v0.22.0 · Veiledningen er oppdatert 8. november 2026

# MakeCargoFit brukerveiledning

Planlegg laster · Skrivebordsapp eller nettleser · Arbeid uten nett · Gratis Cloud og din egen KI

Den samme MakeCargoFit-planleggeren kjører i nettleseren, som en installert nettapp (PWA) eller, der det er publisert en versjon for systemet ditt, som skrivebordsapp. Planlegg lokalt uten konto. I nettleseren må du klargjøre ressursene for bruk uten nett i vinduet du skal bruke; det er ikke nok å installere et ikon for at appen skal være klar til bruk uten nett. Cloud er valgfri og gratis: den gir synkronisering, sikkerhetskopier og beskyttede, skrivebeskyttede 3D-lagerlenker. Logg inn for å koble til din personlige Cloud-lagring. Tilkoblingen oppretter et tomt lagringsområde; den laster ikke opp og erstatter ikke lokale prosjekter. Lagre en kopi eksplisitt eller slå på synkronisering når du er klar.

## 01 Start her

Start på https://makecargofit.com/ og velg «Start planleggingen gratis» eller «Åpne i nettleser», eller åpne https://makecargofit.com/app/?lang=nb direkte. Bruk et vanlig nettleservindu, ikke privat modus (inkognito). Lokal planlegging krever ingen konto. De to hovedknappene er «Start et nytt prosjekt» og «Last inn demodata». Den første oppretter et tomt prosjekt for lasten din; den andre oppretter et eget opplæringsprosjekt med 30 esker i en varebil, bare til demonstrasjon. «Last inn Excel eller CSV» og «Åpne arbeidsområde» er sekundære handlinger under dem. Hvis du vil fortsette med tidligere arbeid, åpner du arbeidsområdefilen eller bruker «Mitt område». Begge hovedknappene er tilgjengelige mens du arbeider: et nytt prosjekt eller opplæringsprosjekt legges til separat, og eksisterende prosjekter og planer bevares.

Legg til last: skriv inn et navn, velg formen, angi lengde × bredde × høyde (diameter for en sylinder), antall kolli og vekten til ett kolli i prosjektets enheter. Hvis du ikke vet vekten, lar du feltet stå tomt: vekten forblir ukjent og telles aldri som null. Rotasjon, stabling, «kun gulv», toppbelastning, lossingsrekkefølge, tyngdepunkt, opplagsflate, farge og merknad finner du under «Avansert»; mens den delen er sammenfoldet, er en kort liste over begrensningene som allerede er satt, synlig under den. Velg deretter transport: 20DC, 40DC, 40HC, varebil (3,5 t), semitrailer eller et eget kjøretøy; «Alle transporttyper og parametere» åpner hele katalogen, andre profiler og alle mål. Når du velger et kort, endres bare utkastet; «Bruk og beregn» starter beregningen.

Resultatet viser hvor mange kolli som er plassert, hvor mange som gjenstår og fordelt på hvor mange transportenheter, etterfulgt av vekten (eller at den er ukjent) og volumutnyttelsen. Ikke plasserte kolli, ukjent vekt og det som må kontrolleres, vises rett under. Det korte resultatet bekrefter ikke at lasten er trygg eller sikret: sikring, faktisk vekt, VGM og tillatelse til transport kontrolleres separat. Til lastemannskapet velger du «Eksporter → Lasteinstruks for lastemannskap · PDF» (skisser for hvert lastetrinn, en ordnet sjekkliste og avkrysningsbokser på papir); «Lasteplan · PDF» er fortsatt den detaljerte tekniske rapporten. En gjeldende plan med ikke plasserte kolli kan likevel eksporteres; PDF-en viser dem sammen med advarslene. Avkrysninger på papir oppdaterer ikke lastestatusen i appen.

Feltet «Language / 语言» i toppfeltet angir grensesnittspråket: English, Русский, 简体中文, Español, Deutsch, Polski, Українська, Română, Lietuvių, Norsk bokmål, Nederlands eller Français. For en lenke på engelsk eller kinesisk bruker du appadressen med ?lang=en eller ?lang=zh-CN; ved ny åpning har språket i lenken forrang, ellers beholdes det siste valget ditt, og når du åpner en fullstendig arbeidsområdefil, gjenopprettes språket som er lagret i den. Dokumentspråket er separat: ved siden av PDF-knappene ser du «Dokument: …», og «Dokumentinnstillinger» endrer hovedspråket og tilleggsspråket for PDF-ene uten å berøre grensesnittspråket. «Som i grensesnittet» er standard for eldre prosjekter. Valget lagres i prosjekt-JSON og arbeidsområdefiler, er gratis, og beregner ikke på nytt eller endrer den godtatte lasteplanen. Lastenavn og merknader beholder teksten du skrev inn.

| Oppgave | Tilkobling som trengs |
|---|---|
| **Beregne en last, bruke 3D, importere CSV/Excel, eksportere PDF/JSON** | Fungerer uten nett etter at appen er klargjort. |
| **Opprette, åpne og lagre et personlig arbeidsområde** | Lokale filer; ingen teamserver trengs. |
| **Bruke Egen KI** | Internett og OpenRouter-nøkkelen din. |
| **Valgfri Cloud: synkronisering, sikkerhetskopier og 3D-lenker** | Konto og internett for eksplisitt synkronisering, Cloud-kopier og beskyttede lagerlenker. Lokal planlegging er fortsatt tilgjengelig uten konto. |

> Hold tre ting adskilt. Å installere eller klargjøre appen lagrer programmet for bruk uten nett. En arbeidsområdefil lagrer prosjektene og innstillingene dine: «Mitt område → Åpne arbeidsområde» åpner en fullstendig .makecargofit-fil eller en eldre fullstendig .json-fil, mens JSON for ett enkelt prosjekt importeres via «Mine prosjekter → Importer JSON». En konto («Logg inn») er valgfri, viser e-postadressen din etter innlogging og erstatter ikke filen. «Enkel modus» og «Full modus» («Grensesnittinnstillinger») endrer bare hva som vises; de endrer aldri prosjektet, planen eller retten din til å bruke en funksjon. For å flytte arbeidet til en annen enhet trenger du arbeidsområdefilen.

> Flytter du fra en eldre workers.dev-adresse til makecargofit.com? Nettleserlagringen flyttes ikke automatisk mellom disse adressene. På den gamle adressen lagrer du den fullstendige arbeidsområde-JSON-en via «Mitt område»; på den nye adressen velger du «Mitt område → Åpne arbeidsområde». Ta bare med en personlig OpenRouter-nøkkel hvis du eksplisitt velger å lagre den i en passordkryptert sikkerhetskopi.

## 02 Måleenheter

Åpne «Prosjektinnstillinger» med blyantikonet ved siden av prosjektnavnet. Under «Måleenheter» velger du «Centimeter og kilogram» eller «Tommer og pund», og klikker deretter «Lagre». Innstillingen gjelder dette prosjektet og PDF-ene fra det først etter at du har lagret. Dette er en prosjektinnstilling, uavhengig av grensesnittspråket og dokumentspråket. Inndata, 2D-/3D-mål, lagervisninger og PDF-er følger dette valget. Tommer oppgis som desimaltall. Volum vises i $ft^3$, opplagsflate i $in^2$, gulvareal i $ft^2$ og gulvtrykk i $lb/ft^2$ (masse per areal). Sikkerhetskontroller og beregningsdata forblir i centimeter og kilogram. Å bytte enhet beregner ikke på nytt og flytter ikke last.

Prosjekt-JSON, fullstendige arbeidsområdefiler og delte øyeblikksbilder husker de valgte enhetene. Eldre filer bruker metriske enheter som standard. CSV-/XLSX-kolonner uten eksplisitte enheter forblir i centimeter og kilogram. For imperiale tabeller bruker du length_in, width_in, height_in, weight_lb, max_top_load_lb, cog_x_in, cog_y_in, cog_z_in og bearing_area_in2. Ikke ta med både metriske og imperiale kolonner for samme felt. CSV-maler og CSV-eksporter beholder eksplisitt merkede metriske kolonner for pålitelig utveksling.

## 03 Transportkatalog

Åpne fanen «Transport» for å bla gjennom sjøcontainere og kjøretøy for veitransport. Søk etter navn eller kode, for eksempel 45HC, eller bruk kategoriknappene. Katalogen omfatter 20′/45′ High Cube, 20′/40′/45′ kjølecontainere, megatrailere og gardintrailere samt lastebiler på 7,5/12/18 t. «Eget kjøretøy» beholder de gjeldende målene for manuell konfigurering. Når du velger en profil, endres bare skjemautkastet: klikk «Bruk parametere» eller «Bruk og beregn lastingen på nytt» for å lagre den. Velg én enhet i transportsammensetningen for å endre bare den enheten.

Hver ny profil har en lenke til kilden sin og oppgir om den er et «Eksempel fra spesifikasjonen» eller en «Typisk referanse». Kjøretøyklassen angir totalvekt, ikke nyttelast. Kontroller de faktiske innvendige målene, døråpningen bak og nyttelasten. Høyden i en kjølecontainer følger den brukbare lastelinjen; krav til temperatur og luftstrøm kontrolleres separat. Profilene for megatrailere og gardintrailere kontrollerer tilgang bakfra; tilgang fra siden eller toppen, open top-containere, flatrack og flykonturer er ikke modellert av disse rektangulære profilene.

Velgeren følger prosjektets måleenheter og fungerer uten nett; for å åpne en ekstern kilde trengs det tilkobling. Lagrede egendefinerte mål og navn beholdes. Den eksisterende scenariosammenligningen på serveren bruker fortsatt sin begrensede eldre liste over alternativer; denne katalogen velger ikke automatisk den billigste eller minste transportsammensetningen.

## 04 Finn transport

Etter at du har lagt inn last, velger du «Finn transport». Velg opptil fire katalogtyper og et maksimalt antall kjøretøy for nye alternativer. Sammenligningen kjøres lokalt i en Worker (bakgrunnstråd), kontrollerer faktisk plassering av lasten og kan stoppes. Den sammenligner gjentatte enheter av én type med den gjeldende transportsammensetningen; den søker ikke gjennom alle mulige blandede kombinasjoner. Festede kolli og lasteregler gjelder fortsatt. Den gjeldende transportsammensetningen kan vises som referanse over den valgte grensen, men kan ikke anbefales eller brukes over denne grensen.

