Software by Design
Nextcloud-apper

Lager · Lokasjoner · Tydelige posteringer

InventoryCheck

Brukermanual

Sluttbrukerdokumentasjon for nettappen

Artikler, lokasjoner, bevegelser og inventering — steg for steg.

App-versjon	Språk	Dato
1.5.4	**Norsk**	**15. november 2026**

Commit 3d04748 · Web AGPL

Innhold

Innledning i

1 Roller og rettigheter 1

2 Første skritt 2

3 Dashbord — det daglige overblikket 4

4 Elementer — stamdataene dine 5

5 Steder — der lageret bor 7

6 Bevegelser — journalen som bare tilføyer 8

7 Gjenbestilling — se behovet tidlig 10

8 Bestillingslister & leverandører 12

9 Lagertelling — telle mot bøkene 14

10 Etiketter og CSV-eksport 15

11 CSV-import — det raske katalogen 16

12 Team, kontor og hoveddøren 18

13 Companion-appen — der lisensen slutter 20

14 Innstillinger — administratoroppslagsverket 21

15 Universell utforming 25

16 Feil, meldinger og FAQ 26

17 Ordliste 29

18 Flatekatalog 30

Om Software by Design 31

Support & bidrag 31

Register 32

Innledning

InventoryCheck er Nextcloud-appen for lager, lokasjoner og sporbare posteringer på din instans. Du administrerer artikler med SKU og skannekode, bokfører inngang, utgang, flytting og korreksjon som en uforanderlig journal, oppdager lavt lager tidlig og kjører inventeringer fra opprettelse via telling til avslutning. Nettgrensesnittet er gratis (AGPL); valgfri companion krever mobillisens (IV2) og avgrenses her.

Denne manualen er bygget opp rundt oppgavene dine. Hvert handlingskapittel forklarer først ideen — hvorfor journalen bare tilføyer, hvorfor en tellelukking skriver justeringer —, leder deg deretter trinn for trinn gjennom prosedyren og nevner til slutt randtilfellene som biter i praksis. Husk én ting: ingenting overskrives i stillhet. Feil rettes med nye synlige bokføringer, ikke ved å omskrive historikken.

Stand: App-versjon **1.5.4** (commit `3d04748`), Companion **1.0.7**, 15. november 2026, norsk bokmål (De-form).

Atlas-farm POLICY 3.5.17 dobbel ACCEPT (exit_met); nytt i 1.5.4: delt lisensside med engangs-parkoder, kryptert test→produksjons-dataoverføring, etikettutskrift, månedlige gjenbestillingsbudsjetter og CSV-upsert-import (kap. 14, 11); nytt i 1.5.0: utleverte materialer kan sendes til kundens utkastfaktura i InvoiceCheck via **Tilkoblinger** (kap. 14); 1.4.2 la til det valgfrie **Produktsøk på nett** (kap. 4). **Du**

trenger: InventoryCheck-tilgang · nettleser med JavaScript · app-admin-rettigheter for innstillinger.
Kapitler: Kap. 1 roller · 2–6 hverdag · 7–8 gjenbestilling · 9 telling · 10–11 etiketter/CSV · 12 tilgang/team · 13 companion · 14 innstillinger · 15 universell utforming · 16 feil/FAQ · 17 ordliste · 18 katalog.
Tone: Brødtekst på profesjonelt bokmål. UI-tekster i anførselstegn, f.eks. **Elementer**, **Motta lager**, **Lagertelling** og **Tilgang nektet**.
Hurtig start: Opprett lokasjon + artikkel → **Motta lager** → utgang/flytting i hverdagen → tell og avslutt inventering ved behov.

1 Roller og rettigheter

InventoryCheck har ingen egne kontoer. Hva du kan, avhenger av tre ting Nextcloud allerede vet: gruppemedlemskapene dine, *kontorlisten* inne i appen og en valgfri *tilgangsbegrensning* som kan låse hele appen. Les dette kapitlet én gang før du rører lageret — nesten hvert « hvorfor kan jeg ikke…» i kapittel 16 peker tilbake til en av de tre listene.

1.1 De tre rollene

Rollen din vises som et farget merke ved siden av sidetittelen og fastsettes i denne rekkefølgen:

Administrator Du er Nextcloud-systemadministrator, eller står under **Innstillinger** → **Tilgang** som **Delegerte app-administratorer**. Administratorer ser alle flater, inkludert innstillingssidene og lisensseksjonen.

Kontor Du står under **Innstillinger** → **Kontor** som **Kontorbrukere** eller medlem av en **Kontorgrupper**. Kontor er lageransvarliges rolle: stamdata, mottak, justeringer, tellekampanjer, import og eksport.

Felt Alle andre som kan åpne appen. Felt er den daglige rollen: lese elementer og steder, bokføre uttak og overføringer, taste talte mengder i en telling noen andre har startet. Felt kan ikke motta, justere, importere eller lukke en telling.

En Nextcloud-systemadministrator teller alltid som Administrator, også uten noen oppføring i appen. En delegert app-administrator kan nesten alt, unntatt å redigere selve administratorlisten.

1.2 Hvem kan hva

Evne	Admin	Kontor	Felt
Åpne appen	ja*	ja*	ja*
Lese elementer, steder, bevegelser	ja	ja	ja†
Opprette / endre / deaktivere stamdata	ja	ja	nei
Motta og justere lager	ja	ja	nei
Ta ut og overføre lager	ja	ja	ja†
Opprette, starte og lukke en lagertelling	ja	ja	nei
Taste talte mengder	ja	ja	ja†
Importere og eksportere CSV	ja	ja	nei
Skrive ut etiketter	ja	ja	ja
Endre innstillinger og lisens	ja	nei	nei
Se priser, leverandører og pengemarker	ja	ja	nei
Opprette, sende og avbryte bestillingslister	ja	ja	nei
Sende en bestilling over godkjenningsgrensen	ja	nei	nei
Sende en bestilling over månedsbudsjettets rest (innenfor nødbudsjettet)	ja	nei	nei
Sende en bestilling over nødbudsjettet	nei	nei	nei

* Med tilgangsbegrensningen på kan bare tillatelseslisten eller en administrator åpne appen. † Med stedstilgang på bare de stedene som er tildelt brukeren din — resten ser ut som de ikke finnes.

1.3 Stedstilgang for felt

Kontor og administratorer ser alltid alle steder. For felt kan en administrator slå på **Begrens feltbrukere til gitte steder** (kapittel 14). En feltbruker jobber da bare med stedene som er tildelt kontoen eksplisitt — en medarbeider som jobber i « Manual Hovedlager » ser aldri saldoene i « Manual Varebil », ikke i lister, dialoger eller tellelinjer. Et nektet sted kan ikke skilles fra et som ikke eksisterer; det er meningen, slik at tilgangslisten aldri avslører hva organisasjonen ellers lagrer.

1.4 Tilgangsbegrensningen (hoveddøren)

Uavhengig av roller kan en administrator begrense *hvem som kan åpne InventoryCheck*: **Begrens tilgang til tillatelseslistede brukere og grupper** pluss listene **Tillatte brukere** og **Tillatte grupper**. Den som ikke står på listen, lander på **Tilgang nektet** (kapittel 12). La begrensningen være av til listen er fylt — appen advarer selv, for en tom liste ville låse alle ute, også deg.

1.5 Hvem bør lese hva

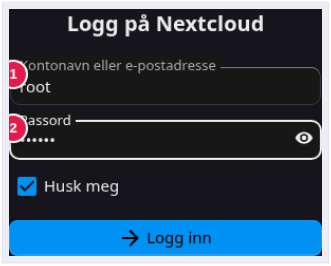
- **Felt:** kapitlene 2–6 og telledelen av 9.
- **Kontor:** alt felt leser, pluss kapitlene 4, 5, 10 og 11.
- **Administrator:** hele manualen; dine kapitler er 12, 13 og 14.

2 Første skritt

Dette kapitlet fører deg fra Nextclouds innloggingsside til din første fullførte bokføring. Det forutsetter appen installert; er du administratoren som setter den opp første gang, følg sporet i avsnitt 2.3 før du inviterer brukere.

2.1 Logg inn og åpne appen

1. Åpne adressen til Nextcloud i nettleseren.
2. Logg inn med ditt vanlige brukernavn og passord.
3. Åpne **InventoryCheck** i appmenyen, eller den direkte URL-en administratoren ga deg.



Nextcloud-innlogging — først legitimasjon, så appmenyen.

Hvis organisasjonen din låser appen, kan du lande på **Tilgang nektet** — tillatelseslisten er aktiv, og kontoen din står ikke på den (kapittel 12).

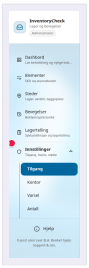
2.2 Finn veien

Sidepanelet til venstre viser arbeidsområdene dine; hvilke punkter du ser avhenger av rollen. På telefon og smalt vindu gjemmer det seg bak knappen **Meny** over innholdet.

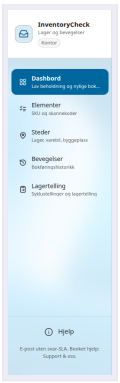
Administrator **Dashbord**, **Elementer**, **Steder**, **Bevegelser**, **Lagertelling**, deretter **Innstillinger** med undersidene.

Kontor De samme arbeidsområdene, uten **Innstillinger**.

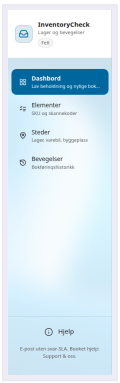
Felt **Dashbord**, **Elementer**, **Steder**, **Bevegelser** — ingen post **Lagertelling**, fordi å starte og lukke kampanjer er kontorarbeid. Via lenken til en åpen telling når du dit likevel.



Sidepanelet slik en administrator ser det — arbeidsområder øverst, innstillinger nederst.



Kontor: arbeidsområdene, uten innstillinger.



Felt: bare det daglige, uten tellepost.

2.3 Første oppsett for administratoren

Utfør disse stegene i rekkefølge — hvert steg bygger på det forrige:

1. Åpne **Innstillinger** → **Kontor** og utpek lageransvarlige: som **Kontorbrukere** eller via **Kontorgrupper**. Så lenge ingen står, kan bare en administrator bokføre mottak.
2. Bli i **Innstillinger** og åpne **Tilgang**. Bestem om appen skal stå åpen for alle Nextcloud-brukere eller filtreres. Filtrerer du, fyll *først* **Tillatte brukere** eller **Tillatte grupper** — først deretter slå på **Begrens tilgang til tillatelseslistede brukere og grupper**.
3. Åpne **Steder** og opprett det første med **Nytt sted**, for eksempel kode `DOC-WH`, navn « Manual Hovedlager », type **Lager**.
4. Åpne **Elementer** og opprett det første med **Nytt element**, for eksempel SKU `DOC-FILTER`, navn « Manual Luftfilter ».
5. Trykk på **Dashbord** på **Motta lager**, velg element og sted, skriv mengden og bekreft. Saldoen er nå synlig overalt.

Det er hele oppstarten: sted, element, første mottak. Alt videre — overføringer, tellinger, eksporter — hviler på disse tre postene.

2.4 Din første hele oppgave

Gå gjennom den daglige syklusen én gang fra ende til annen, slik at modellen setter seg: lager ankommer et sted, lager går ut av et sted, og hver endring er en linje i journalen.

1. Velg **Motta lager** på **Dashbord**.
2. Velg i dialogen elementet « Manual Luftfilter » og stedet « Manual Hovedlager » — eller skann koden med **Finn etter kode**.
3. Skriv mengden `25` og bekreft. Forventet resultat: dialogen lukker, bevegelsen vises i **Bevegelser**, og dashbordets saldo stiger med 25.

4. Velg nå **Uttak av lager**, samme element og sted, mengde 3, og bekreft. Forventet resultat: en ny journallinje, lageret faller til 22.

Du har nettopp utført de to bokføringene du vil bruke mest. Legg merke til: ingen linje redigeres i ettertid — skulle 3 ha vært 2, retter du med **Reverser** eller **Juster lager**, aldri ved å omskrive historikken (kapittel 6).

2.5 Hjelpekortene

Ved første åpning av en side kan det dukke opp et kort « hvordan virker dette »-kort øverst — tre steg som forklarer siden. Når du kjenner den, trykker du **Skjul tips**; kortene forblir skjulte for kontoen din på alle sider. De kommer bare tilbake hvis en kollega slår dem på igjen — de er per bruker, ikke per enhet.

