



# GiboSmartSolutions

## GiboHandling

GiboHandling til industriel brug er baseret på kendt teknologi og erfaringer fra tidligere projekter. Løsningen tilbydes som en færdig turnkey løsning indenfor rammerne på bagsiden og kan nemt tilpasses kundespecifikke krav efter behov både med cobot eller konventionel industrirobot.



### Robot

Omron TM, KUKA, Fanuc



### Griber

Standard eller applikationstilpasset defineres af opgaven



### Opgaver

Alle typer opgaver, hvor der skal stilles en plade på et hyldelager



### Sikkerhed

Kan leveres som cobot, cobot med sikkerhedsscanner eller indhegnet



### Løsningen

Kan kombineres med Omron AMR eller integreres mod 3 part



## FORDELE

- Kendt teknologi skræddersyet til din produktion
- Stor variation i produktstørrelse styres af robotten
- Mulighed for højere gennemløb til fremtidig vækst
- Fortjeneste ved mindre spild af støbemateriale
- Reduktion af ensidigt, gentagende arbejde (tungt udstyr)
- Reduktion af tid til håndtering, frigiver medarbejdere til andre opgaver
- Større arbejdsglæde giver øget produktivitet
- Forbedret konkurrenceevne og større medarbejdertilfredshed



## INDEHOLDT I LØSNINGEN

- 1 stk. Omron TM12 robot inkl. controller
- 1 stk. griber designet til løft af paletterne med varierende hulmønstre
- 1 stk. opretterstation til paletter
- 1 stk. designet støbepistolholder med indbygget spildbakke
- 2 stk. transportable palette-stativer
- 2 stk. Pick and drop stationer til AMR (Autonome Mobile Robotter)
- 5 stk. fastmonterede lagerreoler til paletter
- 1 stk. kundedesignet HMI Touchpanel med simpel brugerflade
- Integration mod eksisterende 3. part AMR (Autonome Mobile Robotter)
- Integration mod eksisterende 3. part støbemaskines tilhørende brugerflade
- Fuld sikkerhedsløsning
- Elskab og nødvendige elektriske komponenter
- Opstilling og indkøring af robotanlæg hos Gibotech A/S med FAT test
- Opstilling og indkøring af hele anlægget hos kunden med SAT test.
- Komplet dokumentationspakke inkl. CE-mærkning

## FUNKTIONALITET

GiboHandling kombinerer en cobots lettilgængelige programmering med en fuld sikkerhedsløsning, der giver mulighed for at arbejde med kortere cyklustider end ved fuld collaborativ drift.

Funktionaliteten i løsningen starter med en AMR (Autonom Mobil Robot), der leverer et rack med palette, hvorpå der er sat emner til støbning. Robottens integrerede kamera finder den præcise placering af rack og tæller antal af fyldte hylder. En for en hentes paletterne og holdes under støbepistolen, der støber helt til kanten af emnet. Når emnerne er støbt, vælger robotten en tom hylde på lagerreolerne og placerer paletten med de helt fyldte emner til hældning. Efter endt hældning kalder robotten på et tomt rack. De hældede emner placeres i det tomme rack og kan afhentes af AMR.

Robotten styrer levering og afhentning af tomme racks. Den aflæser antal på en ny ordre og holder styr på placeringerne og hærdetid i hyldelageret. Derudover er robotten master for støbeudstyret, hvor der kaldes en støbemængde efter hvilket emne, der skal støbes. Hele løsningen er kompakt indenfor robottens rækkevidde og det hele styres fra brugervenlig HMI placeret lettilgængeligt udenfor sikkerhedshegnet.