Velg færre kjøretøy, eller angi dine egne satser per enhet, valuta og dato for satsene for å sammenligne transportkostnader. Tomme satser betyr ukjent kostnad, ikke null. Når du endrer valuta, tømmes satsene; appen omregner ikke valutakurser og henter ikke markedspriser. Tilleggstjenester og avgifter er ikke med. «Best av de kontrollerte» er et begrenset heuristisk resultat, ikke et bevist globalt minimum. Rapporten oppgir når søkebudsjettet er nådd; ett enkelt plasseringsforsøk kan ta lengre tid enn måltiden, og «Stopp» avslutter det.

Gå gjennom hvert alternativ: plassert/ikke plassert last, antall kjøretøy, utnyttelse, pris og kontroller av lasteplanen. Delvise alternativer er bare til forhåndsvisning. Når du bruker et fullstendig, kvalifisert alternativ, opprettes en historikkversjon med både transportsammensetning og lasteplan; «Angre» gjenoppretter den forrige planen. Brukte satser og innstillinger blir værende i prosjekt-JSON og fullstendige arbeidsområdefiler. De utelates fra offentlige øyeblikksbilder for lageret. Nye kjøretøytyper krever egne målte innstillinger for aksler og gulvtrykk; disse kopieres ikke fra et annet kjøretøy. Avansert søk etter blandede transportsammensetninger og administrerte tariffer er fremtidig arbeid.

Satsen for en katalogtype lagres under koden til typen; for eget kjøretøy lagres den per lasteromsprofil (innvendige mål, døråpning og nyttelast): ulike lasterom får ulike satser, identiske lasterom deler én, og at kjøretøy får nytt navn eller ny rekkefølge, endrer ikke satsen. En tidligere felles sats for «Eget kjøretøy» fra eldre filer beholdes, men brukes aldri automatisk på alle lasterom — du kan sette den inn for et bestemt lasterom. Hvis lagrede sammenligningsinnstillinger ikke passer med de gjeldende grensene (en fjernet type, flere typer eller kjøretøy, en sats over grensen, en annen valuta), viser sammenligningsvinduet hva som må gås gjennom; prosjektet, transporten og den godtatte planen forblir uendret, og en sats over grensen brukes ikke og avkortes ikke.

## 05 Klargjør MakeCargoFit for bruk uten nett

1. Mens du er på nett, åpner du «App» (Wi-Fi-ikonet) i toppfeltet.
2. Vent til «Klar til bruk uten nett» vises. Velg om nødvendig «Lagre appen for bruk uten nett» og vent til det er ferdig.
3. Lagre en arbeidsområdefil via «Mitt område» før du bytter enhet eller tømmer nettleserdata.
4. Slå av tilkoblingen og åpne MakeCargoFit på nytt i den samme nettleseren eller den installerte appen. Åpne et prosjekt, beregn en last og prøv «Eksporter → Lasteplan · PDF».
5. Koble til på nytt når du trenger KI eller oppdateringer. Hvis en ressurs mangler, kobler du til på nytt og bruker «Lagre appen for bruk uten nett» for å reparere appkopien.

> Et installert ikon alene er ikke bevis på at appen er klar til bruk uten nett. Kontroller «Klar til bruk uten nett» i selve vinduet du skal bruke. En klargjort nettleserfane kan fungere uten nett selv uten installasjon. Hvis du tømmer nettstedsdata, kan både appkopien og de lokale nødkopiene bli fjernet.

I «Mitt område» velger du «Beskytt lokal lagring» for å be nettleseren om å beskytte nettstedets lokale data mot automatisk fjerning. Kontroller resultatet som vises: nettleseren kan innvilge, avslå eller ikke støtte forespørselen. Dette erstatter ikke sikkerhetskopien din i form av arbeidsområde-JSON; hvis du tømmer nettstedsdata manuelt, fjernes de lokale kopiene likevel.

Kilde: developer.mozilla.org

## 06 Installer nettappen på en datamaskin (PWA)

Chrome: Åpne MakeCargoFit, velg installeringsikonet i adressefeltet eller installeringskommandoen i nettlesermenyen, og bekreft.

Kilde: Chrome: installer en nettapp

Microsoft Edge: Åpne nettlesermenyen, finn «Flere verktøy → Apper», og velg kommandoen for å installere dette nettstedet som en app. Bekreft navnet på appen, og start deretter MakeCargoFit fra appene dine.

Kilde: Microsoft Edge: installer og administrer apper

Safari på macOS Sonoma 14 eller nyere: Åpne MakeCargoFit, bruk «Fil» eller «Del» → «Legg til i Dock», og bekreft. Åpne den nye appen fra Dock.

Kilde: Safari på Mac: nettapper i Dock

> En installert nettapp i Safari kan ha egne nettstedsdata, atskilt fra nettleserens. Lagre arbeidsområdet før du installerer, åpne filen i den installerte appen, og klargjør ressursene for bruk uten nett der på nytt. Gjør den samme kontrollen hver gang et nytt vindu viser et tomt arbeidsområde.

Hvis nettleseren din ikke har noen installeringskommando, kan du fortsette å bruke nettstedet. Funksjonen for bruk uten nett avhenger av støtte i nettleseren og tilgjengelig lagringsplass på enheten; installasjon er ikke nødvendig for å beregne laster.

## 07 Skrivebordsapp

Installasjonsprogrammer for skrivebordsappen finnes på https://makecargofit.com/#download: Windows x64 (EXE), macOS Apple Silicon (DMG) og Linux x64 for Ubuntu 24.04 (DEB eller AppImage). Sammenlign SHA-256 for den nedlastede filen med den offisielle siden før du åpner den. Du kan også bruke nettleseren eller den installerte nettappen (PWA).

Lasteberegning, 3D-editoren, import av Excel/CSV, PDF-er og arbeidsområdefiler er gratis og kjører lokalt uten konto. Cloud og KI krever internett. Lagre uavhengige sikkerhetskopier av arbeidsområdet jevnlig og før du installerer en oppdatering.

| System | Installasjon og krav |
|---|---|
| Windows | Last ned og kjør EXE-filen for Windows x64 fra den offisielle siden. Installasjonsprogrammet har ingen verifisert utgiversignatur: Windows kan advare eller blokkere det. Fortsett bare hvis du stoler på kilden og kontrollsummen stemmer. Windows 11 og Microsoft Edge WebView2 kreves. |
| macOS | Bare Apple Silicon, macOS 14.4 eller nyere; ingen Intel-versjon. Åpne DMG-filen, flytt MakeCargoFit til «Programmer», og start deretter den kopien. Den har en ad hoc-signatur, ingen verifisert utgiversignatur og ingen Apple-notarisering. Gatekeeper kan blokkere den. Hvis du stoler på den verifiserte nedlastingen, prøver du å åpne den, og sjekker deretter «Systeminnstillinger → Personvern og sikkerhet» for det appspesifikke alternativet «Åpne likevel» og følger instruksjonene. Administrerte Mac-maskiner tillater kanskje ikke dette. Ikke slå av systemsikkerheten; bruk nettappen hvis du er usikker. |

| System | Installasjon og krav |
| --- | --- |
| Linux | Last ned DEB-pakken eller AppImage for Linux x64 for Ubuntu 24.04 fra https://makecargofit.com/#download og sammenlign SHA-256-kontrollsummen med den offisielle nedlastingssiden før du åpner den. Installer pakken eller tillat at AppImage kjøres som et program; pakken oppgir systemavhengighetene sine. For å huske en nøkkel eller en innlogging bruker appen systemets tjeneste for hemmeligheter (secret service, nøkkelring). Uten en slik tjeneste fungerer appen fortsatt, og nøkler beholdes bare til du lukker den. |

1. Velg «Åpne» (Ctrl+O, Cmd+O på macOS) og velg en .makecargofit-fil eller en eldre fullstendig .json-fil. Appen viser bare filnavnet, aldri mappen.
2. Lagre med Ctrl+S (Cmd+S på macOS) og bruk «Lagre som» med Ctrl+Shift+S (Shift+Cmd+S). En lagring regnes bare som utført når systemet bekrefter at filen er skrevet. Hvis du avbryter dialogen eller det vises en feil, markeres ingenting som lagret.
3. For å flytte arbeid fra nettleseren velger du «Mitt område» → «Lagre arbeidsområde» der, kopierer filen til datamaskinen og åpner den i appen. Appen leser ikke nettleserens data.
4. For å flytte arbeid tilbake lagrer du en .makecargofit-fil i appen og åpner den i nettleseren med «Mitt område» → «Åpne arbeidsområde».

> «Krypter filen med passord» fungerer som i nettleseren: passordet lagres ikke, og et glemt passord kan ikke tilbakestilles. En fil som inneholder OpenRouter-nøkkelen din, åpnes bare med passordet sitt, og nøkkelen brukes ikke før du har valgt hvordan den skal beholdes. Nøkkelen lagres først når arbeidsområdet er åpnet: etter feil passord, en skadet fil eller en avbrytelse forblir det forrige arbeidsområdet og den lagrede nøkkelen som de var. Hvis arbeidsområdet ble åpnet, men nøkkelen ikke kunne lagres, sier appen fra om det. Hvis du velger «Bruk bare i denne økten», gjelder den nye nøkkelen til appen lukkes, og en nøkkel som ble husket tidligere, fjernes fra systemets lagring; hvis systemet ikke kan fjerne oppføringen med en gang, sier appen fra om det separat.

Hvis du lukker vinduet, starter et nytt prosjekt eller åpner en annen fil mens det finnes ulagrede endringer, spør appen: «Lagre», «Ikke lagre» eller «Avbryt». Hvis lagringen mislykkes eller lagringsdialogen avbrytes, forblir vinduet åpent og arbeidet ditt er uendret. Appen beholder også en automatisk nødkopi på denne datamaskinen. Hvis denne kopien ikke kan leses, lar appen originalen være urørt og lar deg lagre den separat, åpne en annen fil eller bevisst starte en ny økt; den tilbakestiller seg aldri selv.

Innlogging på Cloud i appen er atskilt fra innlogging i nettleseren. Å opprette en konto, bekrefte e-postadressen og tilbakestille et passord skjer på nettstedet i nettleseren din; gå deretter tilbake til appen og logg inn. Innlogging laster ikke inn noe: lagring, gjenoppretting, synkronisering og deling er separate valg. «Glem innloggingen på denne datamaskinen» fjerner den lagrede innloggingen her og kontakter ikke serveren. «Logg ut på serveren» avslutter innloggingen på serveren; etter gjeldende tjenesteregler kan dette også avslutte de andre innloggingene dine, inkludert i nettleseren. Hvis appen sier at innloggingen kontrolleres, velger du «Kontroller på nytt» og skriver ikke inn passordet eller koden på nytt. For tidligere

Cloud-arbeidsområder viser appen medlemmer og fornyelse skrivebeskyttet. For å fjerne et medlem, trekke tilbake en invitasjon eller avbryte en fornyelse velger du «Åpne nettstedet i nettleseren», logger inn der separat og velger arbeidsområdet manuelt.