3 Dashbord — det daglige overblikket

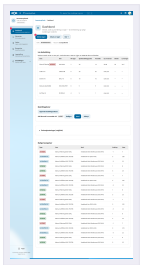
Dashbord er landingssiden etter åpning av appen. Det besvarer de to mest stilte spørsmålene ved vaktens begynnelse: *hva mangler?* og *hva har skjedd?* — og legger den mest nyttige handlingen for rollen din innen rekkevidde.

3.1 Hva siden viser

Lav beholdning Hvert aktivt element hvis samlede beholdning faller under sitt **Gjenbestillingsnivå**. Har administratoren slått på hint per sted, deler samme advarsel seg per sted — du ser at « Manual Hovedlager » er fylt opp mens « Manual Varebil » går tom.

Nylige bevegelser De nyeste journallinjene på stedene du kan se: mottak, uttak, overføringer og justeringer, nyeste først. Ett blikk forteller om siste leveranse ble bokført, og av hvem.

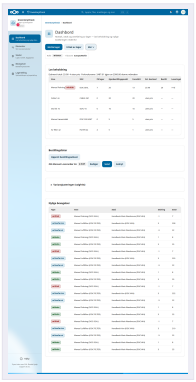
Hurtighandlinger Kontor og administrator har **Motta lager** foran (markering 2 i bildet); felt har **Uttak av lager**, med overføring og — der tillatt — flere handlinger bak **Mer**.



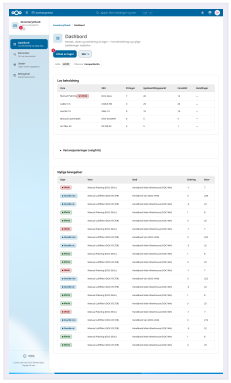
En administrators dashbord: markering 1 er det aktive navigasjonspunktet, markering 2 den viktigste hurtighandlingen — **Motta lager** for denne rollen.

3.2 Samme side i andre roller

Dashbordet tar hensyn til rollen. Kontor ser lageransvarliges oppsett, felt uttaket foran. Ingenting nyttig skjules — bare omroseres.



Kontorets dashbord: markering 1 viser merket **Kontor**.



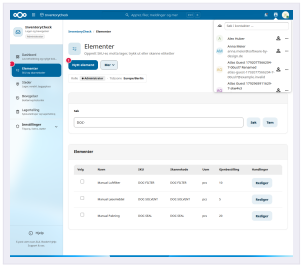
Felt: markering 1 merket **Felt**, markering 2 handlingen **Uttak av lager**.

3.3 Negative tall, med vilje

Går en saldo negativ, ser du den markert her. Som standard avviser appen uttak som ville ført et sted under null (*«Ikke nok beholdning på dette stedet.»*); en administrator kan tillate negativt lager under **Innstillinger** → **Kontor** (kapittel 14) — dashbordet blir da stedet der underskuddet dukker opp. Behandle det som en liste over rettelser, ikke som normalt lager.

4 Elementer — stamdataene dine

Under **Elementer** bor katalogen over alt du lagrer. Et element er stamkortet: det bærer identifikatorene resten av appen bokfører på, men ingen mengder — lager hører alltid til et element *på et sted*. Alle roller leser elementer; opprette, endre og deaktivere er arbeid for kontor og administrator.



Elementlisten: markering 1 er søkefeltet, markering 2 handlingen **Nytt element**.

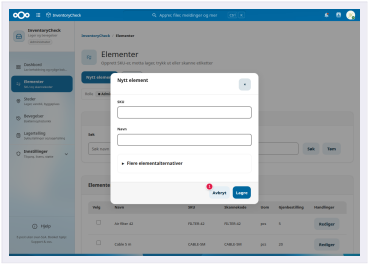
4.1 Listen og hvordan du finner

Listen viser elementer med SKU, navn og enhet; filtrene snevrer den inn til aktive eller inaktive poster. Skriv i søkefeltet (markering 1) — den spør SKU, skannekode og navn samtidig: « DOC-FILTER » og « Manual Luftfilter » treffer samme linje. Et tomt katalog viser *«Ingen elementer ennå»*, et filter uten resultat *«Ingen elementer matcher disse filtrene»*. Å åpne en linje fører til detaljsiden med saldoer per sted, bilde og handlinger.

4.2 Opprette et element

1. Trykk **Nytt element** på siden **Elementer**.
2. Fyll ut **SKU** og **Navn** — de to feltene som alltid må til. SKU er det leselige varenummeret og må være unikt.
3. Åpne **Flere elementalternativer** når du trenger mer: **Skannekode (valgfritt)** for strekkoden på den fysiske etiketten (kan avvike fra SKU, også unik), **Enhet** (`pcs` som standard), **Gjenbestillingsnivå** for advarslene, **Målbeholdning (valgfritt)** og **Standard plassering (valgfritt)**.

4. Velg bare en **Sporingsmodus** hvis elementet trenger den: **Ingen masse / seriesporing** for vanlig lager, **Lot / batch sporing** når hvert mottak bærer et partinummer, **Serienummer-sporing** når hvert stykke har sitt eget nummer — serieelementer beveger seg alltid i mengde 1.
5. Kontor og administrator ser dessuten **Leverandørnotat (valgfritt)** og **Siste pris (valgfritt)** — kommersielle detaljer felt aldri ser.
6. Lagre. Elementet er straks bokførbart; det finnes ikke et eget steg « aktiver ».

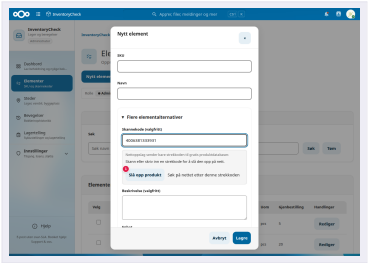


Dialogen **Nytt element**: markering 1 er den primære handlingen som lagrer.

Hvorfor så lite obligatorisk? Appen lar katalogen vokse nedenfra: opprett elementet når den første kassen ankommer, berik det når noen faktisk trenger gjenbestillingsnivået eller et bilde. Et nakent kort i dag er mer verdt enn et perfekt som aldri fylles ut.

4.3 Produktsøk på nett (valgfritt)

Har en administrator slått på **Produktsøk på nett** (kapittel 14), får dialogen **Nytt element** et søkepanel under **Flere elementalternativer**, rett under **Skannekode** — bare kontor og administrator. Skriv eller skann en gyldig EAN/UPC-strekode (8, 12, 13 eller 14 siffer, kontrollsiffer inkludert), og **Slå opp produkt** blir aktiv. Appen spør frie produktdatabaser og foreslår navn og beskrivelse.



Markering 1: **Slå opp produkt** blir aktiv så snart strekkoden er gyldig.

Forslag fyller bare *tomme* felt og lagrer aldri selv — du er fremdeles redaktøren. Intet resultat? **Søk på nettet etter denne strekkoden** åpner et nettsøk i en ny fane. Personvern: bare strekkoden forlater serveren din, aldri navn, lager eller brukere.

4.4 Endre, deaktivere, bilde

- **Rediger element** åpner samme dialog på nytt. Å endre SKU eller skannekode gjenskriver ikke etikettene som allerede er limt på — skriv ut nye etter en kodeendring (kapittel 10).
- **Aktiv** er bryteren, ikke en sletting. Et element med bevegelseshistorikk kan ikke lenger slettes — journalen ville miste sitt subjekt — derfor deaktiveres det. Deaktiveringen blokkeres også så lenge elementet har lager eller står på en åpen telling: tøm saldoene eller lukk først kampanjen.
- **Last opp bilde** legger ved et bilde (JPEG, PNG eller WebP, opp til 2 MB) som vises på detaljsiden — nyttig når medarbeideren kjenner stykket på utseende, ikke på SKU.

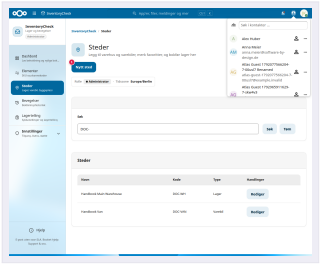
4.5 Randtilfeller

- *«Denne koden er allerede i bruk.»* — SKU eller skannekode kolliderer med et annet element. Sjekk også inaktive poster; koder forblir reservert.

- *«Kodeformatet er ikke gyldig. Bruk bokstaver, siffer og . / - bare.»* — samme melding på steder; koder avviser mellomrom og andre symboler for å forbli utskrivbare og skanbare.
- Parti- og serieelementer dukker ikke opp i tellekampanjer (kapittel 9) og krever alltid sporedataene sine ved mottak.

5 Steder — der lageret bor

Et sted er enhver plass som kan holde lager: en bygning, en hyllerad, en servicebil, en byggkasse. Mengder eksisterer aldri « i appen » — de eksisterer på et sted, og hver bevegelse nevner minst ett. Å opprette og endre steder er arbeid for kontor og administrator; alle roller leser dem, bortsett fra at felt bare kan se de tildelte (kapittel 1).



Stedlisten: markering 1 er handlingen **Nytt sted**.

5.1 Opprette et sted

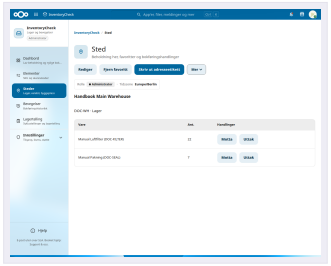
1. Trykk **Nytt sted** på siden **Steder**.
2. Skriv en **Kode** — den korte, skanbare identifikatoren på de trykte etikettene (for eksempel `DOC-WH`) — og et **Navn** folk kjenner igjen (« Manual Hovedlager »).
3. Velg en type: **Lager**, **Hylle**, **Varebil**, **Sted** eller **Annet**. Typen er en indikasjon for mennesker og rapporter; alle typer oppfører seg likt i bokføringer.
4. La **Aktiv** stå på og lagre. Stedet kan nå motta lager.

5.2 Favoritter forkorter dagen

Hver bruker kan merke opptil **20** steder som favoritter (☆ **Legg til i favoritter** på en linje eller på detaljsiden). Favoritter kommer først overalt der du velger et sted: bokføringsdialoger, tellestart, companion-appen. Merk stedene du faktisk rører hver dag — den som jobber i « Manual Hovedlager » og « Manual Varebil » trenger ikke scrolle tretti byggkasser hver gang. Over grensen dukker *«Maksimalt antall favorittsteder er nådd.»* opp — fjern en først.

5.3 Stedets detaljside

Å åpne en linje viser alt som ligger på stedet, bokføringshandlingene nøyaktig der de hører hjemme (**Motta lager**, **Uttak av lager** på en saldolinje), favorittbryteren og etikettutskriften. For felt er dette den naturlige arbeidssiden: åpne bilen din, se hva den inneholder, bokfør uttaket av det byggplassen brukte.



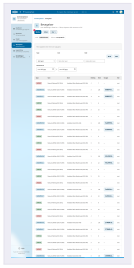
Et sted i detalj: lagerlinjer med handlinger per linje, favoritter og etiketter.

5.4 Deaktiver i stedet for å slette

Et sted med bevegelseshistorikk kan ikke slettes — journalen må kunne fortsette å nevne hvor lageret gikk. Det deaktiveres: tilbys ikke lenger for nye bokføringer, men bevarer historikk og saldoer. Deaktiveringen avvises også så lenge stedet inneholder lager eller har en åpen telling; tøm det eller lukk først kampanjen. Har stedet virkelig aldri sett en bokføring, tilbys sletting, og du fjerner det endelig.

6 Bevegelser — journalen som bare tilføyer

Hver mengdeendring i InventoryCheck er en *bevegelse*: en uforanderlig linje som forteller hva som endret seg, hvor, av hvem og når. **Bevegelser** er ikke en liste å redigere — det er lagerets revisjonsspor. Du omskriver aldri en linje; du tilføyer bokføringen som retter den. Derfor finnes ingen redigerknapp i dette kapitlet: ingenting blir noensinne overskrevet i stillhet.



Journalen: markering 1 viser handlingen per linje **Reverser** — den trygge veien til angring.

6.1 De fire bevegelsestypene

Motta lager Varer ankommer: mengden stiger på et sted. Bare kontor og administrator — et mottak erklærer at noe kommer inn under ditt ansvar.

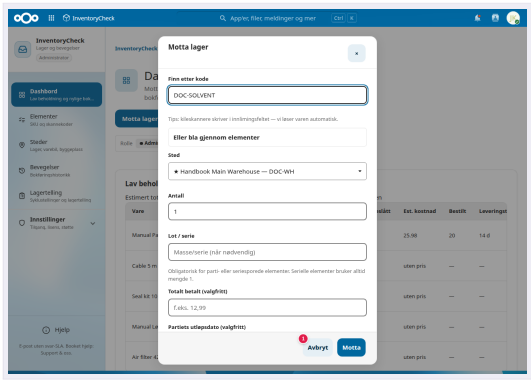
Uttak av lager Varer går ut: mengden faller på et sted. Enhver rolle med tilgang til stedet kan ta ut — feltets daglige handling (« tre luftfiltre ut til byggplassen »).

