# Manual de utilizare – ReBP rebar design

Versiunea 0.2.0 · noiembrie 2026 · rebarbp.org

## 1. Despre program

ReBP rebar design este un program Windows pentru detalierea armăturilor din beton armat, după Eurocod. Din pozițiile introduse calculează lungimile de debitare și masele, apoi produce rapoartele, etichetele și planurile de tăiere pentru atelier și livrare.

Este făcut pentru atelierele de fasonare și pentru proiectanții care pregătesc extrase de armătură.

Datele sunt organizate pe o ierarhie fixă:

| Nivel | Ce reprezintă | Exemplu |
|---|---|---|
| Client | Firma care comandă armătura | DEZVOLTATOR SRL |
| Proiect | Lucrarea clientului | HI-LIFE RESIDENCE |
| Comandă | Un fișier `.rbp` cu număr de comandă | CMD. xxx |
| Nivel | Etajul sau zona din comandă | PARTER |
| Element | Grindă, stâlp, placă etc. | GRINZI |
| Poziție | Un rând din tabel: marcă, bucăți, Ø, formă, cote | M1 – 12 buc. Ø16 |

**Noțiuni folosite în manual:**

- **Marca** – identificatorul poziției (de ex. 1.1, a.1, A-1). Apare pe etichete și în rapoarte.
- **Forma** – geometria barei (dreaptă, etrier, cu ciocuri etc.). Formele de bază vin cu programul; restul le definește utilizatorul în biblioteca de forme.
- **Cotele** – lungimile laturilor formei (A, B, C …) și, unde e cazul, unghiurile.
- **Lungimea de debitare** – lungimea barei drepte din care se fasonează forma, calculată de program cu corecția îndoirilor.
- **Lotul** – un grup de poziții livrate și etichetate împreună.

## 2. Instalare și licență

Programul se instalează cu fișierul `ReBP rebar design - Setup <versiune>.exe` și pornește în versiunea demo până la activarea licenței. Cere Windows 10 sau 11, pe 64 de biți.

**Instalarea**

1. Porniți fișierul de instalare.
2. Alegeți instalarea pentru toți utilizatorii (cere drept de administrator) sau doar pentru utilizatorul curent.
3. Bifați, dacă doriți, scurtătura pe desktop.
4. La final, programul apare în meniul Start ca „ReBP rebar design”.

La o versiune nouă se pornește pur și simplu noul fișier de instalare. Datele (registrul de clienți, licența, setările) se păstrează și nu se șterg nici la dezinstalare.

### Activarea licenței

Deschideți **Ajutor** → **Licență…**. Există două feluri de licență:

| Fel | Ce primiți de la furnizor | Ce faceți |
|---|---|---|
| Licență de rețea (obișnuită) | Un cod de activare `XXXX-XXXX-XXXX-XXXX` | Îl scrieți în câmpul „Cod de activare” și apăsați **Activează** |
| Licență pe calculator | Un fișier de licență | Apăsați **Încarcă fișierul de licență…** și îl alegeți |

Pentru licența pe calculator, furnizorul are nevoie întâi de **codul acestui calculator**, afișat în aceeași fereastră (butonul **Copiază**). Programul trece la versiunea completă imediat, fără reinstalare.

Licența de rețea se verifică prin internet la pornire și o dată pe zi. Fără internet, programul funcționează încă **7 zile** de la ultima verificare reușită. Numărul de calculatoare pe care se poate folosi un cod este stabilit în licență.

### Versiunea demo

Are toate funcțiile, dar cu limite:

- 10 zile de la prima pornire;
- cel mult 3 clienți (care nu se mai pot redenumi sau șterge) și 3 comenzi;
- cel mult 15 mărci pe comandă;
- filigranul „DEMO” pe rapoarte, etichete și DXF.

După activarea licenței limitele dispar.

## 3. Fereastra principală

Fereastra are patru zone, cu meniurile și bara de instrumente deasupra. Marginile dintre zone se pot trage cu mouse-ul.

| Zonă | Poziție | Ce conține |
|---|---|---|
| Arborele comenzii | Stânga sus | Comanda deschisă, cu nivelurile și elementele ei. Selecția din arbore decide ce intră în rapoarte. |
| Galeria formelor | Stânga jos | Miniaturile formelor, cu codul lor. Dublu clic deschide forma în editorul de forme. |
| Tabelul de poziții | Dreapta sus | Pozițiile elementului selectat: marcă, bucăți, Ø, formă, cote, rezultate. |
| Previzualizare și detalii | Dreapta jos | Desenul formei poziției selectate și calculul ei (lungimi, masă). |

**Bara de instrumente** are, în ordine: Comandă nouă, Deschide, Nivel nou, Element nou, Poziție nouă și celelalte comenzi de editare, Etichete, Lista de livrare, Revizii.

