



Robokara®
Robottien työvälinevarustelu

**Paineilma/vesi
jäähdytys**



**Älykäs
elektroniikka**



**Automaattinen
työkalunvaihto**



ISO 20, 30, 40, HSK 63



Monipuliset ominaisuudet pienessä paketissa

Karamallit on valittu robotin ominaisuuksia silmällä pitämällä. Kara ei saisi painaa paljoa eikä viedä tilaa, sillä iso kara rajaa robotin liikealuetta ja paino hidastaa liikkeitä. Teho ja kierrosalue valitaan työstettävän materiaalin perusteella.

Kuvassa esiintyvistä malleista on saatavilla useita eri konfiguraatioita. Pienin malli on teholtaan 1,8 kilowattia ja suurin 11 kilowattia. Eri teholuokille voidaan valita haluttu maksiminopeus sekä kiinnityskartio. Esimerkiksi 4 kilo- watin moottori jonka maksiminopeus on 12.000 kierrosta, antaa enemmän tehoa pienemmille nopeuksille mitä 18.000 kierroksen moottori.

Karaa voidaan jäähdyttää joko paineilmalla tai nesteellä. Suosittelemme nestettä kohteisiin jossa kara joutuu korkealle rasitukselle pitkäksi aikaa. Nestejäähdytyksessä robotin läheisyyteen tulee erillinen jäähdytyslaitteisto jolla neste saadaan halutulle lämpötila-alueelle.

Toimitus osissa tai avaimet käteen

Karapaketti koostuu kolmesta pääkomponentista, moottori, runko ja taajuusmuuntaja. Kiinnitysrunko on asiakaskohtaisesti tarkkuuskoneistamalla valmistettava osa, jolla moottori kiinnitetään robottiin. Rungon osilla voidaan vaikuttaa robotin ulottuvuuteen. Esimerkiksi jyrkkä kiinnityskulma kasvattaa robotin ulottuvuutta levykappaleissa, kun taas loiva kulma sopii korkeille malleille.

Taajuusmuuntajan tehtävä on ohjata moottoria ja antaa sille käyttövoima. Taajuusmuuntajalla saavutetaan korkea hyötysuhde sekä parempi vääntö matalille kierroksille. Taajuusmuuntaja pystyy keskustelemaan robotin kanssa jolloin moottoria ja muita toimintoja voidaan ohjata ohjelmallisesti.

Asennuksen hoitaa joko asiakas, robotin maahantuoja tai meidän alihankkija, VSA-automation, joka huoltaa ja toimittaa useita erimerkkisiä robotteja. Asennuksen jälkeen karalle suoritetaan tarkkuusmittaus 3D-mittauslaitteella, jolloin saamme erittäin tarkat koordinaatit ja kulmat.

Varaosia, uusia runkoja ja muita lisäosia on aina mahdollista hankkia jälkikäteen.

Ratojen ohjelmointi

Tarjoamme robottien ohjelmointipalveluita ja myymme myös itse ohjelmia. Käytössämme on Mastercam CAD/CAM sovellus Robotmaster-lisäosalla. Näiden sovellusten avulla voimme ohjelmoida lähestulkoon kaikkia robottomalleja lisäakseleineen. Radan ei täydy liittyä jyrksintään, vaan se voi olla esimerkiksi irtileikkaus, hitsaus, kiillotus, maalaus, tai jokin muu rata.

Ohjelmitava geometria voidaan toimittaa 2D- ja 3D- malleina, tai ihan työpiirustuksena. Pystymme myös mallintamaan ja suunnittelemaan monimutkaisiakin kappaleita. Ohjelmointi ja mallinnus voidaan tehdä etänä jolloin varsinainen radan suoritus jää asiakkaalle. Toimitamme radan mukana simulointisovelluksen jonka avulla työtä voidaan esikatsella ja robotin liikkeet voidaan ennakoita.

Lisätietoja sovelluksista, www.mastercam.fi ja www.robotmaster.fi

Lisätietoja osoitteesta www.robokara.fi

Näe kara toiminnassa



Työkaluvaihdon testausta
<http://youtu.be/dayvrQI2EDU>



Taskurouhintaa palloterällä
<http://youtu.be/4idwIDh7YVs>



Tasorouhintaa tappiterällä
<http://youtu.be/EDBa4gpcSYw>



Lataamme lisää videoita kanavallemme:
<http://www.youtube.com/robokara>

Yhteystiedot:

Puhelinnumero: 050 9131 960
Sähköposti: myynti@robokara.fi
Sivut: www.robokara.fi