OpenRouter-nøkkelen din lagres bare hvis du velger «Husk i systemets sikre lagring» (Windows Credential Manager, macOS Keychain eller Linux secret service). Ellers gjelder den til appen lukkes. En lagret nøkkel kan ikke vises eller kopieres igjen; du kan erstatte eller slette den. KI-forespørsler sendes aldri automatisk etter en omstart eller en ny tilkobling, og du bekrefter fortsatt hver enkelt. Hvis systemets sikre lagring ikke tillot at en gammel nøkkel eller innloggingsoppføring ble slettet, sier appen fra om det: oppføringen brukes ikke og slettes når lagringen er tilgjengelig igjen; hvis den kan komme tilbake etter en omstart, tilbyr appen å gjenta slettingen.

Veiledningene er innebygd. Velg «Hjelp og veiledninger» og deretter «Lagre PDF» ved siden av språket ditt for å skrive PDF-en til en hvilken som helst mappe; du trenger ikke internett. Veiledningen på nett er en egen side som åpnes i nettleseren din.

Oppdateringer installeres manuelt. Lagre arbeidsområdet, last deretter ned og installer en nyere versjon fra den offisielle siden. For å avinstallere på macOS flytter du MakeCargoFit fra «Programmer» til papirkurven; andre steder bruker du systemets egen avinstallasjonsprosedyre. De lagrede .makecargofit-filene dine er separate. Nødkopier og innstillinger blir liggende i appens datamappe med mindre du fjerner dem; lagre filene dine før du sletter den mappen.

> Chromebook og Googlebook: bruk nettstedet eller den installerte nettappen (PWA); en egen systemspesifikk app for disse systemene er ikke tilgjengelig. Android-telefoner og -nettbrett, iPhone og iPad: bruk nettstedet eller den installerte nettappen. HarmonyOS: bruk nettleseren; det finnes ingen HarmonyOS-app.

Kilde: Apple: åpne apper på en trygg måte og appspesifikke sikkerhetsunntak

## 08 Installer på Android, iPhone eller iPad

Android / Chrome: Åpne MakeCargoFit, bruk nettleserens kommando «Installer appen» eller «Legg til på startskjermen», og bekreft.

Kilde: Chrome for Android: installer en nettapp

iPhone eller iPad med Safari: Åpne nettstedet i Safari, åpne «Del» (eventuelt inne i sidemenyen), velg «Legg til på Hjem-skjerm», slå på «Åpne som nettapp» hvis det tilbys, og trykk «Legg til».

Kilde: Safari på iPhone: åpne et nettsted som en app

> En lenke som åpnes inne i en meldingsapp, viser kanskje ikke installeringskontrollene. Åpne den først i den fullstendige nettleseren. Etter at du har startet det nye ikonet, kontrollerer du arbeidsområdet og «Klar til bruk uten nett»; åpne den lagrede filen på nytt om nødvendig. Ha en kopi i «Filer» eller en annen mappe du kontrollerer selv.

## 09 Opprett OpenRouter-nøkkelen din

1. Åpne https://openrouter.ai og logg inn eller opprett din egen konto. MakeCargoFit oppretter ikke denne kontoen for deg.

2. Hvis den valgte modellen krever betalt kreditt, legger du til kreditt via OpenRouters faktureringsinnstillinger for kontoen. Sjekk gjeldende vilkår og priser der.
3. Åpne https://openrouter.ai/settings/keys og opprett en vanlig API-nøkkel for modellforespørsler, ikke en administrativ nøkkel (management-nøkkel).
4. Gi den et gjenkjennelig navn, for eksempel MakeCargoFit, og sett en kredittgrense hos leverandøren som passer til din egen bruk.
5. Kopier nøkkelen til et privat sted eller rett inn i nøkkelfeltet i MakeCargoFit. Legg den aldri i en lastemerknad, et delt prosjekt, et skjermbilde eller en offentlig melding.

Kilde: OpenRouter: API-nøkler og kredittgrenser

> OpenRouter belaster kontoen din for modellforespørsler. Kredittgrensen for nøkkelen i OpenRouter og MakeCargoFits grense for overslag per forespørsel er forskjellige kontroller. Når du tilbakekaller en nøkkel i OpenRouter, hindrer det også gamle lagrede kopier av nøkkelen i å sende nye forespørsler.

## 10 Koble til Egen KI

1. I verktøylinjen i planleggeren velger du «Egen KI» (nøkkelikon).
2. Utvid «Innstillinger» om nødvendig. Lim inn nøkkelen i «Egen OpenRouter-nøkkel» og velg «Koble til nøkkel».
3. Vent til «Nøkkelen din er koblet til» vises. Denne tilkoblingskontrollen validerer nøkkelen og kaller ikke en modell.
4. Velg en OpenRouter-modell. Bare modeller som er kompatible med denne funksjonen, vises; tilgjengelighet og priser kan endre seg. Bruk «Oppdater modeller og priser» når du blir bedt om det.
5. Gå gjennom «Grense per forespørsel, USD» og «Maks antall tokens i svaret». Start med standardverdiene og velg en modell der overslaget ligger innenfor grensen din.

| Innstilling | Startverdi / betydning |
|---|---|
| **Grense per forespørsel, USD** | 0,05. Forespørsler med et høyere overslag blokkeres. |
| **Maks antall tokens i svaret** | 2048. Dette er en tokengrense, ikke et ordantall. |
| **Viste modellpriser** | Pris for input / output per million tokens, i USD. |
| **Kredittgrense for OpenRouter-nøkkelen** | Settes i OpenRouter; begrenser forbruket til nøkkelen hos leverandøren. |

> Overslaget i appen er en forsiktig kontroll for én forespørsel, ikke en garanti for den endelige regningen på kontoen din. Du trenger ikke Egen KI for vanlig beregning, manuell lasting eller PDF-eksport.

## 11 Still spørsmål og gå gjennom foreslåtte endringer

1. Skriv inn eller importer last og velg «Beregn lasting», slik at planen er gjeldende.
2. Velg kolliet på tegningen, eller velg en lastelinje når du skal diskutere hele linjen. Kontroller den valgte konteksten i panelet «Egen KI».
3. Skriv ett tydelig spørsmål eller én tydelig endring, med faktiske mål eller koordinater hvis det er relevant. For eksempel: «Hvorfor står denne lasten her?» eller «Finn en lasteplan med lavere tyngdepunkt.»
4. Les overslaget og merknaden om data. Sendingen gir OpenRouter og leverandøren av den valgte modellen innsyn i relevante prosjektdata, utvalget og den siste samtalen.
5. Velg «Send med din egen nøkkel» én gang. Én sending starter én modellforespørsel; forslag kontrolleres lokalt.
6. For et forslag velger du «Sammenlign». Se gjennom posisjonene, antallene og betingelsene. Velg «Bruk endringer» bare når du godtar det; ellers bruker du «Avbryt forslaget» eller fortsetter samtalen.
7. Lagre arbeidsområdet etter godtatte endringer eller en nyttig samtale. Brukte endringer blir en ny historikkversjon; å angre endrer planen, men refunderer ikke en forespørsel hos leverandøren.

> Et svar eller en forhåndsvisning endrer ikke den godtatte lasteplanen. Hvis du redigerer planen mens et forslag venter, kan forslaget bli utdatert: send en presisering mot den gjeldende planen. «Stopp», et tidsavbrudd eller et ugyldig svar kan likevel gi kostnader hos leverandøren. Sjekk aktiviteten i OpenRouter før du sender på nytt; appen prøver ikke automatisk på nytt. KI hjelper til med å utarbeide en plan; godkjenning av transporten, faktisk adkomst for lasteutstyr og sikring av lasten krever fortsatt gjennomgang av et menneske.

## 12 Lagre prosjektene, innstillingene og den valgfrie nøkkelen din

1. Åpne «Mitt område» (diskettikon) → «Lagre arbeidsområde», eller «Lagre som» for en separat kopi.
2. Velg et navn som slutter på .makecargofit, for eksempel my-workspace.makecargofit. Denne filen inneholder alle personlige prosjekter, lastekatalogen, historikken for lasteplaner, innstillinger for grensesnitt og KI og lagrede personlige samtaler. .makecargofit-filen inneholder den samme versjonerte JSON-konvolutten, eventuelt kryptert. Eldre fullstendige arbeidsområdefiler som slutter på .json, kan fortsatt åpnes; JSON for ett enkelt prosjekt er en separat eksport.
3. For å ta med API-nøkkelen slår du på «Krypter filen med passord» og velger deretter eksplisitt «Ta med min OpenRouter-nøkkel».
4. Skriv inn «Arbeidsområdepassord» og «Gjenta passordet». Oppbevar passordet atskilt fra filen; glemte passord kan ikke tilbakestilles.
5. Velg «Lagre filen». Avhengig av støtten i nettleseren velger du et mål eller fullfører lagringen av den nedlastede filen. Finn filen på datamaskinen eller telefonen din.
6. Følg med på statusen: at nødkopien lokalt er oppdatert, betyr ikke at den flyttbare filen din har de siste endringene. Lagre filen på nytt før du flytter den et annet sted.

Ctrl+S lagrer; Ctrl+Shift+S åpner «Lagre som». Bruk Command i stedet for Ctrl på macOS. Der direkte filtilgang støttes og tillatelse er gitt, kan senere lagringer oppdatere den valgte filen. Andre nettlesere laster ned en ny kopi; bruk den nyeste fullførte filen.

> Hvis du vil dele én lasting med kolleger, bruker du «Eksporter → Prosjekt · JSON» eller «Lasteplan · PDF». Disse eksportene inneholder ikke KI-nøkkelen din eller andre prosjekter. Et fullstendig arbeidsområde er din private datafil; bare eksplisitt kryptering gjør at den kan inneholde nøkkelen.