Overfør lager Varene flytter mellom to av stedene dine. Én bokføring, to journallinjer: **Overfør ut** ved kilden, **Overfør inn** ved destinasjonen, knyttet sammen som gruppe. Alle roller med tilgang til *begge* steder.

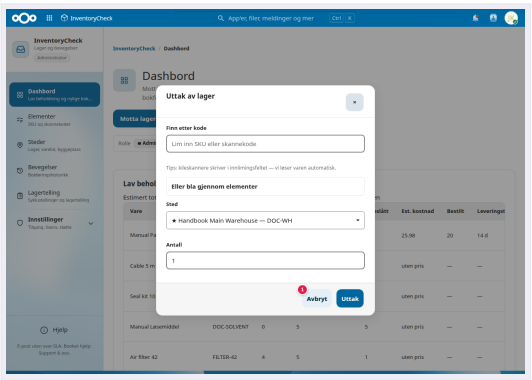
Juster lager Hylle og system er uenige; kontor/administrator setter **Ny mengde** eksplisitt. Når politikken **Krev en årsakskode ved hver lagerjustering** er på, velger du også en **Grunnkode** — justeringer forblir forklarlige, revisjoner smertefrie.

6.2 Bokføre et mottak (kontor)

1. Åpne **Motta lager** fra dashbordet eller en steds-/elementside.
2. Velg element og sted, eller skann hylle-etiketten med **Finn etter kode**: skriv eller skann koden, og den passende posten fylles ut. Intet treff gir *«Ingen aktive elementer samsvarer med denne koden.»*.
3. Skriv mengden (pluss parti-/seriedata når elementet krever dem) og bekreft. Linjen faller i journalen, saldoen oppdaterer straks.



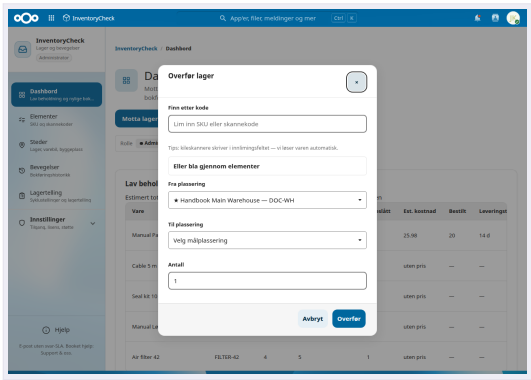
Markering 1: dialogen **Motta lager** — element, sted, mengde.



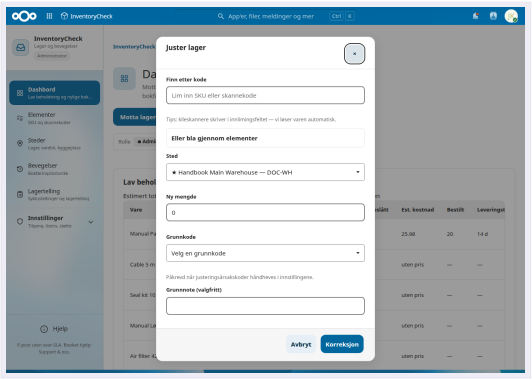
Markering 1: **Uttak av lager** — feltets daglige brød.

6.3 Uttak og overføring (alle roller)

1. Åpne **Uttak av lager**, velg element og sted, skriv mengden, bekreft. Inneholder stedet mindre enn bedt om, og negativt lager er av, avviser appen med *«Ikke nok beholdning på dette stedet.»* — bokfør først mottaket eller overføringen, ikke tving.
2. I **Overfør lager** velger du også destinasjonen; kilde og destinasjon må være forskjellige (*«Overføringskilde og destinasjon må være annerledes.»*). Etter bekreftelse viser journalen paret **Overfør ut**/**Overfør inn**.



Dialogen **Overfør lager**: kilde, destinasjon, mengde.



Juster lager: sette den talte **Ny mengde**; med politikken på er årsakskoden obligatorisk.

6.4 Angre trygt: reverser, aldri rediger

Bokførte 30 i stedet for 3? Åpne **Bevegelser**, finn linjen, trykk **Reverser**. Appen bokfører en *kompenserende postering* som matematisk utligner den første — journalen viser nå begge, og saldoen retter seg. Appen sier det klart: *«Reversering bokfører en kompenserende postering. Historien forblir fullstendig — ingenting slettes.»* En overføring anger du bare fra dens **Overfør ut**-linje; appen skriver selv motparten. Kan en linje ikke reverseres, vises handlingen i det hele tatt ikke — en dempet strek står der knappen ville vært. Har tilstanden gått videre etter at siden ble åpnet, nekter appen i stedet for å gjette (*«Handlingen er i konflikt med den nåværende staten. Last på nytt og prøv igjen.»*).

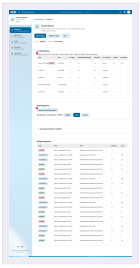
6.5 Randtilfeller og grenser

- *«Mengden er ikke gyldig.»* — null eller negativ der positiv kreves; ved justeringer også når den « nye » mengden er lik den gamle.
- *«Den resulterende beholdningen ville falle utenfor det tillatte området.»* — bokføringen ville sprenge lagringsgrensene; del den i fornuftige trinn.
- *«Sjekk de uthevede feltene.»* — validering feilet; de skyldige feltene er markert i dialogen.

- Parti- og serieelementer bærer alltid sporedataene sine, og serieelementer beveger seg ett stykke per bokføring.

7 Gjenbestilling — se behovet tidlig

Listen **Lav beholdning** på dashbordet er mer enn et varsel — det er appens innkjøpsforslag. Per vare veier InventoryCheck tre signal: det statiske gjenbestillingsnivået, det reelle forbrukstempoet og hva som allerede er bestilt. Ut av det kommer en **Foreslått** mengde per rad — nok til å lukke gapet til nivået (eller mållageret), rundet opp til **Enheter per bestillingspakke (valgfritt)** når leverandøren bare selger i pakker. Administratorer kan gå et skritt videre og la forbruksvinduet mate forslaget direkte: velgeren **Forslagsmodus for gjenbestillingsmengder** i gjenbestillingsinnstillingene (kapittel 14) bytter fra **Fyll opp til målbeholdning eller gjenbestillingsnivå** — standarden — til **Dekk forventet forbruk pluss leveringstid**. I dekningsmodus sammenligner appen »fyll opp til nivået« med »hva de neste leveringstid-pluss-vindu-dagene brenner« og foreslår den største mengden; **Forbruksvindu for gjenbestillingsforslag (dager)** setter det vinduet.



Gjenbestillingsvisningen for kontoret: markør 1 estimatlinjen (total, rader uten pris, utdaterte merker, budsjett), markør 2 radhandlingene, markør 3 blokken **Bestillingslister**.

7.1 Les visningen

Kontor og administrator ser alt; felt ser en smal liste kun med mengder — ingen priser, leverandører eller lister.

Foreslått Hvor mye som skal kjøpes, etter avrundingen ovenfor. **Motta** på raden åpner innleverings-dialogen med akkurat den mengden utfylt — ett tastetrykk mindre å feile.

Est. kostnad Hva forslaget koster, fra pakkepris eller sist betalt. Rader uten pris: **uten pris**, utenfor totalen — en manglende pris får aldri stille nullstille estimatet.

Bestilt Den allerede merkede mengden. **utdatert** vises når merket er eldre enn varslingsalderen: lovet, men ingenting kom.

Leveringstid Leverandørens leveringstid på varen — lange tider vil ha tidligere bestillinger, slik at delen rekker frem før nivået bunner.

Merker **kritisk** fester en rad øverst; **bruksøkning** flagger en uke med det tredobbelte av baseline — et hint om å se etter, ikke en dom.

Over tabellen holder en linje deg ærlig: **Estimert total**, rader **uten pris**, utdaterte merker, en dempet linje per kategori med budsjett i formen *„{left} igjen av {total} denne måneden“* — mottatte leveranser har allerede tatt av resten — og et budsjettmerke når et estimat overskrider resten: **Over budsjett**, eller **Over budsjett — innenfor nødbudsjettet** når bare nødmarginen rekker (kapittel 14). Estimatet blokkerer aldri — men budsjettet avgjør hvem som kan *sende* en bestillingsliste (kapittel 8).

Les en rad som en historie: *Handbook Seal* har 7 på lager mot et nivå på 20 — forslaget 13 er nøyaktig gapet, estimatet 25,98 regnes ut av pakkeprisen (to pakker à ti à 12,99), og **Bestilt** 20 viser at en leveranse er på vei. Merkene **kritisk** og **bruksøkning** forklarer hvorfor raden står øverst. *Handbook Solvent* står på 0 mot 5 og viser **uten pris**: uten verken pakkepris eller siste kjøpspris kan appen ikke sette et beløp på raden, så den telles separat over tabellen i stedet for i totalen.

Handlingskjeden er kort: opprett utkastet med **Opprett bestillingsutkast** — én rad per knapp vare, mengde lik forslaget. Passer summen ikke budsjettet, justerer du utkastet via **Rediger** før det sendes; når varene kommer, dekker innleveringen både merket og de åpne radene i samme bokføring (kapittel 8). Og merker eldes, men utløper aldri av seg selv — **utdatert** er appens måte å spørre »skal den fremdeles være åpen?«

Arbeid listen ovenfra: **kritisk**-radene først, fordi en manglende del stopper arbeidet; så **bruksøkning**-radene, der den siste ukens uttak tredoblet sitt eget grunnlag — et hint om å se etter, aldri en dom; og **utdatert**-merkene, der leverandøren lovet uten å levere. Først deretter de vanlige gapene.

Hvorfor er listen verdt å åpne hver morgen? Fordi den blander tre ting et regneark aldri fanger samtidig: hva nivået sier, hva forbruket faktisk har gjort den siste tiden, og hva som allerede er bestilt hos leverandøren. Den siste teller mest mot dobbelbestilling — står det allerede 20 på vei til en vare, er gapet reelt lukket, selv om hylla fremdeles ser tom ut.

Og en ting til før du sender: selv om estimatlinjen bare er en advarsel, er den verdt å lese — forskjellen mellom «vi trenger dette» og «vi har råd til dette» er akkurat det budsjettene er satt opp for å gjøre synlig. Et utkast som ikke får plass i resten er ikke et nejj, det er et signal til å justere mengdene eller få en administrator til å ta beslutningen.

7.2 Merk som bestilt — teamets minne

Bestiller du utenfor appen — telefon, leverandørportal — trykk **Merk som bestilt**: alle ser mengden på vei, ingen bestiller dobbelt. Neste innlevering krymper eller fjerner merket automatisk; **Fjern bestillingsmerke** gjør det for hånd hvis bestillingen faller bort.

7.3 Hvor varslene når deg

- **I appen:** selve visningen — full for kontor, smal for felt.
- **Ukentlig sammendrag:** et Nextcloud-varsel teller lav beholdning, åpne merker og partier nær utløp og lenker rett hit — én bjelle, ikke en e-postflod. På som standard for kontor og administratorer; en app-admin slår den av for hele instansen via `restockDigestEnabled` på `POST /api/config/restock` — flagget er bare API, det finnes ikke noe innstillingsfelt.
- **Nextcloud-dashbord:** widgeten **Lav beholdning** legger knapphetene på startsiden; legg den til fra dashbordets tilpasning som enhver annen widget.
- **Per sted:** med stedshintet viser en ekstra blokk *hvor* det kniper — hovedlageret kan være bra mens varebilen går tom.
- **Eksport: Mer → Eksporter gjenbestillings-CSV** gir samme liste til innkjøp eller et regneark.

7.4 Partier og utløp

Varer i **Lot / batch sporing** bærer en valgfri **Partiets utløpsdato (valgfritt)** ved hver innlevering (bare kontor). Ukesammendraget teller partier innen varselshorisonten — bedervelig dukker opp før nedskrivning.

En partitilbakekalling — hvilke hyller og varebiler som fortsatt holder et gitt parti — besvares av companion-appens recall-skjerm og API-et; på nettet viser varens bevegelser hver bokførings partikode, så **Bevegelser**-journalen svarer på det samme for øyet.

7.5 Kanttilfeller

- En **utdatert**-markering som faktisk er død: fjern den, slik at estimatet ikke lenger stoler på en leveranse som aldri kommer.
- **Merk som bestilt** foreslår den pakkeavrundede mengden når varen har **Enheter per bestillingspakke (valgfritt)** — juster merket ved å fjerne og merke på nytt.

