



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Indlær og gentag · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/concepts/teach-and-repeat>

Indlær og gentag

Indlær og gentag er metoden til oprettelse af opgaver, som er kernen i J1600's [Standard software](https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/software/standard-software/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/software/standard-software/>): En operatør demonstrerer en destination én gang ved at køre derhen og gemme den. Robotten kan derefter selv køre dertil i autonom tilstand — uden programmering, konfigurationsprojekt eller fast infrastruktur. Denne side forklarer konceptet og dets praktiske betydning.

Sådan foregår indlæringen

1. [Kør paralleløfteren manuelt gennem anlægget](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/getting-started/creating-the-first-map/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/getting-started/creating-the-first-map/>). Mens du kører, opbygger og opdaterer robotten løbende et 3D-kort ved hjælp af [LiDAR SLAM](https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) (samtidig positionsbestemmelse og kortlægning).
2. Kør hen til et ønsket [afsætningspunkt](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/>).
3. Tryk på **Gem lokation** på touchskærmen, og navngiv punktet (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/getting-started/saving-the-first-location/>).
4. Gentag dette for alle de destinationer, du har brug for.

Softwareen begrænser ikke antallet af gemte lokationer. I praksis er antallet kun begrænset af den tilgængelige plads på lageret. Der kræves hverken skinner, styrekabler, reflektorer eller ændringer af bygningen.

Sådan foregår gentagelsen

Operatøren [tager manuelt en palle op](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/>), vælger en gemt destination og den efterfølgende handling på touchskærmen, [bekræfter autonom tilstand](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/user-guides/autonomous-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/user-guides/autonomous-operation/>) med den fysiske start-/genoptagelsesknop og træder væk fra paralleløfteren. Robotten kører selv, undviger forhindringer og sætter pallen ned på gulvet. Se [eksempler på arbejdsgange](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/example-workflows/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/example-workflows/>) for standardopgavemønstrene.

Lokationer kan kombineres frit

Gemte punkter er uafhængige af hinanden. Robotten navigerer fra sin aktuelle position til enhver [gemt lokation](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/user-guides/location-management/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/user-guides/location-management/>), så du behøver aldrig at indlære alle mulige kombinationer af startpunkt og destination. Ti gemte punkter understøtter [cross-docking](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/use-cases/cross-docking/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/use-cases/cross-docking/>) og skiftende vareflow uden 10 × 10 indlærte ruter.

Derfor er det vigtigt

- **Ingen programmering:** Det er operatøren, der tilføjer en destination. Det er ikke en opgave for en automationsingeniør. Når indretningen ændres, foretager den medarbejder, der opdager ændringen, selv den nødvendige tilpasning.
- **Hurtig opsætning:** [Det tager få minutter at oprette en ny lokation](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/scenarios/temporary-location-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/scenarios/temporary-location-setup/>), — kør derhen én gang, og gem den. [Oplæring af operatører](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/getting-started/operator-training/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/getting-started/operator-training/>) tager ca. 30 minutter, og en førstegangsbruger kan normalt oprette og starte en autonom opgave på ca. 15 minutter.
- **Egnet til eksisterende anlæg:** Da kortet indlæres under kørsel og opdateres løbende, fungerer indlær og gentag i [eksisterende anlæg](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/use-cases/brownfield-automation/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/use-cases/brownfield-automation/>) med [skiftende indretning](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/scenarios/dynamic-route-changes/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/scenarios/dynamic-route-changes/>).
- **Få tekniske krav:** Indlær og gentag gør, at grundlæggende brug af J1600 ikke kræver [Wi-Fi](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>), WMS eller [systemintegration](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/results/lower-integration-complexity/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/results/lower-integration-complexity/>), — se [automatisering med operatøren i centrum](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/>) for tankegangen bag dette valg.

Konceptets rolle i produktet

Indlær og gentag er kernen i **Standard software**, som bevidst er begrænset til de væsentligste funktioner. [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/software/advanced-software/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/software/advanced-software/>) bygger videre på det samme grundlag med [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/concepts/vda-5050-explained/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/concepts/vda-5050-explained/>), et [REST API](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/rest-api-docu) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/rest-api-docu>

mentation/), [Fleet Manager](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/fleet-manager-guide/) (https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/fleet-manager-guide/) og avanceret opgaveplanlægning — se [integrationsoversigten](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/integration-overview/) (https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/integration-overview/).