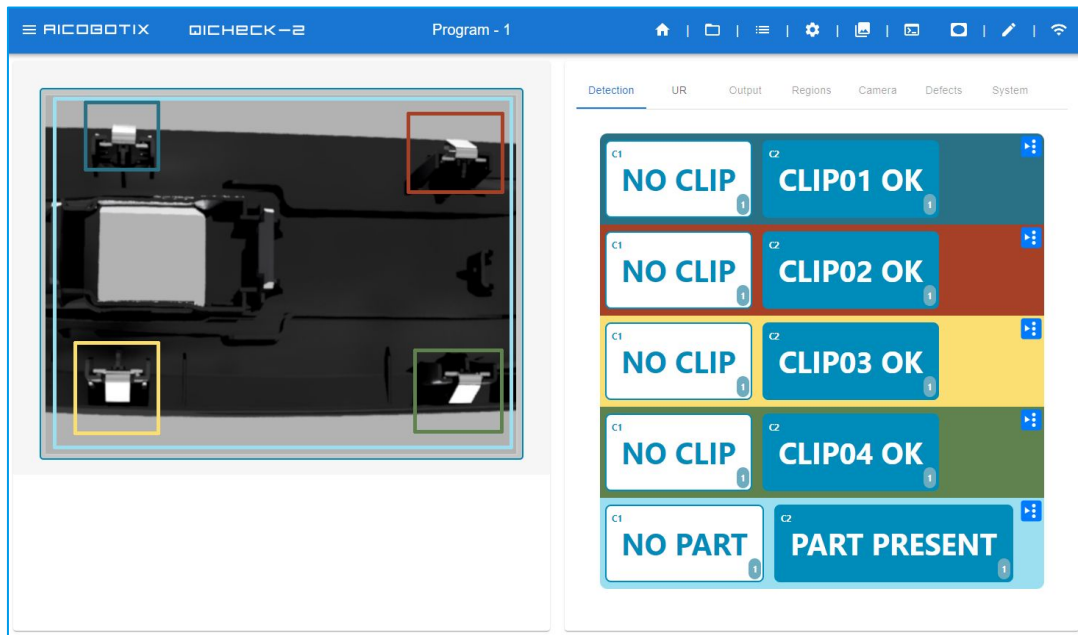


KROK 3

ODFOTIŤ VZORKY



- **Pre každý stav je potom potrebné vytvoriť vzorku a to jednoducho kliknutím na tlačidlo stavu**
- Do jedného stavu môžete pridať aj viac fotiek, ak si to vyžaduje situácia, napr. pri malých rozdieloch stavov. Počet fotiek pre každý stav je vidieť v pravom dolnom rohu.
- Systém okamžite reaguje a detekuje aktuálny stav (učenie prebieha priamo v module)
- Fotky je možné ďalej manažovať v galérii