**Meniurile**

| Meniu | Ce găsiți |
|---|---|
| Fișier | Comandă nouă, Deschide, Proprietățile comenzii, Procent la masa teoretică, Închide, Datele firmei, Revizii, Conectare, import Excel/CSV, import comenzi din dosar |
| Proiecte | Clienți, Proiecte, Comenzi |
| Import | Import din PDF cu Claude AI, import dintr-o altă comandă, Setări Claude AI |
| Editare | Niveluri, elemente, poziții (nou, modifică, duplică, șterge), Nu afișa / Afișează din nou |
| Forme | Editor de forme, Tipărește lista formelor |
| Producție | Loturi de producție, adăugare/scoatere poziții din lot, Lista de livrare pentru lot |
| Optimizare | Planul de tăiere pe comandă sau pe mărcile selectate, folosirea resturilor din stoc |
| Stoc | Stoc de bare și resturi, raportul stocului în PDF |
| Desen | Desen și DXF, Exportă DXF |
| Rapoarte | Rapoartele PDF, Verificări, Etichete, ordinea rândurilor |
| Vizualizare | Ordinea mărcilor în tabel, Arată elementele ascunse, Temă închisă |
| Ajutor | Cum se scriu cotele, Licență, Despre ReBP |

Mesajele scurte (de exemplu „Lotul L1: 3 poziții scoase”) apar în bara de jos a ferestrei. Tot acolo apare, în versiunea demo, câte zile mai sunt.

## 4. Clienți, proiecte și comenzi

Orice comandă aparține unui client și unui proiect, ținute într-un registru comun al programului. Fiecare comandă este un fișier `.rbp` salvat în dosarul ales de dumneavoastră.

**Clienții** – meniul **Proiecte** → **Clienți…**: denumire, adresă, persoană de contact, telefon, e-mail. Numele clientului apare pe etichete și în rapoarte.

**Proiectele** – **Proiecte** → **Proiecte…**: proiectele fiecărui client și comenzile lor. De aici se deschide o comandă sau se creează una nouă în proiect.

**Toate comenzile** – **Proiecte** → **Comenzi** (Ctrl+Shift+K): lista comenzilor tuturor clienților, cu sortare pe coloane și căutare (literele cu diacritice se găsesc și scrise fără). Dublu clic deschide comanda.

**O comandă nouă** (**Fișier** → **Comandă nouă…**, Ctrl+N)

1. Alegeți sau scrieți clientul și proiectul – ambele sunt obligatorii.
2. Numărul comenzii se propune automat: următorul după ultima comandă creată (de ex. după 2026-014 vine 2026-015). Îl puteți schimba, dar un număr deja folosit este refuzat.
3. Alegeți unde se salvează fișierul `.rbp`.

Datele comenzii (oțelul, betonul, observațiile) se schimbă ulterior din **Fișier** → **Proprietățile comenzii…**. **Procent la masa teoretică…** adaugă un procent (de ex. +3 %) la masele din toată comanda.

**Comenzi existente**

- **Fișier** → **Deschide…** (Ctrl+O) deschide un fișier `.rbp`.
- **Fișier** → **Importă comenzi dintr-un dosar…** înregistrează dintr-o dată toate comenzile `.rbp` dintr-un dosar, cu clientul și proiectul lor. La final vedeți un rezumat: adăugate, deja în registru, refuzate, necitite.

- **Import → Importă dintr-o altă comandă…** aduce un nivel sau un element (cu poziții, cote și forme) dintr-o altă comandă.

Rapoartele pentru toate comenzile unui proiect se găsesc la **Rapoarte → Pe tot proiectul (toate comenzile)** (vezi capitolul 8).

## 5. Introducerea armăturilor

Armătura se introduce rând cu rând în tabelul de poziții, numai de la tastatură: marcă → nr. buc. → Ø → formă → cote. Programul calculează imediat lungimea de debitare și masa.

**Niveluri și elemente**

1. **Editare → Nivel nou…** – de ex. „Et. 3”.
2. Selectați nivelul în arbore, apoi **Editare → Element nou…** – de ex. „Stâlpi S1”.
3. Selectați elementul: tabelul arată pozițiile lui.

Clic dreapta pe un element → **Nu afișa** îl ascunde din arbore și din rapoarte, fără să-l șteargă. **Vizualizare → Arată elementele ascunse** le readuce în arbore, în gri.

**Pozițiile**

**Editare → Poziție nouă** (Ctrl+Ins) adaugă un rând. Poziția nouă preia forma și diametrul celei anterioare și primește marca următoare.

| Coloană | Ce scrieți |
|---|---|
| Marcă | 1, 2 … sau a, b … sau 1.1, a.1, 1.a, A-1, a'b2 |
| Nr. buc. | Numărul de bare |
| Ø | Diametrul în mm, scris direct (de ex. 12) |
| Formă | Codul formei, scris direct (de ex. 51 pentru etrier) |
| Oțel | Vine din proprietățile comenzii; nu se modifică în tabel |
| A, B, C … | Cotele formei, în mm, la exteriorul barei |
| Mandrina | Gol = valoarea din tabelul de mandrine |
| Observații | Text liber; apare pe etichetă |

Coloanele **L debitare**, **Masă** și **Stare** le calculează programul.

