

# Fem olika sätt att använda en samverkande mobil robot

Mobila robotar från Mobile Industrial Robots har ett öppet gränssnitt vilket innebär att de kan monteras med anpassade toppmoduler oavsett kundens applikationskrav. Vi har listat fem olika sätt att dra nytta av mobila robotar:

1. Hyllenheter
2. Transportband
3. Automatiserad pallgaffel
4. Robotarm
5. Säkerhetsenheter



# Hyllenheter

Hyllenheter används ofta för att transportera halvfärdiga eller färdiga artiklar mellan tillverkningsstationer, mellan tillverkningen och lagerlokalen och/eller vid lagerlogistik. Hyllenheter används ofta i halvautomatiska installationer när en anställd kallar till sig den mobila roboten via robotens gränssnitt, eller en monterad knapp, och sedan fyller på roboten med artiklar och skickar iväg den med bara en knappclickning.

Hyllenheten kan också användas med en lyftmodul så att roboten kan plocka upp och lasta av hela hyllor med hjul.



***En MiR200 med en hyllenheter transporterar kirurgiska instrument från tillverkningen till lagret vid Argon Medical i Chicago.***

# Transportband

Mobila robotar kan användas med en toppmodul för transportband så att de kan transportera artiklar mellan fasta transportband. De används ofta i helautomatiska lösningar där de mobila robotarna flyttar artiklar mellan produktionslinjer eller från produktionslinje till leverans. Den mobila roboten är den anpassningsbara länken mellan traditionella transportband samtidigt som de gör företag effektivare eftersom de kan transportera artiklar flexibelt mellan flera produktionslinjer.



***En MiR100 i en helt automatiserad lösning vid danska Kamstrup. Roboten plockar upp de halvfärdiga artiklarna vid en robotcell och levererar dem vid en produktionslinje via ett transportband.***

## Automatiserad pallgaffel

Inom logistik ser vi ofta mobila robotar bogsera en pall med en pallgaffel. Den mobila roboten kan lokalisera pallgaffeln och transportera den till destinationen autonomt. På så sätt behöver de anställda bara lasta på och av pallen från pallgaffeln och därmed spara värdefull tid eftersom de inte behöver utföra själva transporten.



***En MiR200 med MiRHook bogserar en pall.  
Den kan upptäcka, lasta och lasta av  
pallgaffeln autonomt.***

## Robotarm

De mobila robotarna har robotarmar som används vid tillverkning och i lagerlogistik där proceduren att upprepat plocka produkter från lagerhyllorna och bära dem fram och tillbaka mellan olika platser kan automatiseras. Den är också användbar i deltaljhandelslager där roboten kan plocka upp ordrar från olika platser och leverera dem vid ett leveransområde. Detta är monotona uppgifter som robotar kan utföra, och det frigör personal för värdefullare uppgifter. Både mobila robotar och robotarmar är samverkande och kan arbeta tillsammans med människor utan extra säkerhetsåtgärder.



*En MiR100 med en UR3-robotarm plockar artiklar på ett lager.*

## Säkerhetsenheter

Säkerhetsenheter används oftast på sjukhus där de transporterar medicin som måste låsas in autonomt. Sjukhus är ofta stora enheter, och med hjälp av mobila säkerhetsenheter kan personalen slippa gå långa avstånd med mediciner. De mobila robotarna som kan kommunicera med dörrar och hissar kan transportera artiklar över långa avstånd utan mänsklig inblandning. Säkerhetsenheter kan också användas för att transportera andra konfidentiella artiklar i andra industrier.



***Sygehus Sønderjylland i Danmark använder en robotpark med MiR100-robotar för att transportera blodprover och cancermediciner. Personalen skickar efter roboten via telefon, och när roboten kommer lastar de den och skickar iväg den igen. Sjukhus Sønderjylland***



Titta på animerad infografik: <https://www.youtube.com/watch?v=0IFP8M1BRPg>

Källa