## 13 Åpne på nytt, flytt, lås og gjenopprett

1. På målenheten åpner du MakeCargoFit → «Mitt område» → «Åpne arbeidsområde» og velger den fullstendige arbeidsområdefilen. .makecargofit-filen inneholder den samme versjonerte JSON-konvolutten, eventuelt kryptert. Eldre fullstendige arbeidsområdefiler som slutter på .json, kan fortsatt åpnes; JSON for ett enkelt prosjekt er en separat eksport.
2. Hvis filen er beskyttet, skriver du inn passordet. Prosjektene beholder identiteten sin; når du åpner det samme arbeidsområdet på nytt, fortsetter du det eksisterende arbeidet i stedet for å importere dupliserte prosjekter.
3. For et beskyttet arbeidsområde velger du «Lås arbeidsområdet» når du er ferdig på den gjeldende enheten. Appen lagrer en kryptert nødkopi og laster inn på nytt til passordforespørselen.
4. Hvis nettleseren finner en kryptert nødkopi etter omstart, skriver du inn passordet for å fortsette. Vanlige lokale nødkopier gjenopprettes automatisk.
5. Hvis en nødkopi ikke kan åpnes, beholder du originalen med «Last ned den opprinnelige nødkopien» når den er tilgjengelig, og åpner deretter en fil du vet er i orden. «Start en ny lokal økt» erstatter denne nødkopien først etter at du har bekreftet.

> Det finnes én gjeldende nødkopi per nettleser/nettsted. Hvis du åpner et annet arbeidsområde, erstattes den. Nødkopien er ikke en sikkerhetskopi i Cloud og flyttes ikke til en annen nettleser eller et annet domene. Lagre en fil før du bytter. «Koble fra og slett nøkkelen» fjerner den aktive nøkkelen, ikke eldre nedlastede krypterte filer; tilbakekall nøkkelen i OpenRouter hvis disse kopiene skal slutte å fungere.

## 14 Bruk appoppdateringer

1. Koble til internett igjen. I «App» velger du «Kontroller oppdateringer».
2. Når «Oppdater appen» vises, lagrer du først den nyeste arbeidsområdefilen.
3. Lukk andre MakeCargoFit-faner og -vinduer, og velg deretter «Oppdater appen» i vinduet som er igjen. Appen laster inn på nytt først etter at oppdateringen er klar og arbeidsområdet ditt er lagret.
4. Etter at du har åpnet appen på nytt, kontrollerer du prosjektet og at appen er klar til bruk uten nett, før du kobler fra.

> Oppdateringer endrer programmet, ikke innholdet i en eldre arbeidsområdefil. Appen sender ikke avbrutte KI-forespørsler på nytt automatisk.

> Hvis lenkehåndteringen ber deg oppdatere, lukker du dialogen, lagrer den fullstendige JSON-filen via «Mitt område», lukker andre appvinduer og bruker oppdateringen via «App». En avvist handling prøves ikke på nytt automatisk. Ikke tøm nettstedsdata for å oppdatere; lokale beregninger og eksport er fortsatt tilgjengelige.

## 15 Hvis noe ikke fungerer

| Symptom | Hva du bør gjøre |
|---|---|
| Ingen installeringsknapp | Bruk den fullstendige, støttede nettleseren og sjekk menyen. Du kan fortsette i en klargjort nettleserfane. |
| Versjonen uten nett er ikke klar | Koble til på nytt, åpne «App» og klargjør kopien for bruk uten nett. Kontroller ledig lagringsplass; privat modus eller tømming av nettstedsdata kan fjerne lokale kopier. |
| Den installerte appen viser andre data | Åpne det lagrede arbeidsområdet i det appvinduet og klargjør det for bruk uten nett der. |
| Nøkkelen avvises / 401 eller 403 | Kontroller at nøkkelen er kopiert riktig, er en vanlig aktiv nøkkel og har tilgang til modellen. Koble til på nytt med riktig nøkkel. |
| Utilstrekkelig kreditt / 402 | Kontroller saldoen i OpenRouter og kredittgrensen for nøkkelen. MakeCargoFit kan ikke legge til kreditt for deg. |
| For mange forespørsler / 429 | Vent, sjekk aktiviteten i OpenRouter og prøv på nytt manuelt bare når det er hensiktsmessig. |
| Overslaget overstiger grensen din | Velg en billigere kompatibel modell eller en lavere grense for svarlengden; gå gjennom kostnadene før du bestemmer deg for å heve grensen. |
| Send-knappen er deaktivert | Koble til en nøkkel, last inn gjeldende modellpriser, velg en modell, beregn en gjeldende plan og skriv inn en melding. |
| Tidsavbrudd, avbrutt forespørsel eller ugyldig svar | Den godtatte planen din er bevart. Sjekk aktivitet og kostnader hos leverandøren før du prøver på nytt manuelt. |
| Feil passord for arbeidsområdet | Bruk passordet til akkurat den filen. Eksisterende data er bevart; passordet kan ikke gjenopprettes av MakeCargoFit. |
| En annen fane eller mislykket skriving av nødkopi | Lagre det gjeldende arbeidet som en separat fil, lukk andre faner og åpne det aktuelle arbeidsområdet på nytt. Ikke anta at nødkopien er oppdatert. |

| Symptom | Hva du bør gjøre |
| --- | --- |
| Filen åpnes som feil type JSON | Åpne fullstendige arbeidsområder via «Mitt område». Bruk «Mine prosjekter → Importer JSON» for en enkelt eksport av typen «Prosjekt · JSON». |

Står du fortsatt fast? Skriv til support@makecargofit.com på ditt eget språk. E-posten fungerer uten JavaScript og uten tilbakemeldingsskjemaet på nettstedet. Ikke send passord, nøkler, en fullstendig arbeidsområdefil eller private prosjektdata. Svartid er ikke garantert.

## 16 Før du er ferdig

- Appen viser «Klar til bruk uten nett» i det faktiske nettleser- eller appvinduet du skal bruke.
- Den nyeste arbeidsområdefilen din ligger i en mappe du kan finne, og du har en separat sikkerhetskopi når det trengs.
- Hvis filen inneholder nøkkelen, er den kryptert, og du kjenner passordet.
- OpenRouter har kredittgrensen du har valgt; KI fungerer bare når du er på nett.
- Du har kontrollert den valgte modellen, overslaget for forespørselen og eventuelle foreslåtte planer før du brukte endringene.
- Du kan åpne arbeidsområdet på nytt på den aktuelle enheten. Å installere appen har ikke erstattet det å lagre arbeidet ditt.

## 17 Valgfri Cloud: synkronisering, sikkerhetskopier og 3D-lenker

Cloud er valgfri og gir synkronisering, sikkerhetskopier og beskyttede, skrivebeskyttede 3D-lagerlenker. Logg inn for å koble til din personlige Cloud-lagring. Tilkoblingen oppretter et tomt lagringsområde; den laster ikke opp og erstatter ikke lokale prosjekter. Lagre en kopi eksplisitt eller slå på synkronisering når du er klar.

Velg «Logg inn → Opprett konto», skriv inn e-postadressen din og et passord på minst 12 tegn, og bruk deretter skjermbildet «Sjekk e-posten din». Sjekk Spam/søppelpost og at adressen er riktig. «Send bekreftelsen på nytt» sender en ny melding først etter at du har klikket uttrykkelig; respekter ventetiden før nytt forsøk som vises. Åpne lenken i e-posten og bekreft; kontoens e-postadresse vises da i toppfeltet, selv før du har en organisasjon. Kontomenyen åpner kontoinnstillingene og utlogging. «Glemt passordet?» ber om en lenke for kontogjenoppretting til engangsbruk; angi et nytt passord i appen som åpnes. Ikke videresend bekreftelseslenker eller lenker for kontogjenoppretting. En midlertidig tjenestefeil beviser ikke at en lenke er ugyldig: sjekk kontostatusen eller prøv vanlig innlogging før du ber om en ny melding. Passord og økter er ikke med i sikkerhetskopier av arbeidsområdet.

Cloud-kopier inneholder prosjektene dine, lastemaler, lasteplaner og prosjekthistorikk. De inneholder ikke den personlige OpenRouter-nøkkelen, KI-samtaler, påloggingsopplysninger for kontoen eller innstillinger for enheten. Når du gjenoppretter en Cloud-kopi, erstattes de lokale prosjektdataene etter bekreftelse, mens nøkkelen og innstillingene på denne enheten beholdes. Ha en privat .makecargofit-sikkerhetskopi separat.

Automatisk synkronisering starter først etter at du uttrykkelig har slått den på for en lagret eller innlastet Cloud-kopi. Hvis både den lokale og den eksterne versjonen endres, settes synkroniseringen på pause i stedet for å overskrive arbeidet ditt. Lagre en arbeidsområdefil, se gjennom begge versjonene og velg hvilken du vil beholde; det finnes ingen automatisk sammenslåing. Når du åpner et annet arbeidsområde, settes synkroniseringen på pause.

Hvis du allerede har Cloud-data, åpner du «Tidligere Cloud-arbeidsområder», velger det aktuelle arbeidsområdet eksplisitt og bruker «Åpne tidligere data» for å lese eller eksportere det. Eldre teamdata beholdes; de flyttes ikke automatisk til personlig lagring. Gå tilbake til personlig Cloud-lagring eksplisitt. Oppsett av ny personlig Cloud inviterer ikke medlemmer og oppretter ikke et team. Når et tidligere Cloud-arbeidsområde er valgt, vises «Medlemmer og fornyelse» under det: eieren kan fjerne et medlem, trekke tilbake en invitasjon som allerede er sendt, og avbryte en eksisterende fornyelse. Dette er bare opprydding: nye invitasjoner, rolleendringer og kjøp er ikke tilgjengelige, og ingenting lastes inn før du trykker på knappen. Den personlige Cloud viser aldri denne delen.

Cloud-historikken beholder opptil 50 øyeblikksbilder for nedlasting eller lokal gjenoppretting. Delte kopier inneholder ikke personlige nøkler og samtaler. Gjenoppretting erstatter lokale prosjektdata etter bekreftelse; når du laster opp den gjenopprettede tilstanden, opprettes en ny versjon. Et delt arbeidsområde er begrenset til 4 MiB. Andre grenser for lagring, overføring og forespørsler vises av tjenesten; lagre en lokal sikkerhetskopi og prøv på nytt senere hvis du midlertidig er begrenset.

KI bruker din egen OpenRouter-nøkkel og saldoen hos leverandøren. MakeCargoFit selger ikke KI-kreditt; administrert Cloud-KI er av. Internett er påkrevd. Gå gjennom modellen, dataene som skal sendes og den høyeste anslåtte kostnaden, og bekreft deretter sendingen separat. OpenRouter kan belaste kontoen din. KI-forslag godkjenner eller bruker aldri en lasteplan automatisk.

