

GOPAL

TERVIKLIK LAHENDUS
OHUTU JA LIHTNE
AUTOMATISEERIMINE



robotize

UUS PAINDLIKKUSE JA OHUTUSE STANDARD

GoPal on suur valik ning täielikult CE-sertifitseeritud lahendused tehaste ja ladude sisemiste kaubaaluste logistika automatiseerimiseks. Meie autonoomsed koostöörobotid on loodud ja heaks kiidetud ohutuks koostööks inimestega ning need suudavad käsitleda erinevaid kaubaaluseid erinevate koormustega.

GoPal annab teile täielikult integreeritud lahenduse – koos robotite, kaubaaluste jaamade (pallet stations) ja tarkvaraga – mille paigaldamine ja integreerimine võtab aega mõne päeva ning mis ei vaja peaaegu mitte mingisugust paigalduskoha kohandamist ega pikka kasutustreeningut.

GOPAL OHUTUSFILOSOFIA ON INTEGREERITUD KÕIKIDESSE MEIE LAHENDUSTESSE

KIIRE TASUVUSAEG

Teie GoPali lahendus saavutab tasuvuse ja hakkab säästma teile raha arvestuslikult 4-18 kuu pärast, olenevalt palgatasemest ning töö planeerimisest.

OHUTU JA HEA TÖÖKESKKOND

Kuna see välistab õnnetused ning raske töö, mis on seotud kahveltõstukite kasutamisega ning kaubaaluste manuaalse käsitlemisega, muudab GoPal lahendus töökeskkonna oluliselt ohutumaks.

INIMLIKUST VEAST TULENEVATE KULUDE MINIMEERIMINE

Kahveltõstukid ning kaubaaluste manuaalne käsitlemine hävitavad aeg-ajalt kaupu, materjale või esemeid ning need võivad kahjustada ka teie rajatise infrastruktuuri. GoPali abil on kõik need kulud viidud miinimumini.

PALJU ERINEVAID EELISEID

LIHTSAM ADMINISTREERIMINE

GoPali lahenduse abil ei pea te enam kunagi vahetusi kavandama ega asendajaid otsima. Meie koostöörobotid ei võta haigus- ega puhkepäevi.

ANDMED & KOMMUNIKATSIOON

GoPali abil saate koguda olulisi andmeid kaubaaluste sisemise logistika kohta, mida saab kasutada tööoperatsioonide optimeerimiseks. Süsteem suhtleb ka otse teie ERP/WMS-iga.



TERVIKLIK LAHENDUS, MIS HAKKAB KOHE TÖÖLE

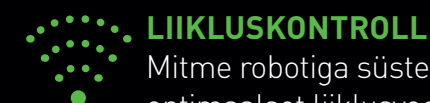
GoPali abil saate enam, kui lihtsalt isesõitva koostööroboti – te saate esimese ja ainsa täielikult heakskiidetud süsteemi kaubaaluste automatiseeritud transportimiseks tehastes ja ladudes.

Kuna meie robotid on heaks kiidetud koheseks kasutamiseks igas asutuses ilma täiendavate kohapealsete lubade hankimiseta, saab kogu süsteemi paigaldada vaid mõne päevaga ning põhiosas ilma tööd katkestamata.

Robotize'i GoPal-lahendusega saate hakata peaaegu kohe kasutama kõiki automatiseerimise eeliseid – kas oma Industry 4.0 kasutuselevõtuplaani osana või iseseisvalt.

TÄIELIK KONTROLL – MAKSIMAALSEKS OHUTUSEKS JA LIHTSUSEKS

Kõik GoPali robotid, kutsunginupud (call buttons) ning kaubaaluste jaamad (pallet stations) on monitooritud ning juhitud GoControl tarkvara poolt.



LIIKLUSKONTROLL

Mitme robotiga süsteemis hoiab GoControl optimaalset liiklusvoogu maksimaalse ohutuse ja tõhususe tagamiseks.



VÄLJASTAMINE

GoControl võtab vastu ja korraldab süsteemis kõik tellimused ning saadab roboteid vastavalt tellimuse olulisusele.

GOPAL AUX KARP

GoPal Aux karp lisab 4 funktsiooni, sealhulgas automaatsete uste juhtmeta aktiveerimise, roboti de-aktiveerimise tulekahju korral, kaubaaluste automaatse tuvastamise/tellimise kaubaaluste jaamadest ning juhtmega liidese roboti tellimiseks sellistelt juhtimisseadmetelt nagu kohalikud masinad/PLC-d.

LIHTNE LIIDES NING ANDMETE ESITAMINE

GoControl kogub ja väljastab kõiki süsteemi andmeid (roboti asukoht kaardil, läbitud vahemaa, teisaldatud kaubaalused jne). GoControl liidestub ka teie ERP/WMS-süsteemiga.