KROK 4

NASTAVIŤ VÝSTUPY



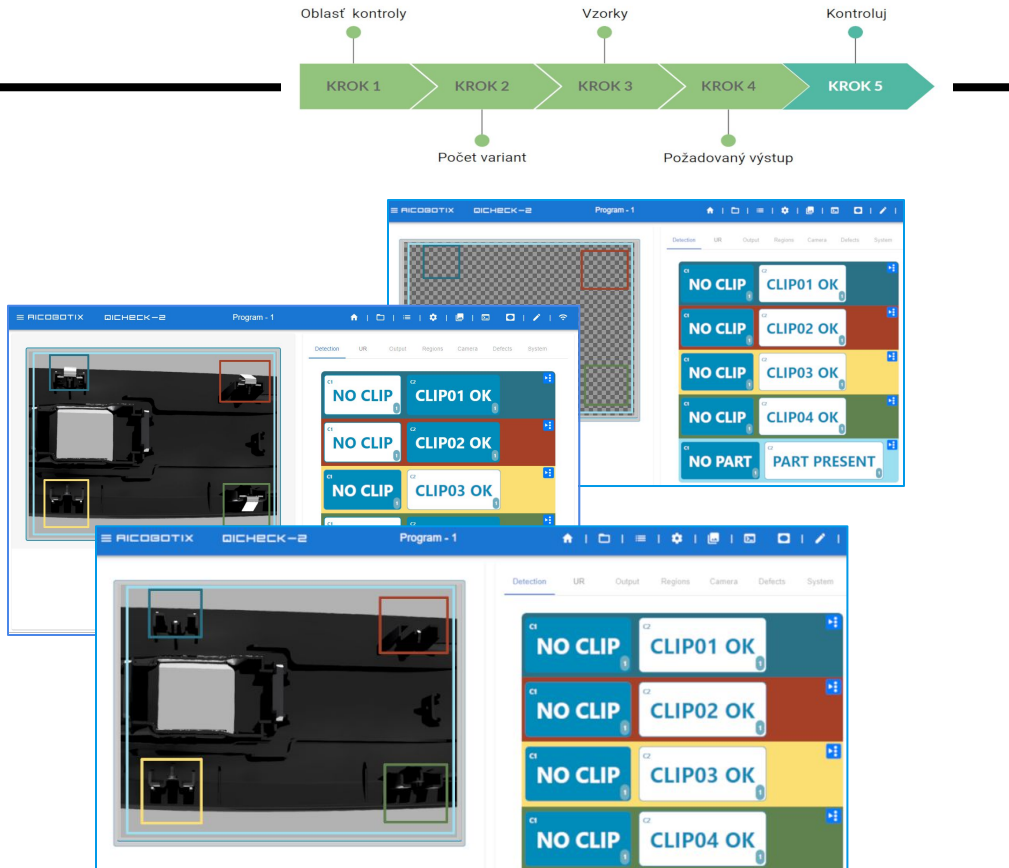
- **Pre každý stav sa dá, okrem zobrazenia na obrazovke, navyše nastaviť LED zobrazovač na strane snímača alebo priamo niektorý z digitálnych výstupov**
- 6xLED indikácia s rôznymi stavmi (4 farby) sa výborne hodí ak senzor spolupracuje s operátorom na manuálnom pracovisku
- DIO logiku je možné priamo použiť na ovládanie jednoduchej triedičky, bez nutnosti PLC

Detection	UR	Output	Regions	Camera	Defects	System				
#1: #0-1: NO CLIP	▼	Detected	▼	Output 1 Reset	▼	Led 1	▼	Blue	▼	↻
#2: #0-2: CLIP01 OK	▼	Detected	▼	Output 1 Set	▼	Led 1	▼	Green	▼	↻
#3: #1-1: NO CLIP	▼	Detected	▼	Output 2 Reset	▼	Led 2	▼	Blue	▼	↻
#4: #1-2: CLIP02 OK	▼	Detected	▼	Output 2 Set	▼	Led 2	▼	Green	▼	↻
#5: #2-1: NO CLIP	▼	Detected	▼	Output 3 Reset	▼	Led 3	▼	Blue	▼	↻
#6: #2-2: CLIP03 OK	▼	Detected	▼	Output 3 Set	▼	Led 3	▼	Green	▼	↻
#7: #3-1: NO CLIP	▼	Detected	▼	Output 4 Reset	▼	Led 4	▼	Blue	▼	↻
#8: #3-2: CLIP04 OK	▼	Detected	▼	Output 4 Set	▼	Led 4	▼	Green	▼	↻
#9: Select category	▼	Select state	▼	Select output state	▼	Select led	▼	Select color	▼	↻
#10: Select category	▼	Select state	▼	Select output state	▼	Select led	▼	Select color	▼	↻

KROK 5

KONTROLA DIELOV V PROCESE

- **Gratulujeme!**
- **Kamera kontinuálne sníma a vyhodnocuje scénu a nastavuje svetelné a digitálne výstupy**
- **V prípade potreby je možné kedykoľvek jednoducho doplniť vzorky, scény alebo regióny.**



KONTAKT

1. info@aicobotix.com
2. www.aicobotix.com
3. Trnava Industrial Park
Priemysel'ná 5, 91701,
Trnava, Slovensko