Cloud krever internett. Lokal planlegging, lastekatalogen, historikken og PDF-er blir på enheten din og fungerer uten nett etter klargjøring. Egen KI bruker uavhengig OpenRouter-nøkkelen din og krever internett; det er ikke et Cloud-abonnement eller et krav for beregninger.

> Ta en uavhengig sikkerhetskopi av arbeidsområdet før du erstatter lokale data eller tømmer nettleserlagringen. Roller, tofaktorautentisering, sikkerhetsadvarsler og bekreftelse av destruktive handlinger gjelder fortsatt. Gratis tilgang i dag er ikke et løfte om ubegrenset tjeneste eller permanent tilgjengelighet.

## 18 Dokumenter, lenker til lasteplanen og KI-import

Velg Dokumentspråk under Eksporter, og eventuelt Tilleggsspråk for instruksjonen. Hovedspråket er uavhengig av grensesnittet; tilleggsspråket legger til betegnelser under viktige overskrifter og begreper i lasteinstruksen. All forklarende tekst forblir på hovedspråket. Valget lagres i prosjektet og følger med i JSON- og arbeidsområdefiler uten at den godtatte lasteplanen endres. Tospråklige instruksjoner og standard-PDF-en er gratis. Når appen er klargjort, kan dokumentene lages uten nett; kinesiske tekster bruker innebygde skrifttyper.

Åpne Eksporter → Logo og firmaopplysninger i PDF og lagre firmaprofilen din. Bruk PNG, JPEG eller WebP på opptil 256 KB og 2048 × 2048 piksler; SVG avvises. Det kontrollerte bildet konverteres til PNG. Profilen lagres i arbeidsområdefiler og i Cloud-kopier som du har lagret eksplisitt. Firmaprofilen er gratis;

sikkerhetsadvarsler er alltid synlige.

Del et uforanderlig øyeblikksbilde av den godtatte planen. En bekreftet konto kan ha opptil 3 aktive lagerlenker, hver med gyldighet på opptil 30 dager. Notater og firmaprofil tas bare med hvis du velger det; sikkerhetsregler og advarsler er alltid med. Nøkler, personlige samtaler, andre prosjekter, historikk og den delte katalogen er utelatt. Senere endringer påvirker ikke øyeblikksbildet.

Kopier den nye URL-en med en gang: databasen lagrer bare hashen til tilgangstokenet, så en tapt URL kan ikke hentes fram igjen fra listen. Mottakeren trenger ingen konto og kan dreie 3D-standardvisningen, velge transport og lastetrinn, bytte til 2D og laste ned instruksjons-PDF-en. Et valgfritt lenkepassord er atskilt fra passordet til en lokal fil; send det separat. Det kreves nett for å åpne en lenke. Tilbakekalling eller utløp stenger for ny tilgang, men kan ikke fjerne nedlastede PDF-er eller kopier.

Funksjonen Importer dokument, tekst eller utkast leser først dokumentet på enheten din. Støttede kilder er blant annet PDF-er med tekst, skannede PDF-er, PNG/JPEG/WebP, TXT, CSV og XLSX, også regneark med uvanlige overskrifter. Teksten hentes ut lokalt; skannede sider og bilder klargjøres som bilder for en modell med bildestøtte. For PDF-er med tabeller som er lagt inn som bilder ved siden av tekst, slår du på Gjenkjenn PDF-sider som skanning før du velger filen. Velg filen på nytt etter at du har endret denne avmerkingsboksen; grensen på 6 bilder gjelder i denne modusen. Selve avmerkingsboksen sender ingen KI-forespørsel. Gjeldende grenser er en fil på 10 MB, 20 PDF-sider, 6 bilder og 100 000 tegn tekst per import; del opp større dokumenter. KI bruker din egen OpenRouter-nøkkel og saldoen hos leverandøren. MakeCargoFit selger ikke KI-kreditt; administrert KI i Cloud er slått av. Det kreves nett. Kontroller modellen, dataene som skal sendes og maksimal anslått kostnad, og bekreft deretter sendingen separat. OpenRouter kan belaste kontoen din. KI-forslag godkjenner eller bruker aldri en lasteplan automatisk.

Importresultatet er et utkast til gjennomgang. Kontroller hvert felt, mål, antall, vekt per kolli, orientering og stablbarhet; ukjent vekt forblir ukjent (en tom verdi, «null» i JSON) og blir ikke til tallet null. Kildene oppgir side og sitat: tekstsitater kontrolleres automatisk, mens sitater fra skanninger må kontrolleres mot bildet. Når du har bekreftet, oppretter bruken av resultatet én historikkoppføring som kan angres. Du kan lagre sitatene i notatene til lastene. Hvis du avbryter, eller forespørselen går ut på tid, er det ingen garanti for at leverandøren slutter å belaste kontoen. Kontroller aktiviteten hos OpenRouter før du sender på nytt.

## 19 Klargjør last fra tekst, diktering eller et utkast fra en assistent

KI-import har tre kilder. «Dokument» er PDF-en, bildet eller tabellen som er beskrevet ovenfor. «Tekst eller diktering» tar imot en beskrivelse av lasten som du skriver, limer inn eller dikterer. «MakeCargoFit-utkast (.json)» tar imot en fil med navnet MakeCargoFit-draft.json som en assistent har laget. Alle tre ender i samme gjennomgang: ingenting tas i bruk før du har godkjent det.

1. Åpne Importer → Importer dokument, tekst eller utkast og velg kilden: Dokument, Tekst eller diktering eller MakeCargoFit-utkast (.json).
2. For Tekst eller diktering skriver eller limer du inn beskrivelsen, eller dikterer den med dikteringsfunksjonen i systemet ditt, og velger deretter «Bruk denne teksten». For en utkastfil velger du .json-filen.

3. Gå gjennom hver linje. Et katalogelement som er funnet ved hjelp av koden, er bare et forslag som du må kontrollere, og et lignende navn slås aldri sammen automatisk. Hvis koden stemmer, men mål, masse, form eller plasseringsregler (stående, stabling, kun gulv, last oppå) er forskjellige, kan det lagrede elementet ikke brukes og endres ikke: rett opp verdiene eller legg til et nytt element, som beholder reglene fra utkastet. Et lignende navn med andre plasseringsregler markeres også som en konflikt. Ukjent masse forblir ukjent og behandles aldri som null.
4. Les oppsummeringen av endringene, godkjenn den og lagre. Lastingen beregnes deretter for nøyaktig de dataene du godkjente. Hvis prosjektet eller katalogen ble endret mens du gikk gjennom, eller lagringen mislykkes, tas ingenting i bruk, og du går gjennom på nytt.

> Diktering betyr dikteringsfunksjonen i operativsystemet ditt, som skriver inn i et vanlig tekstfelt. MakeCargoFit tar ikke opp lyd og har ingen innebygd talegjenkjenning. Teksten sendes til KI-leverandøren din først etter et eget klikk, med din egen OpenRouter-nøkkel. Import av en utkastfil krever ingen KI-forespørsel.

En utkastfil kan lages av en assistent, for eksempel gjennom den lokale MakeCargoFit MCP-adapteren for utviklere. Adapteren kommer bare med forslag: den returnerer en MakeCargoFit-draft.json-fil eller en CSV, og den åpner, leser eller endrer aldri arbeidsområdet ditt, er ikke koblet til den åpne skrivebordsappen og kan ikke godkjenne noe. Du importerer filen selv. Kilder som er sitert i et eksternt utkast, kontrolleres ikke av appen: kontroller dem mot dokumentet.

> Ikke tilgjengelig: en direkte forbindelse mellom en assistent og den åpne appen, automatisk godkjenning, og opptak eller talegjenkjenning i MakeCargoFit.

## 20 Lagerlenker fra din lokale JSON

Bruk Cloud med en bekreftet konto for å opprette en lagerlenke. Du trenger ikke å synkronisere eller laste opp hele arbeidsområdet: funksjonen Send som lenke publiserer bare den valgte godtatte planen. Tre lenker betyr tre øyeblikksbilder som er aktive samtidig per konto. Tilbakekall en gammel lenke, eller la den utløpe, for å frigjøre en plass.

1. Beregn og lagre først den godtatte lasteplanen i appen din som brukes uten nett.
2. Velg Åpne lokal JSON for lenken i delingsdialogen, og velg en prosjekt-JSON eller en portabel arbeidsområdefil.
3. Hvis filen er kryptert, skriver du inn filpassordet. Dekrypteringen skjer på denne enheten; passordet sendes ikke til serveren og brukes ikke på nytt som lenkepassord.
4. Kontroller det aktive prosjektet, dokumentspråket, utløpet og eventuelle notater/firmaprofil. Bare dette gjeldende, validerte øyeblikksbildet publiseres; den lokale planleggeren erstattes ikke.
5. Angi eventuelt et lenkepassord på 8–128 tegn, opprett lenken, kopier deretter URL-en og send passordet separat.

Visningen inneholder bare visualiseringen av lastingen, trinnene, sikkerhetsinformasjon og eksport av instruksjonen. Den har ingen lasteditor, kontoverktøy, KI, katalog eller betalingsverktøy. Det offentlige øyeblikksbildet legges ikke til i mottakerens arbeidsområde og lagres ikke for visning uten nett.

Når alle 3 plassene for aktive lenker er i bruk, tilbakekaller du en gammel lenke eller venter til den utløper før du publiserer en ny. Det finnes ingen kjøpsmulighet og ingen automatisk påfyll. Lokal 3D, PDF-er og arbeidsområdefiler er fortsatt tilgjengelige.

Hver offentlige lenke tillater i utgangspunktet 64 MiB overføring av øyeblikksbildet per UTC-dag, og nullstilles klokken 00:00 UTC. At kvoten er brukt opp, hindrer ikke den som opprettet lenkene i å vise listen over dem eller tilbakekalle dem. Begrensning per IP-adresse/lenke kan ramme mottakere bak en delt IP-adresse. Prøv igjen senere, eller kontakt avsenderen hvis du blir midlertidig begrenset.

## 21 Tidligere teamdata: delte planer, katalog og godkjenning

Denne delen gjelder tidligere teamarbeidsområder, ikke dagens personlige Cloud-tilbud. Åpne Cloud → Tidligere Cloud-arbeidsområder, velg det aktuelle arbeidsområdet og velg eksplisitt Åpne tidligere data. Les eller eksporter eksisterende planer og registreringer der. Ikke opprett et nytt team for å hente fram gammelt arbeid. Eksisterende tillatelser gjelder fortsatt; lokale filer og personlige Cloud-data erstattes ikke automatisk. For å rydde opp i gammel tilgang bruker du «Medlemmer og fornyelse» etter at du har valgt arbeidsområdet: fjern et medlem, tilbakekall en invitasjon som er utstedt, eller avbryt en eksisterende fornyelse. Det startes ikke noe nytt kjøp.