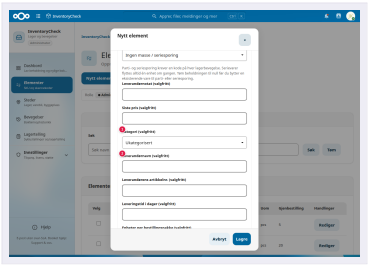
- Dobbelbestilling av samme vare er mulig, men synlig: kolonnen **Bestilt** forteller at et merke finnes før du rekker etter telefonen.
- Alt dekket: *„Ingenting er under sitt gjenbestillingsnivå.“*
- Vare uten pris: **uten pris**, utenfor totalen — fyll ut **Pakkepris (valgfritt)** eller bokfør en priset innlevering.

8 Bestillingslister & leverandører

Visningen sier *hva* som mangler; bestillingslisten er innkjøpslisten til leverandøren. Den er et utkast: den samler de foreslåtte radene, bærer leverandørnavnet og kan sendes — som mailer den til leverandøren og markerer *sendt* — eller avbrytes. Ved innlevering dekker mottakene de åpne radene; en fullt dekket liste lukker seg selv som *mottatt*. Syklus: utkast → sendt → mottatt, *avbrutt* som eneste utvei.

8.1 Leverandørdata bor på varen

Ingen egen leverandørskjerm: under varens flere valg fyller kontor og administrator ut **Leverandørnavn (valgfritt)**, **Leverandørens artikkelnr. (valgfritt)**, **Leveringstid i dager (valgfritt)**, **Enheter per bestillingspakke (valgfritt)** og **Pakkepris (valgfritt)**. De fem driver alt: forslaget runder til pakker, estimatet priser dem, leveringstidskolonnen sier bestill tidligere. **Kategori (valgfritt)** grupperer for budsjettene — listen vedlikeholdes under **Innstillinger** → **Gjenbestilling**; en verdi utenfor listen avvises. Felt ser ingenting av dette.



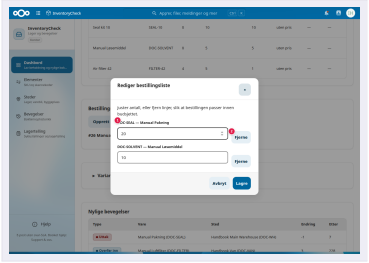
Kjøpsfeltene: markør 1 **Kategori (valgfritt)**, markør 2 **Leverandørnavn (valgfritt)**.

Verdier utenfor den konfigurerte listen avvises med vilje — budsjettene treffer bare kjente kategorier, og en skrivefeil får aldri opprette en skyggekategori uten tak.

De fem feltene virker sammen: pakkefeltene runder opp og prissetter forslaget, ledtiden flytter bestillingen tidligere, og kategorien setter taket.

8.2 Opprett og send en liste

1. Åpne dashbordet, les visningen (kapittel 7); under står blokken **Bestillingslister**.
2. **Opprett bestillingsutkast**: en rad per knapp vare med forslagsmengden — utkastet vises med nummer og leverandør eller **(ingen leverandør)**.
3. Passer det i budsjettet? Ellers **Rediger** utkastet først — endre antall eller fjern linjer, så **Lagre**; totalen regner om og sendesjekken kjører igjen.
4. Sjekk og trykk **Send**: den blir *sendt* og — har leverandøren en e-post — sendes som ren tekst. E-posten er best-effort; sendt uansett.
5. **Avbryt** trekker et feil utkast; avbrutte lister blir dokumentert.



Dialogen **Rediger bestillingsliste** — utkastet tilpasses budsjettet: markør 1 en linjes antallsfelt, markør 2 **Fjerne** stryker linjen; **Lagre** regner listen på nytt.

Tre sperrer: **Godkjenningsgrense for bestillinger (tom = ingen godkjenning)** — over den kan bare en app-administrator sende, og kontoret møter *„Denne bestillingen krever app-admin-godkjenning før sending.“* — *månedsbudsjettsyklusen* — budsjettene fornyes den første i måneden, mottatte leveranser har tatt av resten, og ved **Send** veier appen estimatet per kategori mot resten: overskridelse gir samme godkjenningsmelding, bare en app-administrator sender, og bare så langt som **Nødbudsjett (tom = ingenting)** rekker; over det taket sender *ingen*, og en prisløs rad i en kategori med tak teller også som overskridelse — og ingenting bokføres dobbelt: en innlevering dekker merket på varen *og* de åpne radene i samme bokføring.

Er ingen kategoribudsjetter konfigurert, håndheves ingenting av dette — bare godkjenningsgrensen kan fortsatt stoppe en sending.

En runde gjennom blokken: *#41 Handbook Supplies Ltd.* ligger som utkast med to rader — Handbook Seal à 20 og Handbook Solvent à 10. Summen presser kategoriens månedsrest, så du åpner utkastet med **Rediger**, skjærer Seal ned til 10 og lagrer: totalen regnes på nytt, sendesjekken kjøres igjen, og denne gangen slipper den gjennom for kontoret. Strekket ikke resten til i det hele tatt, hadde til og med en app-administrator måttet gi tapt — taket bindes av **Nødbudsjett (tom = ingenting)**.

Slik ruller syklusen i praksis: kategorien starter hver måned med tallet sitt på siden **Gjenbestilling og anskaffelse**. Hver registrerte innlevering i måneden spiser av resten, så estimatlinjen over listen viser det ærlige restbeløpet — ikke det nominelle. Nærmer et utkast seg resten, sier merket **Over budsjett** det tidlig; går summen over, må en app-administrator sende, og bare innenfor det ekstra beløpet som ligger i **Nødbudsjett (tom = ingenting)**.

8.3 Betalt ved innlevering

Kontorets innleveringsdialog bærer **Totalt betalt (valgfritt)**: hva leveransen kostet, og varens siste pris følger med. Det er den estimatet bruker uten pakkepris. De kumulative verdiene finnes via API som verdisettings- og bevegelsesverdi- rapporter.

Slik lukkes kretsløpet: reelle utgifter inn, bedre estimater ut — en prismerket innlevering i dag er morgendagens bedre forslag.

8.4 Kits — én bokføring, mange deler

Et *kit* samler radene i en gjentagende jobb — pakning, to flenspakninger, en liter løsemiddel — og uttaket bokfører alt atomisk mot ett sted. Kits opprettes og tas ut via API-et og følge-appens kit-skjerm; journalen viser én uttaksgruppe.

Alt-eller-ingenting: ingen halvt påfylte løsninger — enten lykkes hele kittet, eller ingenting bokføres, og journalen holder revisjonssporet ærlig om hvilke deler som gikk hvor.

8.5 Bortenfor klikkeflaten

Tre gjenbestillingsflater er bevisst bare API: *leverandørregisteret* (navn pluss bestillings-e-post — en knyttet liste mailer ved sending), *lager-webhooken* (en app-admin legger inn en `webhookUrl`; hver

bokføring pusher en `stock.change`-hendelse — URL validert på serveren: bare HTTPS, ingen private eller loopback-adresser, ingen kredentialer, ingen viderekoblinger) og *start-CSV-en* fra kapittel 11.

8.6 Kanttilfeller

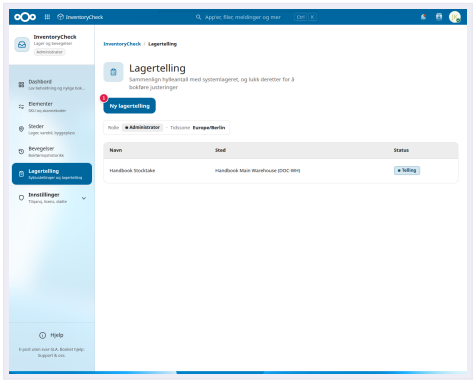
- En innlevering som bare delvis dekker en rad lar resten stå åpen; listen blir *sendt* til hver rad er dekket.
- Editoren nekter å tømme en liste helt — *«Hvis du fjerner alle linjer, sitter du igjen med en tom liste — avbryt bestillingen i stedet.»* Et ubrukelig utkast trekkes tilbake med **Avbryt**.
- **Send** uten leverandør-e-post markerer bare — skriv ut eller kopier selv.
- Over grensen eller månedsbudsjettets rest kommer *„Denne bestillingen krever app-admin-godkjenning før sending.“* — en administrator sender.
- En avvist sending *også for en administrator* betyr at listen overskrider resten med mer enn **Nød-budsjett (tom = ingenting)** tillater — skjær ned bestillingen eller hev taket under **Innstill-inger** → **Gjenbestilling**.
- Avbryte en liste rører ikke bestillingsmerker — fjern dem separat.

9 Lagertelling — telle mot bøkene

En lagertelling besvarer ett spørsmål: stemmer hyllen fremdeles med journalen? Appen fryser et *øyeblikksbilde* av systemmengden for hvert aktivt element på et sted, folk går hyllene og taster de virkelige mengdene, og lukkingen av kampanjen bokfører én **Juster lager** per talt linje, slik at bøkene igjen stemmer med virkeligheten. Å opprette og lukke er arbeid for kontor og administrator; å taste talte mengder er åpent for alle som kan se stedet — derfor har felt ingen post **Lagertelling** og kan likevel telle i en kampanje som er sendt dem.

9.1 Opprette og starte

1. Åpne **Lagertelling** → **Ny lagertelling**.
2. Velg stedet (favorittene dine kommer først) og gi kampanjen et navn — appen foreslår et datert navn som « Lagertelling 2026-11-01 ».
3. Bekreft. Appen fryser hvert aktivt element på stedet, og kampanjen åpner i tilstanden *telling*, klar for mengder.



Markering 1: tellelisten med handlingen **Ny lagertelling**.

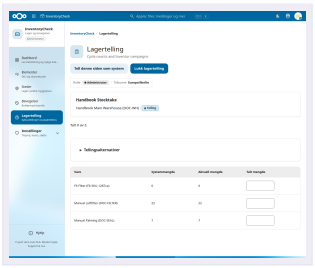


Starte en kampanje: sted, navn, øyeblikksbilde.

Et sted tåler én åpen telling — start en til, og appen viser deg til den åpne kampanjen. Parti- og serieelementer er utelukket av design: en serieenhet verifiseres stykke for stykke, ikke som sum, så de dukker aldri opp som tellelinjer. Svært store kataloger har et tak; sier appen *«For mange aktive elementer til én lagertelling. Deaktiver ubrukte elementer eller del tellingen opp, og prøv igjen.»* — rydd katalogen eller tell i to runder.

9.2 Telle

Kampanjesiden viser hvert inkluderte element med et mengdefelt. Skriv det som faktisk står på hyllen; hver linje lagres så snart du forlater feltet, så flere personer kan dele tellingen. Med **Blind telling — skjule systemmengder** forblir det forventede tallet skjult — tellerne kan ikke « telle seg frem til tallet », og resultatet er ærlig. En fremdriftslinje viser de talte linjene mot de åpne.



En kampanje under telling: mengdefelter per linje med autolagring, fremdrift, og **Lukk lagertelling** for kontorrollen.

9.3 Lukke — hele poenget

1. Når tellingen er ferdig (eller ferdig nok), trykker kontor eller administrator på **Lukk lagertelling**.
2. Utalte linjer? Appen behandler dem ikke stille som nuller — den spør. **Lukk uansett og la utelte elementer være uendret** bokfører bare justeringer for linjene som faktisk ble talt; urørte linjer beholder bokverdien.
3. Bekreft. En **Juster lager**-linje per talt linje faller i journalen — synlig i **Bevegelser** som enhver annen endring.

9.4 Når verden gikk videre mens du talte

Er lageret flyttet *etter* øyeblikksbildet — noen tok ut fem luftfiltre mens du fremdeles telte bakerste hylle — ville en lukking med det talte antallet i stillhet overskrive den senere bokføringen. Appen nekter å gjøre det diskret: den markerer de konfliktfylte linjene (*«Beholdningen endret seg etter at denne lagertellingen startet. Se gjennom konfliktlinjene, lukk igjen og bekreft at du godtar de talte mengdene.»*) og fortsetter først når du uttrykkelig bekrefter at du har gjennomgått konfliktene. Den bekreftelsen er din beslutning, ikke en hindring appen glemte.

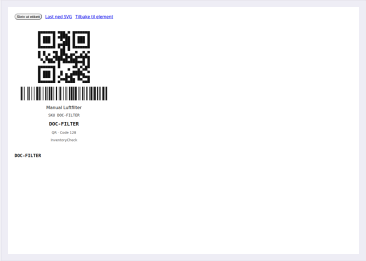
10 Etiketter og CSV-eksport

To veier fører data ut av appen: på papir som skanbare etiketter for hyller og kasser, og som CSV for regneark, regnskap og migrering.

