

R3DVI ROBOT 3D VISION-SOVELLUS

UUTUUS!

R3DVI

R3DVI

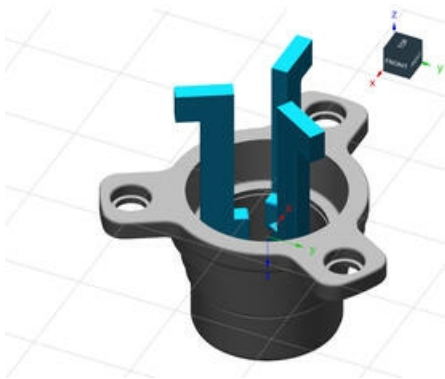
- Kappaleiden paikannukseen robottisovelluksissa
- Robottikommunikaatorajapinta
- Kappaleiden opetus 3D-malleista
- Tarttumisasennon havainnollinen määrittäminen
- 3D-skannerirajapinta esimerkiksi Photoneo PhoXi-skannereille

TUOTEKUVAUS

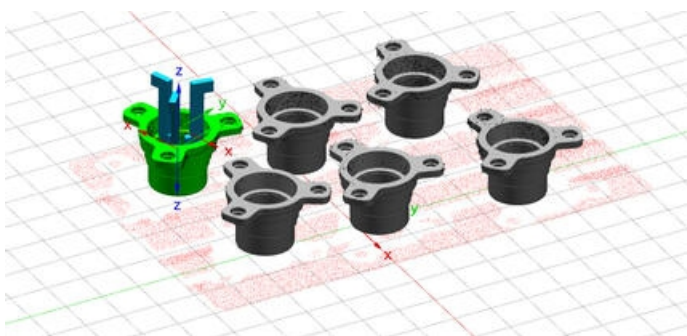
R3DVI on 3D-konenäköratkaisu kappaleiden paikannukseen robottisovelluksissa. Se yhdistää luotettavan ja tarkan paikannuksen suoraviivaiseen integrointiin robotin ohjelmassa. R3DVI soveltuu erinomaisesti esimerkiksi kohteisiin, joissa poimittavat kappaleet ovat lavalla.

R3DVI-ratkaisu koostuu kahdesta ohjelmasta:

R3DVI Job Configurator -ohjelmassa määritellään poimintakonfiguraatio havainnollisessa graafisessa käyttöliittymässä. Paikannettava kappale opetetaan tuomalla ohjelmaan sen 3D-malli, joka saadaan esimerkiksi CAD-ohjelmistosta. Kappaleeseen voidaan määrittellä useita eri tarttumisasentoja tai muita robottisovelluksessa hyödynnettäviä pisteitä. Paikannukseen voidaan lisäksi määrittellä rajoituksia, joilla tuloksia voidaan hylätä, ja sääntö, joka määrittelee, mikä löydetystä kappaleista poimitaan.



R3DVI Runtime -ohjelma vastaa järjestelmän automaattisesta toiminnasta. Job Configurator -ohjelmassa luodut poimintakonfiguraatiot tuodaan Runtime-ohjelmaan, jonka jälkeen robotti voi valita halutun Job:in ajoon. Automaattijossa Runtime-ohjelma kommunikoi robotin kanssa prosessoimalla robotilta tulevia pyyntöjä ja palauttamalla tulokset. Paikannuksen tuloksena palautetaan halutun, malliin ennalta määritetyn pisteen, kuten tarttumisasennon, koordinaatit ja rotaatio. Käyttöönottovaiheessa suoritettujen kalibroinnin ansiosta tulokset ovat suoraan halutussa robotin koordinaatistossa.



Ominaisuuksia:

- Robottikommunikaatorajapinta
- 3D-skannerirajapinta esimerkiksi Photoneo PhoXi-skannereille
- Kalibrointi robotin koordinaatistoon

- Kappaleiden opetus 3D-malleista
- Tarttumisaseton havainnollinen määrittäminen
- Kappaleiden paikannus skannerin tuottamasta pistepilvestä
- Mahdollisuus kappaleen asennon mittaukseen tartunnan jälkeen
- Graafinen käyttöliittymä kosketusnäytölle
- Paikannuksen 3D-visualisointi

TEKNISET TIEDOT

Tyyppi

Sisältää: R3DVi Job Configurator- sekä R3DVi Runtime-ohjelmat