## 22 Tidligere teamdata: gjennomføring og bekreftelse på lageret

Denne delen gjelder tidligere teamarbeidsområder, ikke dagens personlige Cloud-tilbud. Åpne Cloud → Tidligere Cloud-arbeidsområder, velg det aktuelle arbeidsområdet og velg eksplisitt Åpne tidligere data. Les eller eksporter eksisterende planer og registreringer der. Ikke opprett et nytt team for å hente fram gammelt arbeid. Eksisterende tillatelser gjelder fortsatt; lokale filer og personlige Cloud-data erstattes ikke automatisk. For å rydde opp i gammel tilgang bruker du «Medlemmer og fornyelse» etter at du har valgt arbeidsområdet: fjern et medlem, tilbakekall en invitasjon som er utstedt, eller avbryt en eksisterende fornyelse. Det startes ikke noe nytt kjøp.

## 23 Aksler og kjøretøymål

Beregninger for aksler og akselgrupper, marginer til grensene, advarsler og søk etter akselfordeling er gratis. Søket kjøres lokalt etter at appen er klargjort. En bedre fordeling er ikke garantert og må gjennomgås før den tas i bruk.

1. Åpne modellen for aksler og tomt kjøretøy i fanen for kjøretøy, og slå på akselberegninger for det valgte kjøretøyet. Velg en semitrailer, en lastebil uten tilhenger eller en tilhenger med to støtter.
2. Skriv inn de faktiske posisjonene til støttene, massen til det tomme kjøretøyet og dets tyngdepunkt i lengderetningen. X starter ved den lukkede enden av lasterommet; skriv inn en negativ koordinat for en posisjon foran den. De opprinnelige posisjonene til støttene illustrerer bare geometrien.
3. Skriv inn grenser for støttene og tillatt totalvekt fra kjøretøydokumentene dine. Appen angir ikke automatisk landsspesifikke lovpålagte grenser eller en masse for tomt kjøretøy. Et tomt felt betyr ukjent.

4. For en semitrailer kan du eventuelt legge til trekkvognen: akselavstand, posisjon for sadelkoblingen fra fremre aksel, målte akseltrykk uten last og egne grenser. Ikke regn massen til semitraileren en gang til som masse for trekkvognen uten last.
5. Lagre innstillingene. Hvis du bare endrer akselmålene, beholdes godtatte koordinater og festinger; endrer du mål, dører eller andre inndata for pakkingen, kan det kreve ny beregning. Beregn en gjeldende lasteplan og åpne belastningskontrollene for det valgte kjøretøyet.
6. Be om et søk etter akselfordeling og sammenlign nåværende og foreslåtte verdier. En forhåndsvisning endrer ingenting. Bruk et valgt forslag separat, eller lukk det; det er ikke sikkert at det finnes en forbedring. Når du bruker det, opprettes en historikkoppføring som kan angres. Festinger, høyde, orienteringer og støtter beholdes.

> Ukjent masse for et plassert kolli, ukjent masse for tomt kjøretøy eller ukjent posisjon for en støtte erstattes aldri med null: det fullstendige akselanslaget forblir utilgjengelig. En manglende grense kan ikke gi et bekreftet bestått. Hver akselgruppe viser den samlede belastningen, ikke belastningen på de enkelte akslene. Kjøretøydynamikk, sikring og sideveis fordeling av lasten er ikke modellert. Kontroller resultatet ved veiing og mot kjøretøydokumentene; det bekrefter ikke at lovkravene er overholdt.

Den tekniske PDF-en og lasteinstruksen inneholder konfigurerte akselmodeller, innskrevne mål og grenser, beregnede belastninger og advarsler. Eksporter → Dokumentspråk styrer disse sidene uavhengig av grensesnittet. Akselinnstillingene følger med i prosjekt-JSON og komplette arbeidsområdefiler; eldre prosjekter uten akselmodell forblir uten.

Når du øker antallet kjøretøy i transportfanen eller gjennom et KI-forslag, får nye kjøretøy samme karosseri som det siste kjøretøyet, men ikke akselmodellen eller balansedataene for container fra det: disse målene hører til ett bestemt kjøretøy. Skriv dem inn for hvert nytt kjøretøy; inntil da utføres ikke aksel- og balansekontrollene for det. Lagrede data for eksisterende kjøretøy endres ikke.

## 24 Bygg paller og gi skissene til lageret

Paller med én SKU og blandede paller, skisser og PDF-er med etiketter er gratis. Beregningen kontrollerer angitte rotasjoner, støtte, stabling, grenser for toppbelastning, mellomrom, høyde og masse, uten overheng. En pall kan ikke inneholde en annen pall.

Nye paller foretrekker det ledige toppdekket og deretter lavere lag; tyngre esker har prioritet blant de tillatte plasseringsvalgene. Innholdet på én pall flyttes samlet i X/Y mot midten så langt grensene tillater: ved kjente masser brukes momentene deres, ellers sentreres det opptatte arealet. Ved kjente masser kan appen også bytte plass på esker av samme størrelse innenfor samme lag for å flytte tyngdepunktet nærmere midten; hvert forslag kontrolleres på nytt for geometri, støtte og grenser for toppbelastning. Orienteringer, høyder og de opprinnelige kolliene beholdes.

1. Skriv inn eller importer vanlige rektangulære esker, og åpne deretter Paller over scenen. Velg kildelinjene. Sylindere, eksisterende paller og last som ikke er valgt, forblir uendret. Løsne festingen av valgt last før du palleterer den.

2. Velg EUR 120 × 80, 120 × 100, US 48 × 40 eller egendefinerte mål. Kontroller høyden på toppdekket, faktisk masse for den tomme pallen, maksimal totalhøyde, grense for bruttomasse og mellomrom. En angitt tara kreves for beregningen. EUR-målene og omtrent 25 kg er en redigerbar EPAL 1-referanse, ikke en måling eller et styrkesertifikat for pallen din; de andre grensene er redigerbare planleggingsverdier.
3. Slå på blandede paller ved behov: tyngre esker vurderes først, med forbehold om reglene for nederste lag, og ulike lossingsgrupper holdes på egne paller.
4. Beregn pallene. Gå gjennom antall kildekolli, paller og ikke plasserte kolli, visninger ovenfra og fra siden, innhold og masse for hver pall. Kun gulv betyr nederste lag på pallens toppdekk. En liste som bare delvis passer, kan ikke tas i bruk; endre innstillingene og beregn på nytt.
5. Bruk pallene separat. Bare denne handlingen erstatter de valgte eskene med sammensatte fysiske paller og oppretter én historikkoppføring som kan angres. Hver pall har antall 1. Gå tilbake til versjonen før palletering for å bygge en annen sammensetning. Et prosjekt støtter opptil 2500 opprinnelige kolli, medregnet esker inne i paller.
6. Beregn lasting for å plassere pallene i containeren eller kjøretøyet. Ferdige paller blir stående på gulvet i transporten, dreies bare horisontalt og stables ikke oppå hverandre. Kontroller styrken på dekk, føtter, emballasje og sikring separat; appen finner ikke på kontaktarealet for føttene.
7. Velg dokumentspråk og Eksporter → Palleetiketter · PDF. Skisser ovenfra og fra siden, pallenummer, fullstendig innhold og masse knytter hver opprinnelige eske-ID og hvert kolli til pallen, kjøretøyet og lastetrinnet. Før eskene er plassert i et kjøretøy, er plasseringen uttrykkelig oppgitt som ikke tildelt. Sider med sammensetningen legges også til i den tekniske PDF-en og lasteinstruksen; lange navn og notater fortsetter på senere sider.

Kilde: EPAL: mål og omtrentlig egenvekt for europall

> Massen omfatter tara og alle eskene. Hvis massen til en eske er ukjent, finner ikke appen på noen fullstendig bruttomasse eller noe tyngdepunkt: den kjente delsummen teller likevel mot nyttelasten til kjøretøyet. Dette beviser ikke at den ukjente resten holder seg innenfor en grense. De fullstendige akselreaksjonene for denne lasten forblir ubekreftede. Sammensetning, opprinnelige kollinumre og koordinater følger med i JSON- og arbeidsområdefiler; lagre filen etter at du har brukt pallene.

Etter at appen er klargjort, kjører disse beregningene og PDF-ene lokalt uten KI. Firmaprofilen er gratis. Skissene beskriver kontrollert geometri, ikke en truckbane eller en sertifisering av pallen.

> Forhåndsvisningen og PDF-en viser det beregnede tyngdepunktet i X/Y/Z og forskyvningen fra midten av toppdekket. Ukjent tara eller ukjent masse for en eske gjør at tyngdepunktet forblir ubekreftet. Null forskyvning bekrefter ikke stabilitet under forflytning med truck: kontroller de faktiske støttene, sikringen, friksjonen og forholdene ved håndtering separat. Ingen terskel for akseptabel forskyvning settes automatisk.

For å kontrollere gulvtrykket åpner du Palleinnhold og skriver inn den målte verdien i Faktisk opplagsflate i cm²: den samlede kontaktflaten mellom føttene eller bjelkene og gulvet, større enn null og ikke større enn den rektangulære grunnflaten til pallen. Arealet av toppdekket settes ikke inn i stedet for kontaktflaten.

Tomt felt betyr ukjent opplagsflate. Verdien lagres i prosjekt-JSON, arbeidsområdefiler og delte øyeblikksbilder. Dette feltet endrer ikke sammensetningen eller geometrien til pallen.

Importerte, lagrede paller bygges ikke om: innholdet, koordinatene og den tidligere nummereringen beholdes. Gå gjennom en eldre skisse før du bruker den. Den nye heuristikken gjelder når nye paller beregnes ut fra kildelast, ikke ved at en gammel fil endres i det stille.

## 25 Store laster: opptil 2500 kolli

Prosjektgrensen er 2500 opprinnelige kolli, medregnet palleinnhold, og 500 linjer i lastlisten. Skriv inn gjentatte esker som én linje med ønsket antall. Grenser for antall linjer i CSV/XLSX og for filstørrelse gjelder fortsatt separat. Automatisk planlegging over 500 kolli krever for tiden en fullstendig lasteplan for én type identiske esker i modusen Kompakt; begrensninger som ikke støttes, eller utilstrekkelig transport gir en tydelig feilmelding uten at den godtatte planen erstattes. Store manuelt plasserte planer støtter for tiden esker uten paller.