10.1 Skrive ut skanbare etiketter

Hvert sted og hvert element kan bære en trykt kode — akkurat det **Finn etter kode** og companion-skanneren leser på hyllen.

1. For én post åpner du detaljsiden og trykker **Skriv ut etikett** — et utskriftsklart ark åpner i nettleseren, formatert for en standardetikett.
2. For flere poster merker du linjene i listen **Elementer** eller **Steder** og trykker **Skriv ut etiketter**: ett ark per post, samlet i én utskriftsgang.



Et etikettark i nettleserens forhåndsvisning — kode pluss skanbar strekkode.

Skriv ut etter å ha opprettet et sted eller element, og skriv ut på nytt etter en kodeendring — papiret oppdaterer ikke seg selv (kapittel 4).

10.2 CSV-eksporter

Eksporter er arbeid for kontor og administrator og følger alltid filtrene du ser — en filtrert bevegelsesliste eksporterer filtrerte linjer. Handlingene **Eksporter CSV** står rett ved siden av dataene:

Elementer Hele katalogen: SKU, skannekode, navn, enhet, terskel, leverandørnotat, pris — de samme kolonnene importen leser, så en eksport er et gyldig grunnlag for tur-retur-arbeid.

Steder Koder, navn, typer, aktiv-flagg.

Lagre Mengder element × sted — det virkelige øyeblikksbildet for regnearket.

Bevegelser Journallinjene for de valgte filtrene (element, sted, periode): type, mengdeforskjell, resulterende saldo, hvem, når.

Eksporter DATEV-stil CSV Bevegelsesmengdene i formen DATEV-lignende regnskapskjeder forventer.

Eksporter gjenbestillings-CSV Innkjøpslisten: hvert element under terskelen med foreslått målmengde — klar til å leveres rett til innkjøp. Reimportert lander dens `unit_price_minor` på `last_price_minor`, mens de beregnede kolonnene merkes **ikke importert** (kapittel 11) — en tur-retur mister ingenting og finner ikke på noe.

Eksporter varians CSV Talt mot bokført verdi etter en telling — kampanjens revisjonsdokument.

Alle eksporter er UTF-8. En tyskspråklig Nextcloud skriver overskriftene på tysk — alle andre språk beholder de engelske navnene (importen leser begge, se kapittel 11).

11 CSV-import — det raske katalogen

Importen finnes til den dagen du bringer tre hundre eksisterende SKU-er fra et regneark inn i InventoryCheck, og til massevedlikehold du ikke vil klikke linje for linje. Den oppretter elementer og kan plassere åpningslager — bare kontor og administrator.

11.1 Slik ser filen ut

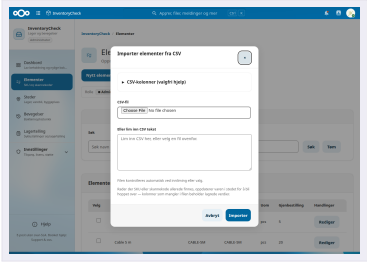
En overskriftslinje, deretter én linje per element. De kjente kolonnene:

Kolonne	Betydning
`sku`	Unikt varenummer (påkrevd).
`scan_code`	Strekode-/QR-verdi på etiketten; også unik.
`name`	Vist navn (påkrevd).
`description`	Fri tekst.
`uom`	Måleenhet, f. eks. `pcs`.
`reorder_level`	Terskel for lav-beholdnings-varsler.
`target_stock`	Påfyllingstak; forslag fyller hit i stedet for bare til nivået.
`active`	`1`/`0`.
`supplier_note`	Kommersiell notat, bare kontor.
`last_price_minor`	Siste pris i minste enheter (senter).
`opening_location_code`	Stedskode for åpningslageret.
`opening_qty`	Mengde som mottas der én gang.
`supplier_name`	Leverandørens viste navn.
`supplier_sku`	Leverandørens eget varenummer.
`supplier_lead_days`	Leveringstid i dager; mater gjenbestillingsforslag.
`order_pack_qty`	Enheter per bestillingspakke.
`order_pack_price_minor`	Pakkepris i minste enheter (senter).
`category`	Kategorimerke; budsjetter og filtre grupperer etter det.
`criticality`	`none` eller `critical` — nåler varen på lavt-lager-listen.

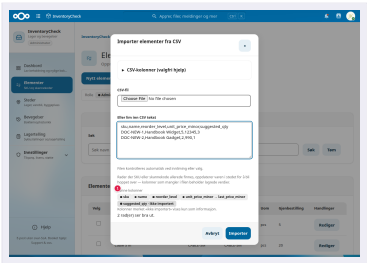
Separator semikolon eller komma; tegnsett UTF-8. Importen aksepterer også de tyske overskriftene, så en eksport fra et tyskspråklig Nextcloud går rett tilbake; på andre språk forblir overskriftene engelske. Også appens egne eksporter reimporteres rent: gjenbestillingseksportens `unit_price_minor` lander på `last_price_minor`, mens dens beregnede kolonner (`suggested_qty`, `est_line_minor`, `packs`, `on_hand`) vises under **Funne kolonner** men merkes **ikke importert** — lest som informasjon, aldri stille anvendt. Importen er en *upsert*: en linje hvis SKU eller skannekode identifiserer en eksisterende vare, oppdaterer den — kolonner som mangler i filen beholder verdiene sine, og koder og lager skrives aldri om. Bare de virkelig tvetydige tilfellene avvises fortsatt: to linjer for samme vare, eller en linje hvis koder peker på to ulike varer — å legge til en `category`-kolonne og importere på nytt er altså den raske veien til massefordeling.

11.2 Importere steg for steg

1. Åpne **Elementer** → **Importer CSV**.
2. Velg filen eller lim CSV-teksten inn i feltet. Det finnes ingen « sjekk »-knapp: appen kjører en tørrkjøring av inndata så snart du limer eller velger filen, og rapporterer *«ok rad(er) ser bra ut.»* pluss en nummerert liste over problemer per linje (*«Linje line: message»*). Rett over dommen viser veiviseren **Funne kolonner** som merker — hvordan overskriftene dine ble mappet; et merke med tilføyelsen **ikke importert** nevner en kolonne appen gjenkjenner men ikke leser inn, som de beregnede kolonnene i en gjenbestillingseksport.
3. Rett det den markerer, eller la det ligge: ved skriving *hopper* importen over feilfylte linjer og beholder de gode (*«Import vil hoppe over rader med feil og beholde de gode.»*) — du vet på forhånd hvor mange linjer som lander.
4. Bekreft. Linjer med `opening_location_code` + `opening_qty` oppretter elementet *og* åpningsmottaket på én gang, slik at lagerhistorikken starter riktig i stedet for uforklarlige positive saldoer.



Dialogen **Importer CSV**: fil eller limt tekst, og nedenunder tørrkjøringens levende regnskap.



Dialogen **Importer CSV** etter innliming: markør 1 viser **Funne kolonner** — sjekk mappingen mot filen din.

En ferdig startfil finnes for integrasjoner og første kjøringer: dialogens avsnitt **CSV-kolonner (valgfri hjelp)** lenker **Last ned start-CSV-en med alle importkolonner** — et kommentert skjelett med hver kolonne importen leser. Samme fil kommer fra startmal-endepunktet for skriptede oppsett (kapittel 18).

11.3 Praktiske grenser

- *«Velg en fil eller lim inn CSV tekst først.»* — bekreftknappen forblir ærlig så lenge det ikke er inndata.
- Importen setter et hardt tak på 2 000 linjer per fil; større avvises før tørrekjøringen — del større kataloger opp.
- Importen sletter aldri: en linje som ligner en eksisterende SKU oppdaterer varen — en halvt kjørt import kan kjøres på nytt; den andre kjøringen oppdaterer bare det den første skrev.
- Importen oppretter elementer og åpningslagre — ikke steder, ikke bokføringer. Opprett først stedene (kapittel 5), importer så.

12 Team, kontor og hoveddøren

InventoryCheck kjenner tre konsentriske ringer av rettighet: *hoveddøren* (hvem kan åpne appen), *kontorlisten* (hvem leder lageret) og *stedstildelingene* (hvilke steder en feltbruker kan røre). Alle tre bor under **Innstillinger** og forklares her; selve sidene er opplistet felt for felt i kapittel 14.

12.1 Kontorlisten — hvem leder lageret

Under **Innstillinger** → **Kontor** utpeker du lageransvarlige: enkelt **Kontorbrukere**, hele **Kontorgrupper**, eller begge. Endringer gjelder straks — fjern noen, og vedkommendes neste **Motta lager** avvises med *«Ingen tillatelse til denne handlingen.»*. Hold listen kort: hvert kontormedlem kan justere lager, appens kraftigste skriverettighet.

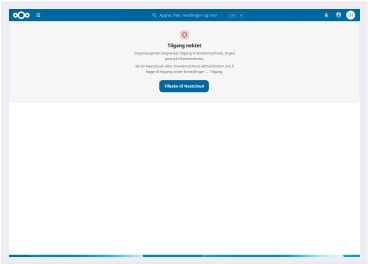
12.2 Hoveddøren — tilgangsbegrensning

Under **Innstillinger** → **Tilgang**:

1. Fyll **Tillatte brukere** og/eller **Tillatte grupper** med alle som skal nå appen — deg selv inkludert.

2. Først da slår du på **Begrens tilgang til tillatelseslistede brukere og grupper**. Appen advarer om tom-liste-fellen (*«Legg alltid til minst én bruker eller gruppe i tillatelseslisten før begrensningen aktiveres. Ellers kan appen låse seg — også for den aktuelle brukeren — til en systemadministrator åpner den igjen.»*) og nekter å lagre en tom liste.
3. Utpek eventuelt **Delegerte app-administratorer** — kolleger som kan endre appens innstillinger uten å være Nextcloud-systemadministratorer. Bare en systemadministrator kan redigere denne listen.

Den som ikke står på tillatelseslisten, lander på **Tilgang nektet** i stedet for appen. Siden sier det presist (*«Organisasjonen begrenser tilgang til InventoryCheck. Ingen post på tillatelseslisten.»*), tilbyr **Tilbake til Nextcloud** og viser bevisst ingen lagerdata — en utenforstående lærer ingenting av den. Løsningen er alltid den samme: en administrator innfører personen (eller en av vedkommendes grupper) under **Innstillinger** → **Tilgang**, og brukeren laster på nytt.

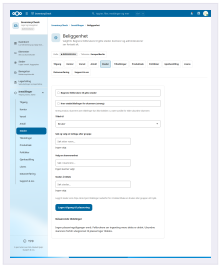


Tilgang nektet: høflig, dataløs, med en tilbakevei.

12.3 Stedstildelinger — den innerste ringen

Kontor og administratorer ser alle steder; for felt kan listen snevres inn. Under **Innstillinger** → **Beliggenhet** slår en administrator på **Begrens feltbrukere til gitte steder** og tildeler deretter konkrete steder til konkrete brukere. Effekten er total: de ikke-tildelte stedene forsvinner fra lister, dialoger, favoritter og tellekampanjer — et nektet sted ligner et som ikke finnes, slik at tilgangslisten aldri avslører hva som ellers lagres.

Samme side bærer **Krev stedstildelinger for skannere (streng)**: delte skannere, som har egne tildelinger, må i tillegg inneha en tildeling for det bokførte stedet — dobbeltbunn for enhetsflåter som reiser mellom avdelinger (kapittel 13).



Stedstilgang: begrensingsbryteren og tildelingslisten.

12.4 Gode vaner

- Begrens på *grupper*, ikke på personer — en Nextcloud-gruppe som « lager » overlever personalskifter uten å røre innstillinger.
- Hold kontorlisten kort og felttildelingene konkrete; gjennomgå dem etter hver omorganisering.
- Slå døren på først når tillatelseslisten er full — se steg 2 ovenfor.

13 Companion-appen — der lisensen slutter

Web-appen som denne manualen beskriver er fri (AGPL) og trenger ingen lisens. De valgfrie companions for telefon og skanner er et separat, betalt produkt — lisensene bærer prefikset *IV2* og administreres fullstendig i web-appen under **Innstillinger** → **Lisens**. Dette kapitlet avgrenser de to verdenene slik at du vet hvor web-manualen slutter.

13.1 Hva lisensen kjøper

Mobilplasser Navngitte telefonbrukere av den offisielle companion-appen. Hver plass tildeles en Nextcloud-bruker; antallet kommer fra IV2-nøkkelen din.

Skannerenhetsplasser Delte lager-skannere som registrerer seg med en engangs-**Parkode** i stedet for et personlig passord — riktig for apparater som går fra hånd til hånd hver vakt.

