

Pallet Classification System

Eri kuormalavatyyppien nopea ja luotettava luokittelu

SICK
Sensor Intelligence.

Edut



Selkeyttä kuormalavojen laskennassa

Miljoonista käytetyistä ja käytössä olevista kuormalavoista osaa koskee panttijärjestelmä ja osaa erilaiset pooling-järjestelmät. Jos kuormalavat tavaroiden vastaanottopaikassa määritetään väärin tai niitä ei määritetä ollenkaan, yhtiö saattaa maksaa kuormalavoista, joita eivät koske pantit, tai vaihtaa lavoja keskenään virheellisesti. Kuormalavojen manuaalinen tarkastaminen ei pelkästään ole virhealtista vaan myös paljon aikaa vievää.

Tietojen keräys, tunnistus ja välittäminen käynnin aikana



Automatisoitu ja dynaaminen kuvanotto
Kaksi midiCam2-2D-konenäkokameraa tunnistaa merkityt, kuljettimilla liikkuvat kuormalavojen välituet. Hihnan yläpuolella oleva toinen midiCam2 pystyy halutttaessa tunnistamaan ja dokumentoimaan kuormalavan kuorman.



Kuormalavojen luokittelu Deep Learning -tekniikalla
Kuormalavojen välitukien kuvat, yksittäiset analyysit ja kokonaistulos pohjautuvat esiopetettuun Deep Learning -luokitteluverkkoon. Neuroverkon käyttö ei edellytä asiantuntijatietämystä ja mahdollistaa helpon asennuksen ja käytön.



Olennaisten perustietojen anto
Sensor Integration Machine SIM1012 siirtää kerätyt tiedot ylemmän tason varastonhallintajärjestelmään. Näin voidaan taata täydellinen läpinäkyvyys joka vaiheessa aina kuormalavatyyppien tunnistuksesta asiakkaan oikein suorittamaan laskutukseen.

Kustannusten säätö oikean pantin laskun ja läpinäkyvyyden avulla kuormalavojen kohdalla perustuen eri kuormalavatyyppien luotettavaan luokitteluun.

Oikeus muutoksiin pidätetään



Tekniset tiedot

Ympäristölämpötila, käyttö	0 °C ... +40 °C
Syöttöjännite	24 V DC (21,6 V DC ... 26,4 V DC)

Tuotekuvaus

Pallet Classification System -laadunvalvontajärjestelmä luokittelee automaattisesti tavaroiden vastaanottoon tulevat kuormalavat. midiCam2-2D-konenäkökamerat ottavat sitä varten kuvia välituista kuormalavan ohittaessa järjestelmää. Etukäteen koulutetun neuroverkon avulla selvitetään, mistä kuormalavatyypistä on kyse (esim. EPAL, Chep, UIC). Näin vältetään virheelliset panttimaksut ja tuetaan kuormalavojen kitkatonta hallintaa.

Yhdellä silmäyksellä

- Kuormalavojen automaattinen luokittelu jatkuvan käytön aikana
- Neuroverkko eri kuormalavatyyppien analysoimiseksi
- Sensor Integration Machine varastonhallintajärjestelmien liitäntänä
- Ylimääräinen midiCam2 määrittää kuormalavojen kuormia
- Tällä hetkellä tuettujen kuormalavatyyppien helppo laajennus
- Tilaa säästävä rakenne

Hyötysi

- Pantillisten kuormalavojen suora määritys oikean laskutuksen varmistamiseksi – ilman manuaalista työtä
- Kuormalavamäärien läpinäkyvyys
- Järjestelmän käyttö ei edellytä asiantuntijataitoja
- Yksinkertainen integrointi olemassa oleviin laitteistoihin
- Tavaroiden vastaanottoon tulevan kuorman dokumentointi

Käyttöalueet

- Alat, joilla tehdään paljon kuormalavojen uudelleenlastausta, esim. kauppa, elintarvike- ja juomateollisuus sekä tuotantologistiikka

Tilaustiedot

Muita laiteversioita ja varusteita ➜ www.sick.com/Pallet_Classification_System

- **Toimialat:** Jakelu ja toteutus

Kuormien dokumentointi	Tyyppi	Tuotenumero
✓	PACS1000-321	1127835
–	PACS1000-221	1132663

SICK KONSERNI PÄHKINÄNKUORESSA

SICK on yksi johtavista anturien ja anturisovellusten valmistajista teollisiin sovelluksiin. Ainutlaatuinen tuote- ja palveluvalikoima antaa täydellisen perustan prosessien turvalliseen ja tehokkaaseen ohjaukseen, ihmisten tapaturmilta suojaamiseen ja ympäristövahinkojen torjumiseen.

Meillä on laaja kokemus monilta aloilta. Tunnemme asiakkaiden prosessit ja vaatimukset. Siten älykkäät anturit soveltuvat asiakkaidemme tarpeisiin. Euroopan, Aasian ja Pohjois-Amerikan sovelluskeskuksissa testataan ja optimoidaan järjestelmäratkaisuja asiakaskohtaisesti. Tämä tekee meistä luotettavan toimittajan ja kehityspartnerin.

Kattavat palvelut täydentävät tarjontamme: SICK LifeTime Services antaa tukensa koneen koko elinkaaren ajan ja pitää huolta turvallisuudesta ja tuottavuudesta.

Tämä on meille “Sensor Intelligence”.

GLOBAALISTI LÄHELLÄNNE:

Yhteyshenkilö ja muita toimipaikkoja ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.