Store 3D-visninger bruker gruppert tegning, men beholder hver enkelt eske og valget av den. Etikettene er begrenset til et lesbart utvalg og det valgte kolliet. Avspillingen går fram i grupper; glidebryteren og knappene for forrige/neste når fortsatt de enkelte kolliene.

Ved mer enn 500 plasserte kolli bruker lasteinstruksen kompakte etapper og linjer. En linje viser et område av trinn og kolli (med begge endepunkter), mål og masse per kolli og første og siste koordinat. Last hvert kolli i rekkefølgen etter trinnene, og kryss av linjen først når alle kolliene i den er lastet. Fullstendige notater og alle ikke plasserte kolli blir stående i dokumentet. Lagre en fullstendig arbeidsområdefil etter endringer; offentlig deling krever fortsatt den konfigurerte Cloud-tjenesten og de eksisterende kvotene for byte/trafikk.

## 26 Tofaktorautentisering for Cloud-kontoen din · gratis

Du kan slå på TOTP som andre faktor for Cloud-kontoen din uten kostnad, med koder fra en autentiseringsapp. Det kreves ikke noe abonnement. Oppsett og innlogging i Cloud krever nett; lokale prosjekter, JSON og en klargjort PWA fortsetter å fungere uavhengig av innlogging i Cloud.

1. Åpne kontomenyen → Åpne konto → Kontosikkerhet, og åpne deretter tofaktorautentisering.
2. Start tillegget av en autentiseringsapp og gi enheten et gjenkjennelig navn, slik at du kan skille hovedfaktoren fra en reserve.
3. Skann QR-koden med autentiseringsappen din. Hvis skanning ikke er tilgjengelig, skriver du inn den viste hemmelige nøkkelen for oppsettet manuelt i appen.
4. Skriv inn den gjeldende sekssifrede koden og bekreft oppsettet. Den nye faktoren er ikke aktiv før verifiseringen er vellykket.
5. Ved neste innlogging skriver du først inn e-postadressen og passordet, velger deretter en konfigurert faktor og skriver inn gjeldende kode. Cloud-data og Cloud-handlinger er utilgjengelige til den andre faktoren er verifisert.

> QR-koden og den hemmelige nøkkelen for oppsettet vises bare i det aktuelle oppsettsvinduet. Ikke legg dem i et prosjekt, et delt arbeidsområde, en samtale eller en offentlig lenke. De tas ikke med i JSON-filen for arbeidsområdet; etter at oppsettet er lukket, kan nøkkelen ikke hentes fram fra en appfil.

Så lenge hovedautentiseringsappen din er tilgjengelig, legger du til en annen uavhengig faktor på en reserveenhet og verifiserer den med egen kode. Oppbevar reserveenheten separat. Hvis du mister hovedenheten, kan du velge en annen verifisert faktor på innloggingsskjermen.

En lenke for tilbakestilling av passord og tilgang til e-post slår ikke av den andre faktoren. Hvis alle verifiserte autentiseringsapper går tapt, har appen ingen automatisk gjenoppretting av MFA. Operatøren av tjenesten må da bekrefte identiteten din separat etter sin egen prosedyre; det gis ingen garanti for at tilgangen gjenopprettes. Denne versjonen gir ikke ut engangskoder for gjenoppretting.

1. For å fjerne en autentiseringsapp åpner du innstillingene for tofaktorautentisering og velger faktoren.
2. Bekreft handlingen med en ny kode fra en tilgjengelig verifisert autentiseringsapp. Det er ikke nok å logge inn med bare passord.
3. Kontroller hvilke faktorer som blir igjen. Å fjerne den siste verifiserte faktoren krever en egen, uttrykkelig bekreftelse og slår av tofaktorautentiseringen for kontoen.

> Hvis oppsettet av en ny autentiseringsapp ikke er fullført, avbryter du oppsettet: en uverifisert faktor erstatter ikke en aktiv. Når du bytter enhet, legger du til og verifiserer den nye faktoren før du fjerner den gamle. Hvis en faktor allerede er satt opp, trengs det også en ny kode fra autentiseringsappen for beslutninger om forslag fra agenter. Tofaktorautentisering er fortsatt frivillig: uten en konfigurert faktor blir ingen kode etterspurt.

Denne delen gjelder Cloud-kontoen på dette nettstedet. MFA for en separat teamserver som du drifter selv, og innlogging via SSO/SAML i virksomheter krever eget oppsett og slås ikke på av denne innstillingen.

## 27 Containerbalanse og tyngdepunkt

Indikatorene for lastbalanse er gratis. Sett opp en profil for den valgte transportenheten; profilen omplasserer ikke lasten og erstatter ikke de andre kontrollene av lastingen.

1. Åpne Balanseprofil for container i Transportinnstillinger og slå på kontrollen. Verdiene for lastens tyngdepunkt er fortsatt tilgjengelige uten profil.
2. For en sjøcontainer fra katalogen velger du uttrykkelig CTU 2014 eller egendefinerte grenser. Annen transport bruker egendefinerte grenser. Registrer operatørens dokument eller den interne kilden.
3. For det samlede tyngdepunktet skriver du inn den målte massen til den tomme containeren og alle tre koordinatene for tyngdepunktet til taraen. La ukjente verdier stå tomme.
4. Gå gjennom en gjeldende beregnet lasteplan. Eksporter lasteinstruksen eller den tekniske PDF-en for å få med vedlegget med den konfigurerte balansen.

> CTU Code 2014 · Annex 7 §3.1.4 · s. 105. CTU 2014-referansen bruker 5 % forskyvning i lengderetningen og 60 % av massen i en halvdel av lengden som to separate sammenligninger. Den bekrefter ikke sikkerhet ved løfting eller transport.

Kilde: wwwcdn.imo.org

- Koordinater: X fra den lukkede enden, Y fra sideveggen, Z fra gulvet. Grenser for Y og Z settes ikke automatisk.
- Ukjent masse for et kolli gjør at det fullstendige tyngdepunktet for lasten ikke kan bekreftes. Den kjente delen av massen vises separat.
- Det samlede tyngdepunktet krever målte taradata; akselinnstillinger for vei brukes ikke på nytt som tara for containeren.
- Et kolli som krysser midtpunktet, gir intervaller for massen i halvdelene. Den interne massefordelingen antas ikke. Massedeler for halvdelene tilsvarer ikke forskyvning av tyngdepunktet.

Reaksjoner i de fire hjørnene ved løfting beregnes ikke. En verdi innenfor den valgte referansen er ikke en godkjenning for håndtering; kontroller operatørens vilkår, sikringen og utstyret separat.

Innstillingene og resultatene bruker visningsenhetene til prosjektet, også in/lb. Lagrede verdier forblir cm/kg, og dokumentspråket er fortsatt uavhengig av grensesnittet.

## 28 Beregningsark for referanseberegning av sikring

Beregningsarket for referanseberegning av sikring er gratis. Det sammenligner et alternativ med overstropper for én stabil, stiv eske som står direkte på gulvet. Det sertifiserer ikke samsvar med EN 12195 og bekrefter ikke at sikringen er påsatt.

1. Åpne fanen Kontroll i prosjektet, og utvid deretter «Referanseberegning for sikring». Legg til et sikringstilfelle og velg uttrykkelig kolliet og IRU 2014 referanseprofil for vei.
2. Skriv inn dokumentert friksjon samt data for stropper, målt forspenning, vinkel og festepunkter. Bekreft bare fysiske forhold som du faktisk har kontrollert; en avkrysning er din egen erklæring, ikke en kontroll utført av appen.
3. Beregn tilfellet. Les resultatene for hver retning og eventuelle meldinger om manglende data eller forhold utenfor modellen. Alternative tilfeller er uavhengige; ikke legg sammen antall stropper eller kapasiteter fra dem.

| Inndata | Hva du skal kontrollere |
|---|---|
| **Masse og tyngdepunkt** | Bruk den godtatte fysiske planen. Ukjente verdier erstattes ikke med null. |
| **Friksjon og overflater** | Registrer kilden og de faktiske kontaktforholdene. Valg av en matte finner ikke på en friksjonskoeffisient. |

| Inndata | Hva du skal kontrollere |
|---|---|
| LC, STF og faktisk forspenning | Bruk merkingen og produsentens data; registrer målinger og kilden til dem for begge partiene av stroppen. LC er verken STF eller bruddlast. |
| Vinkler og festepunkter | Bekreft den faktiske geometrien, separate festepunkter og dokumenterte kapasiteter. Ordninger som ikke støttes, forblir uvurdert. |
| Operativt minimum | Angi et minimumsantall stropper og kilden til det. Null krav mot glidning betyr ikke at det ikke trengs noen sikring. |

Anslaget for glidning bruker det største kravet i en av retningene, runder opp og tar hensyn til det angitte operative minimumet. Medregnet forspenning begrenses av den laveste av den merkede STF-verdien og de to målte spenningene i partiene. Krefter oppgis i daN eller lbf, ikke i kg eller lb masse; lagrede kraftverdier forblir i daN, og mål og masser forblir metriske.

> Manglende masse, tyngdepunkt, kilde, kontakt eller kraftverdi gjør at antallet forblir ubestemt. Paller, stablede eller ikke-stive laster, rullende gods, delte festepunkter og en eske som ikke består veltekontrollen uten surring, ligger utenfor dette beregningsarket. Det dimensjonerer ikke blokkering, luftputer, direkte surring eller kombinert surring.

Lagre tilfellet sammen med prosjekt-JSON eller hele arbeidsområdet. En endring i den fysiske planen gjør målingene utdaterte. Gå gjennom den endrede planen og kontroller koblingen uttrykkelig en gang til før du beregner på nytt; et lagret tilfelle må ikke i det stille godkjenne en annen plassering.

> PDF-instruksjonene bruker det valgte dokumentspråket uavhengig av grensesnittet. Markeringer på lageret bekrefter bare esker: de bekrefter ikke at stropper er påsatt og oppdaterer ikke denne beregningen av sikring. Den lagrede beregningen er en referanse, ikke en godkjenning av transporten.

Dette beregningsarket viser til den offentlige IRU 2014-veiledningen for veitransport. Den fullstendige standarden, som må kjøpes, følger ikke med, og beregningsarket er ikke en fullstendig implementering av EN 12195-1:2010 med tilhørende rettelser. Få en uavhengig ingeniør til å gjennomgå gjeldende regler, utstyret og den faktiske plasseringen før produksjonsbruk.