Alt administreres i webben: lim inn nøkkelen, tildel plasser, opprett enhetsplasser, distribuer paringskoder. En plass frigjøres med **Fjerne** (melding *«Plass fjernet.»*) og kan tildeles på nytt når som helst; en enhetsplass tilbakekalles med **Fjerne** — som også sletter dens stedstildelinger — og en erstatningsskanner parer seg i en ny plass. **Ny parkode** gjør den forrige koden ugyldig umiddelbart og viser den nye nøyaktig én gang, så kopier den mens den står på skjermen.

13.2 Offline-adferd — delen webben ser

Companions er bygget for kjellere og byggplasser: mister en enhet forbindelsen, lagrer den lokalt de brukbare dataene og setter bokføringene som trenger serveren i kø. Køen synkroniserer når forbindelsen er tilbake. For webbrukere teller det på ett punkt: journalen. En feltbokføring kan dukke opp i **Bevegelser** minutter etter at den skjedde på telefonen — det er synkroniseringsforsinkelse, ikke en dublett, og kompensasjonsreglene fra kapittel 6 gjelder for synkroniserte linjer som for enhver annen.

13.3 Politikk-bryterne for companions

To politikker under **Innstillinger** → **Politikker** finnes spesielt for companions: **Krev skanning av plasseringskode ved bokføring fra skanneappen** (telefonen må skanne hylle-etiketten, ikke bare velge et navn) og den strenge stedstildelingen for skannere beskrevet i kapittel 12. Begge sikter mot den samme feilen: en trøtt medarbeider som bokfører på feil hylle.

Alt annet om companions — installasjon, enhetsutrullering, daglig skanning — ligger utenfor denne manualen. Webben forblir fullt brukbar uten IV2; ingenting i kapitlene 2–11 krever en lisens.

13.4 Gjenbestilling i følge-appen

Tre gjenbestillingsflater lever mest i følge-appen: *kit-uttaket* som bokfører en hel kurv atomisk (kapittel 8), *parti-tilbakekallingen* som svarer hvor et parti fortsatt ligger, og vareoppretting via hylleskanning. Web-API-et bærer de samme evnene.

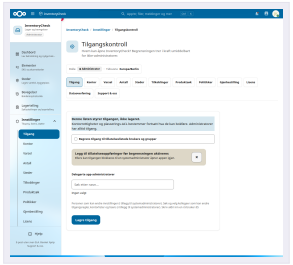
Siden companion 1.0.6 bor gjenbestillingssuiten også på telefonen: En lav-beholdning-skjerm speiler hastenivåene i gjenbestillingsvisningen, mottaket tar imot utgiften som mater de månedlige kategoribudsjettene (kapittel 7), og en valgfri widget på hjem-skjermen holder lav-beholdningstallet et blikk unna. Widgeten leser et kompakt øyeblikksbilde fra appen og sletter det ved utlogging.

14 Innstillinger — administratoroppslagsverket

Sonen **Innstillinger** er bare synlig for administratorer (Nextcloud-systemadministratorer og delegerte app-administratorer — se kapittel 1). Den er organisert i én side per emne i sidepanelet; de korte navigasjonsetikettene kan være kortere enn sidetitlene. Dette kapitlet går gjennom sidene og forklarer hva hver bryter *gjør*, ikke bare hva den heter.

14.1 Tilgang

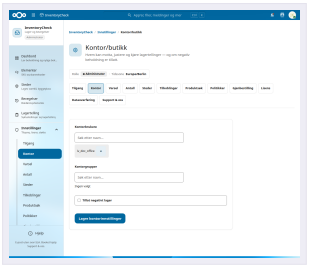
Nav **Tilgang**, sidetittel **Tilgangskontroll** — hoveddøren fra kapittel 12: **Begrens tilgang til tillatelseslistede brukere og grupper** (av som standard) pluss **Tillatte brukere**, **Tillatte grupper** og **Delegerte app-administratorer**. En tom tillatelsesliste med begrensningen på avvises ved lagring — døren ville låse alle ute.



Tilgangskontroll: begrensingsbryter, tillatelseslister, delegerte administratorer.

14.2 Kontor

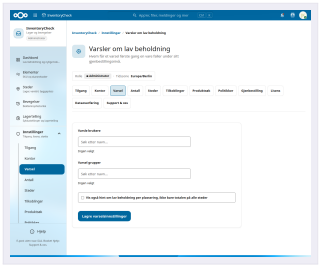
Nav **Kontor**, tittel **Kontor/butikk**: **Kontorbrukere** og **Kontorgrupper** definerer lageransvarlig-rollen. Nedenunder står **Tillat negativt lager** (av som standard): på kan uttak føre en saldo under null — nyttig når varer går fysisk ut før papirene er klare, på bekostning av negative linjer dashbordet markerer; av avviser appen med *«Ikke nok beholdning på dette stedet.»*. Appen råder: *«La funksjonen være av med mindre du bevisst bokfører under null. Dashboardet markerer negative verdier når funksjonen er av.»*



Kontortildeling og negativt-lager-bryteren.

14.3 Varsel

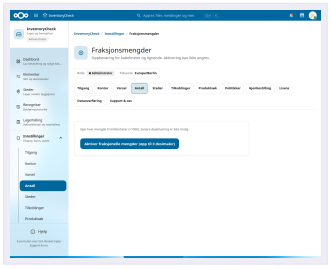
Varsel velger mottakerne av lav-beholdnings-e-postene. Innstillingen **Vis også hint om lav beholdning per plassering, ikke bare totalen på alle steder** deler advarselen per sted — forskjellen mellom « nok filtre totalt » og « varebilen er tom ».



Mottakere og lav-beholdnings-hint per sted.

14.4 Antall

Antall bærer en bryter med store konsekvenser: **Aktiver fraksjonelle mengder (opp til 3 desimaler)**. Å slå den på konverterer hver lagret mengde til millienheter, skalerer de eksisterende verdiene, og endringen er **énveis** — bekreftelsesdialogen sier det bokstavelig: *«Dette bytter permanent hver mengde til millienheter (×1000). Senere deaktivering er ikke mulig. Fortsette?»* Slå den på før den første bokføringen hvis lageret ditt kommer i meter eller kilo; bestem én gang.



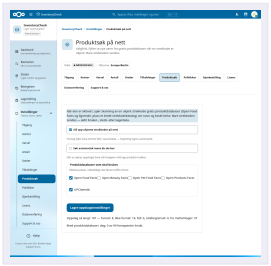
Énveisbryteren for fraksjonelle mengder.

14.5 Beliggenhet

Nav **Beliggenhet** — **Begrens feltbrukere til gitte steder**, tildelingslisten og **Krev stedstildelinger for skannere (streng)**. Forklart i kapittel 12; bildet står der.

14.6 Produktsøk

Nav **Produktsøk**, tittel **Produktsøk på nett** — den valgfrie strekodesøkningen fra kapittel 4, av som standard. **Slå opp ukjente strekkoder på nett** låser panelet opp; **Søk automatisk mens du skriver** avfyrer søket under inntasting (ellers bare ved klikk); **Produktdatabaser som skal brukes** sorterer de frie kildene (Open Food Facts, Open Beauty Facts, Open Pet Food Facts, Open Products Facts, UPCitemdb) — første resultat vinner. Bare strekkoden forlater serveren, aldri navn, lager eller brukere. En statistikkinje nedenunder viser treff, bom, feil, frekvensgrenser og cachebesparelser pluss dagsbudsjettet for det brede kataloget. **Lagre oppslagsinnstillinger** anvender alt.

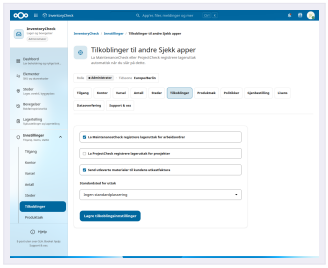


Siden for den valgfrie søkningen: kildeorden og personvernpåminnelse.

14.7 Tilkoblinger

Tilkoblinger kobler InventoryCheck til søsterapps, hvis installert: MaintenanceCheck og ProjectCheck kan forbruke lager. **Send utleverte materialer til kundens utkastfaktura** speiler prosjektuttak

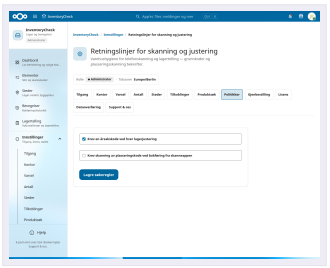
på den tilhørende InvoiceCheck-utkastfaktura — forsendelsene legges i varig kø, prøves på nytt av et bakgrunnsjobb, og siden viser **Ventende faktura-overføringer** med **Prøv igjen nå** så lenge det er noen. En standardplassering for disse automatiske uttakene velges her.



Suite-tilkoblingene , inkludert fakturaforsendelsen.

14.8 Politikker

Politikker samler hygienebryterne: **Krev en årsakskode ved hver lagerjustering** og **Krev skanning av plasseringskode ved bokføring fra skanneappen**. Politikker gjelder for neste bokføring, aldri tilbakevirkende.

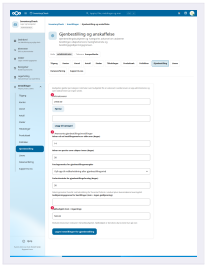


Årsakskode- og skannpolitikker.

14.9 Gjenbestilling

Nav **Gjenbestilling**, tittel **Gjenbestilling og anskaffelse** — innkjøpsknappene fra kapitlene 7–8, kan bare endres av app-administratorer (alle andre ser siden skrivebeskyttet med *„Bare app-administratorer kan endre innstillinger for gjenbestilling.“*). Siden legger hverdagsveien først: kategoriene med budsjettene sine. Hver kategori fyller varens **Kategori (valgfritt)**-velger og bærer et *månedsbudsjett* som vanlig desimalbeløp — mottatte leveranser denne måneden har allerede brukt en del av det, så estimatlinjen viser hva som er igjen per kategori (*„{left} igjen av {total} denne måneden“*) og løfter **Over budsjett** når et estimat overskrider resten — eller **Over budsjett — innenfor nød-budsjettet** når bare nødmarginen rekker. Merket advarer i visningen; budsjettet avgjør hvem som kan *sende* en bestillingsliste (kapittel 8).

Finjusteringene bor et klikk dypere under **Avanserte gjenbestillingsinnstillinger**: **Advar når et bestillingsmerke er eldre enn (dager)** styrer **utdatert**-merket, **Advar om partier som utløper innen (dager)** ukesammendragets horisont, **Forslagsmodus for gjenbestillings-mengder** om et forslag bare fyller opp til nivået eller også dekker det forventede forbruket i vinduet pluss leverandørens leveringstid, **Forbruksvindu for gjenbestillingsforslag (dager)** det vinduet, **Godkjenningsgrense for bestillinger (tom = ingen godkjenning)** summen der bare en app-administrator kan sende, og **Nødbudsjett (tom = ingenting)** det ekstra beløpet en app-administrator kan gå over med når en kategoris månedsbudsjett er brukt opp — utover det sender ingen (kapittel 8). **Lagre innstillinger for gjenbestilling** bruker.



Siden **Gjenbestilling og anskaffelse**: markør 1 en kategoris månedsbudsjett, markør 2 seksjonen **Avanserte gjenbestillingsinnstillinger**, markør 3 feltet **Nødbudsjett (tom = ingenting)** i den.

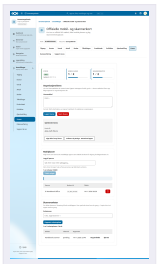
14.10 Lisens

Nav **Lisens**, tittel **Offisielle mobil- og skannerkort** — der en IV2-nøkkel blir til fungerende følgeenheter (kapittel 13 tegner lisensgrensen; dette er siden). Fire statusfliser rapporterer kontrakten før du rører noe: **Status** (**Aktiv**, **Utløpt eller ugyldig**, **Signatur stemmer ikke** eller **Ikke konfigurert**), **Gyldig til**, og en brukt-av-grense-måler for både **Mobilplasser** og **Skannerenheter**. En lagret nøkkel som serveren ikke kan verifisere mot leverandørens offentlige nøkkel utløser en advarselsboks — følge-appene avviser den til en korrekt signert nøkkel er brukt; merket er altså det telefonene sjekker, ikke pynt.

Lim nøkkelen inn i **Lisensnøkkel** (`IV2` fulgt av en signert nyttelast; én nøkkel per organisasjon) og trykk **Lagre lisens** — kortet **Gjeldende lisens** viser da **Kunde-ID** og **Gyldig til** og advarer **Lisens utløper snart** innen de siste 30 dagene. Oppgi **Nextcloud-instans-ID** ved siden av feltet når du bestiller. **Fjern lisens** spør først: den tilbakekaller med nøkkelen alle plasser og enheter, og det kan ikke angres.