GOPAL KAUBAALUSTE JAAMAD

Pealevõtmis-, tarne- ning
transiitpunktid



GOPAL

Autonoomne mobiilne
robot



GOCONTROL TARKVARA

Robotipargi haldamine/andmete
kogumine

LAI VALIK OHUTUID KAUBAALUSTE JAAMASID

GoPali kaubaaluse jaamu kasutatakse pealevõtmis-, tarne- ja transiidipunktidenä. Nagu meie isesõitvad koostöörobotid, on ka meie kaubaaluste jaamad täielikult heaks kiidetud koostööks inimestega.

Pakume laias valikus kaubaaluste jaamu, mis võimaldavad sujuvat integreerimist, kui vajate konveierilindiga ühendamist või mittestandardset pealevõtmist/kohaletoimetamist.

Lahendusesse saab integreerida kutsunginupud (call buttons) roboti tellimiseks kaubaaluste jaamast sõltumatult.



**GOPAL KONVEIERIGA
KAUBAALUSTE JAAM**

**GOPAL
LAADIMISJAAM**



**GOPAL TÕSTUKIGA
KAUBAALUSTE JAAM**

ANDMED JA SPETSIFIKATSIOONID **GOPAL 400/E24/E24W/U24W**

MÕÕDUD

Pikkus x Laius x Kõrgus	1400 x 860 x 315 mm [400] 1400 x 860 x 340 mm [E24] 1400 x 1060 x 340 mm [E24W/U24W]
Roboti kaal	175 kg/187 kg/215 kg/242 kg

TÖÖ

Aku kestvus	6-14h või ~ kuni 20 km*
Maksimum kiirus	2.4 m/s (8.6 km/h) [400] 2 m/s (7.2 km/h) [E24/E24W/U24W]
Pöörderaadius (roboti keskelt)	850 mm [400/E24] 1050 mm [E24W/U24W]

OHUTUS

360° ulatusega laserskännerid
4 x hädaseiskamisnupud
Mehaaniline kaitseraud 360°

TÄIENDAVAD TAKISTUSTE VÄLTIMISE ANDURID

3 x 3D-kaamerad. Kaks roboti ees ja üks taga

ELEKTRILINE

Aku	LiFePO4, 48 V
Aku laadimisaeg	45 min (täislaadimine)
Laadimiste arv	Umbes 5000 laadimist

LAADIMISE LIIDES

Automaatne dokkimisliides roboti ees
Pistik roboti taga käsitsi laadimiseks

WIFI ÜHENDUS

WiFi	802.11AC
------	----------

KESKKONNAALANE

Töötemperatuur	-10°C – 45°C
Õhuniiskus	max. 95% mittecondenseeruv

NÕUDED PÕRANDALE

Keskmine kalle (maksimaalselt)	kuni 10%
Hõõrdeegur (min)	0.6
Takistuste maksimaalne kõrgus	4 mm/4 mm/3 mm/3 mm

KOORMUS

Maksimaalne koormus (kandevõime)	425 kg/1000 kg/1200 kg/1200 kg
Pikkus (max)	1240 mm
Laius (max)	820 mm/820 mm/ 1020 mm/1020 mm
Kõrgus (maksimaalselt)	2400 mm*

KAUBAALUSTE TÜÜBID

Standard EUR-kaubaalused	400/E24/E24W
Standard 1/2 EUR-kaubaalused	400/E24/E24W
Tööstuslikud EUR-kaubaalused (FIN)	E24W
US/UK-kaubaalused	U24W
Muud aluste tüübid vastavalt päringule	

KAUBAALUSE SEISUKORD

Kahjustamata, originaaltugevus säilinud (klass A või B)

SOOVITUSLIKUD ROBOTI SÕIDURAJA TINGIMUSED

Operatiivraja laius	200 cm/200 cm/220 cm/220 cm
Kiire sõiduraja laius	300 cm/300 cm/320 cm/320 cm

sõltuvalt laetava kauba seisukorrast

Jättkuva tootearenduse tõttu jätab Robotize endale õiguse parendada või muuta spetsifikatsioone ette teatamata.

TÄIENDATUD SISEMINE LOGISTIKA, MIS ON TURVALINE JA LIHTNE

Robotize on juhtiv ja uuenduslik koostöörobotite tootja, mis asub Taanis Lyngbys.

Oleme spetsialiseerunud isesõitvate koostöörobotite disainimisele ja tootmisele, mida kasutatakse kaubaaluste transportimiseks tehastes, ladudes jne.

Oleme pühendunud oma täielikult heaks kiidetud koostöörobotite kasutusvõimaluste uurimisele, et pakkuda klientidele ilma vaevata kõiki automatiseerimise eeliseid.

Lisateavet GoPali lahenduse kohta:

ROBOTIZE.COM

Helistage meile või broneerige kokkusaamine:

+45 3080 9070