Kilde: www.hsa.ie

## 29 Eksterne koder og SSCC på lageret

En ekstern kode tilordnes et bestemt fysisk kolli, ikke et produktnavn eller en SKU. Denne gratis delen av det lokale prosjektet beholder kolliets interne ID. Hvert kolli kan ha én kode, med grenser på 2500 tilordninger og 256 tegn per kode. En kode gir ikke tilgang til prosjektet.

1. Beregn planen. Åpne «Kontroll → Eksterne koder for kolli» og velg «Tilordne en ekstern kode». Velg det plasserte kolliet og kontroller kjøretøyet og kollinummeret.
2. Velg SSCC eller en ekstern kode, og lim deretter inn teksten eller les den med en USB-/Bluetooth-skanner. Enter kontrollerer bare inndataene; klikk «Tilordne kode» separat for å lagre den.

3. Lagre prosjekt-JSON eller hele arbeidsområdet. I et tidligere teamarbeidsområde publiserer og godkjenner du en ny revisjon: en tur som allerede pågår, fortsetter å bruke tilordningene fra sin egen revisjon.
4. Skanning under lasting er tilgjengelig i en lagertur i et tidligere teamarbeidsområde: åpne riktig tur der og velg «Skann en kode». Lim inn koden, bruk en skanner som sender Enter, eller slå på kameraet ved behov. Kontroller det valgte kolliet mot etiketten, og bekreft deretter lastingen separat. For en personlig plan er kodene oppført i PDF-en.

| Format | Støttet inndata |
|---|---|
| SSCC | 18 sifre inkludert kontrollsifferet; innledende nuller er fortsatt en del av strengen. |
| AI (00) | Én frittstående SSCC: (00) + 18 sifre, eller 00 + 18 sifre uten parenteser. |
| Symbologiidentifikator | For ett AI 00-element gjenkjennes prefiksene ]C1, ]d2 og ]Q3 med nøyaktig bruk av store og små bokstaver. |
| Andre eksterne koder | EAN, Code 128 og QR-tekst bruker eksakt samsvar: store og små bokstaver og vesentlige mellomrom beholdes. Generelle prefiks fra skannere fjernes ikke automatisk. |

> Enhver streng på 18 sifre er reservert for SSCC, også når den vanlige strekkodetypen er valgt. Kontrollsifferet kontrollerer oppbygningen av SSCC, ikke GS1-tildelingen, eierskapet eller innholdet i esken. Sammensatte GS1-meldinger med flere AI-er, GS1 Digital Link og EPC-URI-er støttes ikke ennå; skriv inn en frittstående SSCC.

> En kode som gjentas på flere kolli, er tvetydig: skanning velger ikke ett av dem ut fra navn, posisjon eller utelukkelse. En ukjent, ugyldig eller ikke plassert kode kan ikke identifisere et kolli i lasteplanen. Velg kolliet manuelt og be planleggeren kontrollere tilordningen. Skanning oppretter ikke en markering på lageret av seg selv.

Tilordninger hører til den lagrede prosjektrevisjonen og består når størrelsen, massen eller posisjonen til et eksisterende kolli endres. Hvis et fysisk kolli fjernes, også ved at antallet reduseres, fjernes tilordningen; Angre eller å legge til samme ID på nytt gjenoppliver den ikke. Tilordne koden på nytt uttrykkelig. En uttrykkelig innledende JSON-import kan hente tilbake lagrede tilordninger.

Kameraet starter bare når du ber om det, og det krever tillatelse i nettleseren, en egnet enhet og godt lys. Hvis kameraet ikke er tilgjengelig, bruker du innlimt tekst eller en USB-/Bluetooth-skanner. Bruk uten nett bygger bare på en tidligere lagret kontekst for riktig tur; synkronisering av markeringer på lageret krever nett.

Eksisterende QR-koder fra MakeCargoFit fortsetter å fungere med kontroller av lastekonteksten. En QR-kode med lasteparametere kan ikke tilordnes som ekstern kode, og skannede URL-er åpnes ikke. PDF-en viser nøyaktige koder fra den lagrede planen og advarer om duplikater; appen finner ikke på SSCC-er og lager ikke bilder av strekkoder. Velg PDF-språket uavhengig av grensesnittet.

## 30 Tidligere teamdata: lasteanalyse for organisasjonen

Denne delen gjelder tidligere teamarbeidsområder, ikke dagens personlige Cloud-tilbud. Åpne Cloud → Tidligere Cloud-arbeidsområder, velg det aktuelle arbeidsområdet og velg eksplisitt Åpne tidligere data. Les eller eksporter eksisterende planer og registreringer der. Ikke opprett et nytt team for å hente fram gammelt arbeid. Eksisterende tillatelser gjelder fortsatt; lokale filer og personlige Cloud-data erstattes ikke automatisk. For å rydde opp i gammel tilgang bruker du «Medlemmer og fornyelse» etter at du har valgt arbeidsområdet: fjern et medlem, tilbakekall en invitasjon som er utstedt, eller avbryt en eksisterende fornyelse. Det startes ikke noe nytt kjøp.

## 31 Lukket pilot: test-API og organisasjonsnøkler

Denne modulen ligger utenfor dagens planlegger og den personlige Cloud-arbeidsflyten. Den er fortsatt stengt med mindre operatøren har gitt separat tilgang. Personlig Cloud slår ikke på API-nøkler, integrasjoner, agenter eller Connect. Eksisterende autoriserte brukere kan hente fram sine tidligere data gjennom det aktuelle tidligere arbeidsområdet; ta kontakt med brukerstøtten hvis tilgang ikke er mulig.

## 32 Lukket pilot: API-PDF og beskyttede lenker for 3D-visning

Denne modulen ligger utenfor dagens planlegger og den personlige Cloud-arbeidsflyten. Den er fortsatt stengt med mindre operatøren har gitt separat tilgang. Personlig Cloud slår ikke på API-nøkler, integrasjoner, agenter eller Connect. Eksisterende autoriserte brukere kan hente fram sine tidligere data gjennom det aktuelle tidligere arbeidsområdet; ta kontakt med brukerstøtten hvis tilgang ikke er mulig.

## 33 Lukket pilot: webhooks: varsler til ERP/TMS

Denne modulen ligger utenfor dagens planlegger og den personlige Cloud-arbeidsflyten. Den er fortsatt stengt med mindre operatøren har gitt separat tilgang. Personlig Cloud slår ikke på API-nøkler, integrasjoner, agenter eller Connect. Eksisterende autoriserte brukere kan hente fram sine tidligere data gjennom det aktuelle tidligere arbeidsområdet; ta kontakt med brukerstøtten hvis tilgang ikke er mulig.

## 34 Lukket pilot: bygg inn en kalkulator på et nettsted

Denne modulen ligger utenfor dagens planlegger og den personlige Cloud-arbeidsflyten. Den er fortsatt stengt med mindre operatøren har gitt separat tilgang. Personlig Cloud slår ikke på API-nøkler, integrasjoner, agenter eller Connect. Eksisterende autoriserte brukere kan hente fram sine tidligere data gjennom det aktuelle tidligere arbeidsområdet; ta kontakt med brukerstøtten hvis tilgang ikke er mulig.

## 35 Lukket pilot: koble til en KI-assistent via MCP

> Denne modulen ligger utenfor dagens planlegger og den personlige Cloud-arbeidsflyten. Den er fortsatt stengt med mindre operatøren har gitt separat tilgang. Personlig Cloud slår ikke på API-nøkler, integrasjoner, agenter eller Connect. Eksisterende autoriserte brukere kan hente fram sine tidligere data gjennom det aktuelle tidligere arbeidsområdet; ta kontakt med brukerstøtten hvis tilgang ikke er mulig.

## 36 Lukket pilot: agentlogg

> Denne modulen ligger utenfor dagens planlegger og den personlige Cloud-arbeidsflyten. Den er fortsatt stengt med mindre operatøren har gitt separat tilgang. Personlig Cloud slår ikke på API-nøkler, integrasjoner, agenter eller Connect. Eksisterende autoriserte brukere kan hente fram sine tidligere data gjennom det aktuelle tidligere arbeidsområdet; ta kontakt med brukerstøtten hvis tilgang ikke er mulig.

## 37 Lukket pilot: agentforslag

> Denne modulen ligger utenfor dagens planlegger og den personlige Cloud-arbeidsflyten. Den er fortsatt stengt med mindre operatøren har gitt separat tilgang. Personlig Cloud slår ikke på API-nøkler, integrasjoner, agenter eller Connect. Eksisterende autoriserte brukere kan hente fram sine tidligere data gjennom det aktuelle tidligere arbeidsområdet; ta kontakt med brukerstøtten hvis tilgang ikke er mulig.

## 38 Lukket pilot: MakeCargoFit Connect: gratis nettverk for containertransport · TEST

> Connect er en separat, lukket pilot. Eksisterende brukere kan åpne Hjelp → Andre verktøy → Connect for å lese eller eksportere dataene som de eksisterende tillatelsene deres gir tilgang til. Personlig Cloud oppretter ikke et selskap og slår ikke på denne modulen. Hvis du ikke har tilgang, tar du kontakt med brukerstøtten.

## Offisielle kilder

- Chrome: installer en nettapp
  https://support.google.com/chrome/answer/9658361?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=en
- Chrome for Android: installer en nettapp
  https://support.google.com/chrome/answer/9658361?co=GENIE.Platform%3DAndroid&hl=en
- Microsoft Edge: installer og administrer apper
  https://support.microsoft.com/en-US/edge/install-manage-or-uninstall-apps-in-microsoft-edge
- Safari på Mac: nettapper i Dock
  https://support.apple.com/en-us/104996
- Safari på iPhone: åpne et nettsted som en app
  https://support.apple.com/guide/iphone/open-as-web-app-iphea86e5236/ios
- OpenRouter: API-nøkler og kredittgrenser
  https://openrouter.ai/docs/api/reference/authentication

- OpenRouter: hurtigstart
  https://openrouter.ai/docs/quickstart
- EPAL: mål og omtrentlig egenvekt for europall
  https://www.epal-pallets.org/eu-en/load-carriers/epal-euro-pallet
- Apple: åpne apper på en trygg måte og appspesifikke sikkerhetsunntak
  https://support.apple.com/en-us/102445

---

MakeCargoFit · v0.22.0 · Veiledningen er oppdatert 8. november 2026