Mobilplasser er personer, ikke enheter: skriv to tegn i **Legg til person**, kryss av treffene, trykk **Tildel valgte**. Telleren lyder *„{used} av {limit} plasser tildelt“*; når alle plasser er tatt sier siden det, og **Fjerne** på raden er veien ut — ett klikk frigjør plassen (*„Plass fjernet.“*) til neste tildeling.

Skannerenheter kjører på plasser, fordi en lager-skanner tilhører et skift, ikke en person. Skriv et **Enhetsnavn**, trykk **Opprett enhetsplass**, og paringskoden vises nøyaktig én gang (*„Denne tokenen vises kun én gang. Lim den inn i følge-appen på enheten.“*) — **Kopier token** mens den står; siden viser den aldri igjen. Hver rad tilbyr deretter **Ny parkode**, som ugyldiggjør den nåværende koden umiddelbart (ritualet for en nullstilt skanner), og **Fjerne**, som spør *„Trekke tilbake denne enheten? Enheten mister tilgangen umiddelbart.“* og sletter plassens stedstildelinger samtidig. Telleren lyder *„{used} av {limit} enhetsplasser i bruk.“*



IV2-lisenssiden: statusfliser, mobilplasser og skannerenhetsplasser.

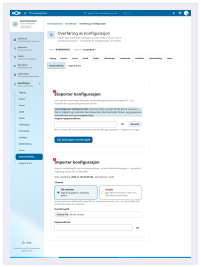
14.11 Dataoverføring

Nav **Dataoverføring**, tittel **Overføring av konfigurasjon** — bygget for dagen da testinstansen har bevist seg og produksjonen trenger alt den lærte: innstillinger, kataloger og forretningsdata som én kryptert `.nctransfer`-fil, én tørrkjøring før en eneste rad skrives.

Eksporter konfigurasjon er ett felt: en **Krypteringspassordfrase** på minst 12 tegn (**Generer** lager en sterk, **Vis** løfter prikkene). **Last ned kryptert overføringsfil** produserer filen — og boksen over skjemaet er sikkerhetskontrakten: *hemmeligheter er aldri inkludert*. Passord, tokens og salter

blir igjen på kildeinstansen; filen inneholder derimot bruker- og gruppenavn, så oppbevar den som personopplysning. Mister du passordfrasen, er filen død vekt — det finnes bevisst ingen vei tilbake.

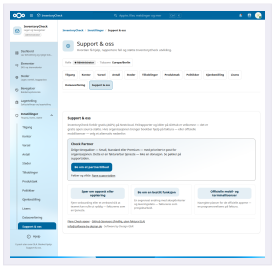
Importer konfigurasjon kan ikke skrive blindt. Velg **Overføringsfil**, skriv inn dens **Filpassordfrase**, og appen tørrkjører den til en **Forhåndsvisning av import** — en rapport om hva som ville endret seg, vist før noe tas i bruk. Valget av **Tilstand** er forgreningen som betyr noe: **Slå sammen** legger til og oppdaterer uten å slette noe; **Erstatt** gjør målet identisk med filen og sletter produksjons-egne rader. Derfor er **Erstatt** tredobbelt sikret — bare Nextcloud-systemadministratorer, vedlikeholdsmodus på (`occ maintenance:mode --on`) og et `REPLACE` som tastes i forhåndsvisningen. **Bruk import** kjører jobben bak en fremdriftsdialog du kan lukke tidlig — resultatet beholdes uansett — og linjen **Siste overføring** under skjemaet registrerer når, hvilken tilstand, **brukt** eller **mislyktes**, og det øyeblikksbilde-id en angre ville bruke.



Siden **Overføring av konfigurasjon**: markør 1 kortet **Eksporter konfigurasjon**, markør 2 kortet **Importer konfigurasjon** med sitt tilstandsvalg.

14.12 Support & oss

Support & oss: partnertilbud, sponsing og funksjoner på bestilling — stedet for hjelp til kjent pris og måten å finansiere appen på.



Support & oss.

15 Universell utforming

Webgrensesnittet sikter mot WCAG 2.1 AA: tilstrekkelig kontrast på Nextcloud-temaet, full tastaturbruk og semantisk oppmerking som en skjermleser kan navigere. Dette kapitlet samler hva det betyr i hverdagen — og hva du gjør hvis noe svikter.

15.1 Hopp-lenker og landemerker

Hver appside begynner med to hopp-lenker: **Hopp til appnavigasjon** og **Hopp til hovedinnhold**. De er det første Tab når, slik at tastatur- og skjermleserbrukere kan hoppe over Nextcloud-rammen og sidepanelet. Panelet bærer `role=navigation"` og markerer den aktuelle siden med `aria-current`; arbeidsområdet lever i `<main id="iv-main-content»`. Siden **Tilgang nektet** har sin egen hopplenke til det nektede innholdet.

15.2 Tastaturbruk

Alt i denne manualen kan gjøres med bare tastaturet:

- Tab og Shift+Tab beveger seg mellom kontrollene i DOM-rekkefølge; det fokuserte elementet viser en synlig `:focus-visible`-ring.
- Knapper, lenker og linjehandlinger aktiveres med Enter eller Mellomrom; dialoger åpner som ekte `<dialog>`-elementer, holder fokus fanget så lenge de er åpne og lukker med Esc — fokus returnerer til elementet som lanserte dem.
- Berøringsmål er også dimensjonert for motoriske begrensninger: minst omtrent 44 px, 48 px for primære og farlige handlinger.

Det finnes bevisst ingen selvpåfunnne snarveier (ingen « Ctrl+S »): å lagre og bokføre går gjennom synlige, navngitte knapper — ingenting avhenger av å kjenne tastekombinasjoner.

15.3 Live-regioner og tilbakemelding

Asynkron tilbakemelding annonseres, ikke bare males: toasts og inline-meldinger bruker `aria-live`-regioner (påståelige for feil, vennlige for status), tomme tilstander bærer `role=status"` og tellefremdriften bruker `role=progressbar"` med den gjeldende tellingen. Valideringsfeil faller på selve feltene — `aria-invalid` pluss en inline-melding per navngitt felt — slik at en skjermleser annonserer *hvilket* felt som feilet og hvorfor, i samsvar med resyméet *«Sjekk de uthevede feltene.»*.

15.4 Kontrast, zoom, redusert bevegelse

- Fargene kommer fra Nextcloud-temaet; appen koder aldri en farge som knekker i mørkt eller høykontrasttema. Mediespørringene `prefers-reduced-motion` og tvungne farger respekteres i stilene.
- Nettleserzoom opp til 200 % holder hver side brukbar; oppsettene er mobil-først og omflyter i stedet for å scrolle sidelengs ved smale bredder.

15.5 Meld en barriere

Blokkerer noe deg — en dialog som stjeler fokus, en tilstand som bare kodes med farge, et felt uten etikett — skriv til `dev@software-by-design.de` med siden og handlingen. Universell-utforming-feil behandles som feil, ikke som forslag.

16 Feil, meldinger og FAQ

Hver melding appen kan vise deg, gruppert etter stedet den dukker opp — hva den betyr, hvorfor du ser den og hva som faktisk hjelper. Deretter et « hvordan gjør jeg…»-register til resten av manualen.

16.1 Rettighet og tilgang

«Ingen tillatelse til denne handlingen.» Rollen din dekker ikke forsøket — typisk for en feltbruker på et mottak eller en justering, eller noen fjernet fra kontorlisten hvis sesjon fremdeles viser knappen. Matrisen i kapittel 1 sier hvem som kan hva.

«Tilgang til InventoryCheck er ikke tillatt.» / ***«Tilgang til InventoryCheck er ikke tillatt akkurat nå.»*** Apptilgang nektet ved døren — se neste post.

Tilgang nektet / ***«Organisasjonen begrenser tilgang til InventoryCheck. Ingen post på tillatelseslisten.»*** Begrensningen er aktiv og kontoen din er ikke tillatt. Ingenting er ødelagt; en administrator innfører deg under **Innstillinger** → **Tilgang** (kapittel 12).

Et element eller sted ser ut til å mangle Med stedstilgang på ser ikke-tildelte steder nøyaktig ut som ikke-eksisterende — verken feil eller spor. Be en administrator om en manglende tildeling før du mistenker datatap (kapittel 12).

„Denne bestillingen krever app-admin-godkjenning før sending.“ Estimatet ligger over grensen eller resten av månedsbudsjettet; en app-administrator sender eller bestillingen synker (kapittel 8).

Sending avvist for alle Listen overskrider resten av månedsbudsjettet med mer enn **Nødbudsjett (tom = ingenting)** tillater — taket binder også administratorer. Skjær ned bestillingen eller hev kategoribudsjettet eller nødbeløpet under **Innstillinger** → **Gjenbestilling** (kapittel 8). Meldingen lyder *«Denne bestillingen overstiger det gjenværende månedsbudsjettet pluss nødbudsjettet. Fjern linjer, eller vent til neste måned.»*

„Noe gikk galt. Prøv igjen.“ Sikkerhetsnettet: en feil uten egen melding ble fanget i stedet for å dø stille. Prøv én gang til; gjentas det, noter hva du gjorde og meld det via **Hjelp** (kapittel 16).

„Bare app-administratorer kan endre innstillinger for gjenbestilling.“ Forventet — budsjetter, varslingsvinduer og grensen er administratorarbeid (kapittel 14).

„Ingen åpne bestillingslister.“ Ikke en feil — blokkens tomme tilstand; opprett et utkast først (kapittel 8).

16.2 Mengde og lager

«Ikke nok beholdning på dette stedet.» / ***«Ikke nok lager på dette stedet (tilgjengelig: %s).»*** Uttak eller overføring større enn lageret, og negativt lager er av. Bokfør først det manglende mottaket eller overføringen (kapittel 6); kontor kan tillate negativt under **Innstillinger** → **Kontor**.

«Mengden er ikke gyldig.» Null, negativ, eller en null-justering (ny mengde lik den gamle).

«Den resulterende beholdningen ville falle utenfor det tillatte området.» Bokføringen ville sprenge lagringsgrensene — del den opp.

«Skriv inn en mengde null eller mer.» Et telle- eller mengdefelt ble stående tomt eller negativt.

16.3 Koder og stamdata

«Denne koden er allerede i bruk.» SKU, skannekode eller stedskode i kollisjon — også inaktive poster bevarer kodene sine.

«Ingen aktive elementer samsvarer med denne koden.» **Finn etter kode** eller en skanning fant ingenting — sjekk koden, sjekk at elementet er aktivt.

«Kodeformatet er ikke gyldig. Bruk bokstaver, siffer og . / - bare.» Ikke-tillatte tegn i koden; hold koder utskrivbare.

«Sjekk de uthevede feltene.» Validering — de feilfylte feltene er markert én etter én.

«Dette elementet har bevegelseshistorie og kan ikke slettes. Deaktiver den i stedet.» / ***«Denne varen er m***
Sletteregler som beskytter journalen (kapittel 4); det samme for steder (kapittel 5).

16.4 Tellemeldinger

«Bare kontorbrukere og appadministratorer kan starte en lagertelling.» Ment slik — felt teller via kampanjelenken.

«Beholdningen endret seg etter at denne lagertellingen startet. …» Konfliktfylte bokføringer etter øyeblikksbildet; gjennomgå og bekreft (kapittel 9).

«For mange aktive elementer til én lagertelling. …» Katalogtak — deaktiver eller del opp.

«Et element i denne lagertellingen ble byttet til parti- eller seriesporing. …» Sporede elementer utelukkes fra tellingen; fjern linjen eller sett modusen tilbake til ingen.

16.5 Tomme tilstander og forbindelse

«Ingen elementer ennå» / ***«Ingen bevegelser ennå»*** / ***«Ingen lagertellinger ennå»*** / ***«Ingen steder ennå»*** Ikke feil — tom tilstand på en fersk installasjon eller et filter uten resultat (*«Ingen elementer matcher disse filtrene»*).

«Ingen internettforbindelse, eller serveren kan ikke nås.» Lastefeil-panelet: sjekk nettverk og server, last på nytt — ingenting ble lagret halvt.

«Handlingen er i konflikt med den nåværende staten. Last på nytt og prøv igjen.» Noen endret samme post før deg; last på nytt og anvend igjen. Appen feiler lukket i stedet for å overskrive i stillhet.

«Maksimalt antall favorittsteder er nådd.» Tjue per bruker — fjern en først.

16.6 Hvordan gjør jeg...?

...bokføre min første leveranse? Kapittel 2 (første oppgave) og 6.

