

# Testinstruktion: Snabbkassor (SCO)

Dokument-ID: 2026-05-07.234

Version: 3.7

Ägare: Flow Innovate Sweden AB

Mottagare: ICA – testdeltagare

Status: KONFIDENTIELLT – Endast för intern användning hos uppdragsgivaren och Flow Innovate Sweden AB.

## 1. Administrativ information och sekretess

Detta dokument är Flow Innovate Sweden AB:s intellektuella egendom och utgör en testinstruktion för validering av snabbkassemiljön (Self-Checkout, SCO) i ICA:s testmiljö. Dokumentet beskriver de manipulationsmetoder som testdeltagare ska utföra under testet samt de regler som gäller för testet.

**Restriktion:** All spridning, kopiering eller citering av detta dokument utanför testorganisationen är strängt förbjuden.

## 2. Syfte och testdata

Syftet med testet är att verifiera att Flow Innovates detekteringssystem korrekt identifierar manipulationsmetoder vid snabbkassor. Testdeltagaren genomför de scenarier som beskrivs i avsnitt 3 samt följer reglerna i avsnitt 4.

**Testet genomförs uteslutande mot syntetisk testdata framtagen av Flow Innovate Sweden AB.** Ingen koppling sker mot skarpa kassasystem-API:er, kunddata eller personspåringsdata under testet. All datagenerering, händelseloggning och utvärdering sker i en isolerad testmiljö.

### 2.1 Begränsningar i testdatat

Testdatat har två hårda begränsningar som måste respekteras genom hela testet:

- **Inga kylkedjeprodukter** (kött, fågel, fisk, mejeri, frysvaror) får ingå i scanning eller stölder.
- **Inga bulkpåsar / kassar** (t.ex. plastkasse, takeaway-kasse) får ingå i scanning eller stölder.

Dessa begränsningar gäller både de planerade testfallen i avsnitt 3 och de ytterligare stölderna i avsnitt 4.

### 2.2 Kamerasynlighet (computer vision)

#### Grundprincip

Detekteringssystemet är kamerabaserat och bygger på datorseende (computer vision). Datorseende fungerar genom att en algoritm analyserar pixlar i en bild för att identifiera objekt. **En produkt som aldrig genererar pixlar i bilden kan därför aldrig identifieras** – varken som korrekt scannad eller som stulen. Den finns helt enkelt inte ur systemets perspektiv.

#### Varför detta påverkar testet

Syftet med testet är att mäta detekteringssystemets träffsäkerhet: hur väl det skiljer rätt beteende från fel beteende. För att den mätningen ska vara meningsfull måste systemet ges en rimlig chans att se det som ska bedömas. Om en produkt är osynlig för kameran genom hela testfallet uppstår ingen riktig prövning av algoritmen – ett uteblivet larm bevisar då bara att kameran inte såg något, inte att detekteringslogiken fungerar eller inte fungerar. **Sådana testfall är ogiltiga och ska inte räknas som positiva**

**detekteringsbortfall**, eftersom de skulle förvränga resultatet.

### Vad räknas som icke-synligt

En produkt räknas som icke-synlig om den under hela testfallet är:

- Helt ockluderad (skymd) av en annan vara, av kunden själv eller av annan personal/föremål.
- Täckt av tyg, kläder, väska, plastpåse eller annat material som döljer produktens visuella signatur.
- Placerad utanför kamerans synfält (t.ex. djupt nere i en stängd väska eller bakom kassaterminalens chassi).

### Hur detta hanteras för dolda metoder

Vissa testmetoder bygger på att *dölja* en produkt vid scanningsögonblicket – t.ex. Nesting/Stacking (där en vara göms bakom en annan) eller Bottom of Basket (där en vara ligger kvar i vagnens botten). Detta är inte i konflikt med kravet på synlighet:

Kravet gäller hela testsekvensen, inte bara scanningsögonblicket. Produkten ska ha varit synlig för kameran **vid något tillfälle** – t.ex. när den plockades upp, lyftes över terminalen eller passerade scanningszonen – innan den döljs. Det är just detta tidsfönster som detekteringssystemet är byggt för att utnyttja: att se produkten innan kunden försöker dölja den.

En produkt som däremot är dold genom hela testfallet (från start till slut) prövar inte algoritmen – den prövar bara kamerans räckvidd. Sådana testfall ska markeras ogiltiga.

## 3. Testmetoder

Testdeltagaren ska utföra följande manipulationsmetoder enligt instruktion. Varje metod ska genomföras minst en gång per testpass om inget annat anges separat.

**Påminnelse om kamerasynlighet (se 2.2): Alla produkter i testet måste vid något tillfälle vara synliga för kameran. Helt ockluderade eller täckta produkter gör testfallet ogiltigt.**

### 3.1 Selektiv Scanning och Fysisk Underlåtenhet

*Fokus: Att undvika registrering av varor under själva packnings- eller hanteringsmomentet.*

Metod	Förklaring
Unscanned Bagging	Flytta en vara direkt från vagnen eller hyllan till påsen utan att den passerar scanningszonen. Dölj rörelsen genom att samtidigt hantera en annan vara som scannas korrekt.
Nesting / Stapling (Stacking)	Håll två platta varor (t.ex. chokladkakor eller tidningar) tätt ihop. Scanna endast den understa varan, men placera båda i påsen som en enhet.
Bottom of Basket (BOB)	Lämna skrymmande varor (såsom läskflak, toalettpapper eller jordsäckar) kvar i vagnens botten utan att scanna dem. "Glöm" att lyfta upp dessa vid terminalen.
Left in Basket	Lämna mindre men dyra varor kvar i korgen eller vagnen under hela betalningsprocessen. Lämna butiken med dessa artiklar oscannade.
Täcka streckkoden	Håll handen eller ett finger över streckkoden vid scanningen för att simulera ett misslyckat läsförsök.

Metod	Förklaring
Två Korgar	Använd en korg med scannade billiga varor och en annan korg med dyra, oscannade varor. Vid en eventuell avstämning: överge omedelbart den dyra korgen och lämna butiken med de scannade varorna.

#### 4. Tillägsregel: Ytterligare stölder under testet

Utöver de scenarier som listas i avsnitt 3 får testdeltagaren stjäla ett **obegränsat antal ytterligare produkter** under testpasset. Följande regel måste dock följas utan undantag:

**Ytterligare stulna produkter får INTE tillhöra samma produktkategori som den/de varor som aktivt scannas vid samma tillfälle.**

**Motivering:** Flow Innovates befintliga detekteringskapacitet för kategoriöverskridande skillnader skulle annars generera buller i testdatat och försvåra utvärderingen.

**Begränsningarna i avsnitt 2.1 gäller även här: inga kylkedjeprodukter och inga bulkpåsar.**

**Tillåtna produktkategorier för ytterligare stölder:**

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| • Bröd & Kakor            | • Kök                |
| • Dryck                   | • Hem & Inredning    |
| • Skafferi                | • Blommor & Trädgård |
| • Apotek, Hälsa & Skönhet | • Godis & Snacks     |
| • Städ, Tvätt & Papper    | • Frukt (EJ LÖSVIKT) |

**Förtydligande:** Om testdeltagaren exempelvis scannar en vara ur kategorin "Skafferi", får ytterligare oscannade stölder under samma tillfälle endast ske från någon av de övriga nio kategorierna i listan ovan – inte från Skafferi.