...rette en feil bokføring? **Reverser** på journallinjen — kapittel 6.

...bringe lager til en varebil? **Overfør lager** — kapittel 6.

...telle hyllen? **Lagertelling** — kapittel 9; felt teller via lenken.

...vite hvorfor et element ikke deaktiveres? Kapittel 4 (lager, historikk, åpen telling).

...gi en kollega tilgang? Tillatelsesliste og kontorliste — kapittel 12.

...begrense en feltbruker til bilen hans? Stedstildelinger — kapittel 12.

...få SKU-listen inn i et regneark? Kapittel 11 for inn, 10 for ut.

...forstå mobilplassene? Kapittel 13.

...flytte testoppsettet mitt til produksjon? **Dataoverføring** eksport/import — kapittel 14.

16.7 Ofte stilte spørsmål

...fjerne en bestillingsmarkering som ikke stemmer? **Fjern bestillingsmerke** på raden — kapittel 7.

...endre antallet i et utkast? **Rediger** åpner mengdefeltene per linje — kapittel 8.

...justere et utkast før det sendes? **Rediger** på utkastet under **Bestillingslister** — kapittel 8.

...se hva som er igjen av budsjettet? Linjen *„{left} igjen av {total} denne måneden“* i gjenbestillingsvisningen — kapittel 7.

...heve et budsjettak? Kategoribudsjettet eller **Nødbudsjett (tom = ingenting)** under **Innstillinger** → **Gjenbestilling** — kapittel 14.

Hvorfor finnes det ingen redigerknapp på en bokføring? Journalen er bare-tilføy slik at historikken forblir pålitelig; **Reverser** fortsetter å skrive sannheten (kapittel 6).

Hvorfor ser felt ikke Lagertelling? Kampanjer er kontorarbeid; tellerne får en lenke. Roller: kapittel 1.

Hvorfor kan jeg ikke slå fraksjonelle mengder av? Lagerformatet endres permanent — advarselen er ment bokstavelig (kapittel 14).

Hvorfor viser et nektet sted ingen « forbudt »-melding? ACL-avvisningen ligner bevisst « finnes ikke » (kapittel 12).

Trenger web-appen en lisens? Nei — IV2 dekker bare companion-plasser og skannere (kapittel 13).

Hvorfor hoppet importen min over linjer? Feilfylte linjer markeres og hoppes over, gode beholdes — tørrkjøringen sa det allerede (kapittel 11).

17 Ordliste

Fagtermer en ny bruker møter i appen og i denne manualen — *ikke* knappetiketter (de står alltid i anførselstegn slik grensesnittet viser dem).

Uttak / Mottak / Overføring / Justering De fire bevegelsestypene: ut, inn, mellom steder, fastsettelse til den talte verdien.

Companion-app Den valgfrie telefon-/skannerutvidelsen (IV2-lisens), ikke dekket av denne manualen.

Lager Den gjeldende mengden av et element på et sted. Lager eksisterer aldri « globalt » — alltid per sted.

Blind telling Tellemodus som skjuler den forventede systemmengden, slik at tellerne rapporterer det de ser, ikke det de forventer.

Bevegelse En uforanderlig journallinje: type, element, sted, mengdeforskjell, resulterende saldo, aktør, tid.

Kompenserende postering Journallinjen **Reverser** skriver for å oppheve en tidligere — den revisjonssikre « slettingen ».

Journal Bare-tilføy-historikken: hvert mottak, uttak, overføring, justering og annullering, for alltid.

Stedstildeling Rettigheten for en feltbruker (eller skanner) til å jobbe med et konkret sted.

Parti / batch Sporingsmodus der hvert mottak bærer et partinummer — for varer produsert eller kjøpt i partier.

Millienheter Lagerformatet etter aktivering av fraksjonelle mengder: hver mengde ganger 1000, slik at 1,5 l og 250 g er eksakte.

Gjenbestillingsnivå Terskelen per element; derunder advarer dashbordet, og gjenbestillings-CSV-en oppfører elementet.

Øyeblikksbilde De frosne systemmengdene en telling sammenligner virkeligheten med; konflikter oppstår når det bokføres etter øyeblikksbildet.

Negativt lager En saldo under null — bare tillatt hvis kontorinnstillingen tillater det; ellers blokkert allerede i bokføringen.

Åpningslager Den første mottaket av et importert element — oppstår i CSV-importen når `opening_location_code` og `opening_qty` er fylt ut.

Paringskode Engangshemmeligheten en delt skanner registrerer seg med på sin enhetsplass — uten personlig passord.

Skannekode Strekode-/QR-verdien på etiketter; identifiserer element eller sted for **Finn etter kode** og companion-skanneren. Kan avvike fra SKU.

Serienummer Sporingsmodus der hvert stykke identifiseres enkeltvis; serieelementer beveger seg alltid i mengde 1.

Plass En navngitt mobil lisensplass for en telefonbruker av companion-appen.

SKU Stock keeping unit — varenummeret ditt, unikt i hele katalogen.

Overføringspar De to forbundne journallinjene av én overføring: **Overfør ut** ved kilden, **Overfør inn** ved destinasjonen.

Tillatelsesliste Listen over brukere og grupper som kan åpne appen når tilgangsbegrensningen er aktiv (kapittel 12).

Bestillingsliste Innkjøpsutkastet bygd fra lav beholdning: sendt til leverandøren, dekket rad for rad ved ankomst.

Bestillingsmerke Tegnet fra **Merk som bestilt** slik at teamet ser et kjøp på vei; innleveringen løfter det.

Budsjett Månedlig utgiftstak per kategori for gjenbestillingsestimater; mottatte leveranser forbruker det, en overskridelse av resten advarer i visningen og avgjør hvem som kan sende en liste.

Nødbudsjett Det ekstra beløpet (**Nødbudsjett (tom = ingenting)**) en app-administrator kan gå over utover et oppbrukt månedsbudsjett — utover det sender ingen.

Godkjenningsgrense Summen der bare en app-administrator kan sende — fire-øyne-regelen for innkjøp.

Kit En navngitt bunt varer tatt ut i én atomær bokføring — den faste kurven for gjentakende arbeid.

Foreslått mengde Hva gjenbestillingsvisningen foreslår — gapet til nivået eller målet, pakkeavrundet.

18 Flatekatalog

Hver appflate, knyttet til kapitlet som forklarer den — oppslagstabellen når du møter et skjermbilde denne manualen ikke viser.

Flate / funksjon	Kapittel
Nextcloud-innlogging	2
Appmeny, sidepanel, **Meny** på telefon	2
Rollemerke Administrator / Kontor / Felt	1
Dashbord: lav beholdning, nylige bevegelser, hurtighandlinger	3
Hjelpekort, **Skjul tips**	2, 3
Listen **Elementer**, søk, filtre	4
Dialog **Nytt element** med sporingsmodus-er	4
Panel produktsøk på nett	4, 14
Elementdetalj: saldoer, bilde, redigering, deaktivering	4
Listen **Steder** og typer	5
Favoritter (maks. 20 per bruker)	5
Stedsdetalj: lagerlinjer, handlinger	5
Dialog **Motta lager**	6, 2
Dialog **Uttak av lager**	6
Dialog **Overfør lager**	6
Dialog **Juster lager**, årsakskoder	6, 14
Finn etter kode i bokføringsdialoger	6
Journal **Bevegelser** og filtre	6
Reverser / kompenserende postering	6
Listen **Lagertelling** og **Ny lagertelling**	9
Telleside, blind telling, autolagring	9
Lukk lagertelling, utalte linjer, konflikter	9
Skriv ut etikett / **Skriv ut etiketter**	10
CSV-eksporter (elementer, steder, lagre, bevegelser)	10
DATEV-, gjenbestillings-, varians-eksporter	10
Dialog **Importer CSV**, tørrkjøring	11
Innstillinger → **Tilgang** (tillatelsesliste, delegerte administratorer)	12, 14
Innstillinger → **Kontor** (brukere, grupper, negativt lager)	12, 14
Innstillinger → **Varsel**	14

Flate / funksjon	Kapittel
Innstillinger → **Antall** (fraksjonelle, én-veis)	14
Innstillinger → **Beliggenhet** (felt-tildelinger, streng skanner)	12, 14
Innstillinger → **Produktsøk**	14
Innstillinger → **Tilkoblinger** (suite, faktu-raforsendelse)	14
Innstillinger → **Politikker**	14
Innstillinger → **Lisens** (IV2, plasser, en-hetsplasser)	13, 14
Innstillinger → **Dataoverføring** (kryptert eksport/import, slå sammen eller erstatt)	14
Innstillinger → **Support & oss**	14
Siden **Tilgang nektet**	12
Tomme tilstander og feilmeldinger	16
Tastatur, skjermleser, WCAG	15
Gjenbestillingsvisning (foreslått, kostnad, bestilt, leveringstid)	7
Merk som bestilt / **Fjern bestill-ingsmerke**	7
Bestillingslister: utkast, send, avbryt	8
Leverandør- og pakkefelt på varen	4, 8
Betalings- og utløpsfelt ved innlevering	6, 8
Ukentlig sammendrag, widget **Lav behold-ning**	7
Kits, leverandørregister, webhook, rapporter (API)	8
Innstillinger → **Gjenbestilling** (kate-gorier + månedsbudsjetter; **Avanserte gjenbestillingsinnstillinger**: vinduer, forslagsmodus, grense, nødbudsjett)	14, 7

Companion-appens flater forblir bevisst utenfor denne manualen — kapittel 13 avgrenser hva webad-ministratoren styrer, og hvor companionens egen dokumentasjon begynner.

Om Software by Design

Software by Design utvikler Nextcloud-apper for selvhostede data — tid, prosjekter, lager, flåte, CRM. Nettgrens-esnitt gratis (AGPL) på Deres instans.

Website: https://nextcloud.software-by-design.de/ **Partner:** mailto:info@software-by-design.de **Feil/idéer:** mailto:dev@software-by-design.de

Support & bidrag

InventoryCheck forblir AGPL-gratis. Under **Innstillinger**→**Support & oss**: partner-tilbud, oppsett, bestilte funksjoner, sponsing.

Check Partner: https://nextcloud.software-by-design.de/support/ **Sponsors:** https://github.com/sponsors/aSoftwareByDesignRepository

Ingen juridisk/skatte-/compliance-rådgivning. Tredjepartsmerker tilhører sine eiere.

Register

Administrator, 1
API, 13
aria-live, 26
Bestillingsliste, 12
Bestillingsmerke, 10
Bevegelser, 8
Blind telling, 15
Budsjett, 23
Companion-app, 20
CSV-kolonner, 16
Dashbord, 4
Deaktiver element, 6
Deaktiver sted, 8
Eksport, 15
Eksporter CSV, 16
Elementbilde, 6
Elementer, 5
Etiketter, 15
FAQ, 26
Favoritter, 7
Feil, 26
Feilsøking, 26
Felt, 1
Fokus, 25
Fraksjonelle mengder, 22
Første oppsett, 3
Første skritt, 2
Gjenbestilling, 10
Godkjenning, 12
Godkjenningsgrense, 23
Hopp-lenke, 25
Hvordan gjør jeg, 28
Import, 16
Importer CSV, 16
Innlogging, 2
Innstillinger, 21
  Beliggenhet, 22
  Dataoverføring, 24
  Gjenbestilling, 23
  Kontor, 21
  Lisens, 24
  Politikker, 23
  Produktsøk, 22
  Support, 25
  Tilgang, 21
  Tilkoblinger, 22
  Varsel, 21
InvoiceCheck, 22
IV2, 20, 24
Journal, 8
Justering, 8
Katalog, 30
Kit, 13, 20
Kompenserende postering, 9
Kontor, 1
Lagertelling, 14
Lav beholdning, 10
Leverandør, 12
Lukk lagertelling, 15
Mobil lisens, 20
Mobilplasser, 20
Mottak, 8
Navigasjon, 2
Negativt lager, 21
Ny lagertelling, 14
Nytt element, 5
Nytt sted, 7
Offline-kø, 20
Ordliste, 29
Overføring, 8, 24
Parti-tilbakekalling, 20
Produktsøk på nett, 6
Rettigheter, 1
Rettighetsmatrise, 1
Reverser, 9
Roller, 1
Skannekode, 5
Skannetikett, 15
Skannpolitikk, 20
Skriv ut etikett, 15
SKU, 5
Steder, 7
Stedstilgang, 2, 19
Strenge skannere, 19
Tastatur, 25
Team, 18
Tellekonflikter, 15
Tilgang, 18
Tilgang nektet, 18
Tilgangsbegrensning, 2
Tillatelsesliste, 18
Universell utforming, 25
Uttak, 8
WCAG, 25
Webhook, 13