**Tastatura:** Enter sau Tab salvează valoarea și trece la câmpul următor. După ultima cotă se trece la rândul următor, iar pe ultimul rând începe o poziție nouă. Shift+Tab revine la câmpul anterior. Duplicarea unei poziții: Ctrl+D; ștergerea: Ctrl+Del.

**Cum se scriu cotele**

| Scrieți | Înseamnă |
|---|---|
| `500` | Cotă fixă |
| `400..800` | Variație liniară, de la prima la ultima bară |
| `R5000 x0..3000 d1000` | Variație circulară |
| (gol) | Șterge cota |

La cotele variabile, barele cu aceeași lungime de debitare se grupează automat în **submărci** (12a, 12b … sau 1.a.1, 1.a.2 …). La etrierul 51, A este ciocul, iar B × C sunt laturile. Rezumatul acestor reguli e în **Ajutor** → **Cum se scriu cotele**.

**Ordinea rândurilor** din tabel se alege din **Vizualizare** → **Ordinea mărcilor în tabel**: ordinea introducerii, marcă, diametru sau bucăți.

**Verificări**

**Rapoarte** → **Verificări…** caută erori și avertismente pentru selecția din arbore: date lipsă, calcul, mandrine, lungimi peste bara comercială. Un avertisment acceptat se poate valida, ca să nu mai apară. Raportul se poate salva în PDF.

**Revizii**

**Fișier** → **Revizii…** (Ctrl+Shift+R) aprobă revizia de lucru și păstrează istoricul. Modificările față de revizia aprobată apar evidențiate în tabel, iar etichetele pozițiilor înlocuite sunt marcate „ÎNLOCUITĂ”.

## 6. Formele utilizatorului

Pe lângă formele de bază ale programului, puteți defini oricâte forme proprii. Ele stau într-o **bibliotecă comună**, folosită de toate comenzile și de toți clienții.

Editorul se deschide din **Forme** → **Editor de forme…** (Ctrl+Shift+F) sau cu dublu clic pe o formă din galerie. Fereastra „Formele utilizatorului – biblioteca comună” are butoanele **Formă nouă…**, **Modifică**, **Duplică…** și **Tipărește lista formelor…**.

**O formă nouă**

1. Dați codul formei (cel pe care îl veți scrie în tabel) și o descriere.
2. În tabelul **Laturi**, fiecare rând este o latură: litera cotei, unghiul și sensul îndoirii de după ea (stânga/dreapta). Ultima latură nu are îndoire.
3. **Adăugă latură** pune o latură nouă după rândul selectat.
4. Bifați **Formă închisă (etrier)** dacă capătul ultimei laturi se întâlnește cu începutul primei.
5. Previzualizarea arată forma pe măsură ce o construiți.

Laturile de la capete marcate drept **cioc** sunt verificate la lungimea minimă din tabelul de ciocuri.

**Cote de gabarit și formule**

- **Adăugă cotă de gabarit** – o cotă măsurată la exterior între două colțuri ale formei (P0 … Pn), orizontal, vertical sau în linie dreaptă. Laturile și unghiurile bifate drept calculate nu se mai introduc la poziție: programul le deduce din cotele de gabarit.
- **Adăugă formulă** – o cotă calculată din altele, de ex. `A = B + C`. Funcții permise (unghiuri în grade): sin, cos, tg, ctg, arcsin, arccos, arctg, arcctg, sqrt, abs. Coloana „Cum se calculează” arată formula cu toate parantezele sau greșeala ei.

**Cum arată forma pe etichetă**

- Cotele și caseta de comentariu se trag cu mouse-ul în previzualizare. **Cote în poziția implicită** le readuce.
- **Comentariu** (cel mult 80 de caractere) apare într-o casetă pe desen.
- Coloana **Desen etichetă (pt)** fixează lungimea fiecărei laturi în desenul de pe etichetă. **Desen proporțional** revine la desenul după cote.

- **Număr maxim de bucăți în pachet** împarte automat o marcă mare în pachete: 45 de bucăți cu 20 pe pachet devin 12.1 (20), 12.2 (20) și 12.3 (5).

La deschiderea unei comenzi, formele ei care lipsesc din bibliotecă se adaugă automat. Dacă biblioteca are același cod cu altă geometrie, comanda își păstrează forma și primiți un mesaj.

## 7. Importul din Excel, CSV și PDF

Pozițiile pot fi aduse dintr-un tabel Excel sau CSV ori dintr-un extras de armătură în PDF. În ambele cazuri, fiecare rând se verifică înainte și se importă doar rândurile corecte. Nimic nu se modifică în comandă până nu apăsați **Importă**.

**Din Excel sau CSV** – **Fișier → Importă poziții (Excel / CSV)…** (Ctrl+I)

1. Alegeți fișierul `.xlsx` sau `.csv`. Din Excel se citește prima foaie.
2. Programul găsește singur rândul de cap (în primele 15 rânduri) și recunoaște coloanele: Marcă / Poz., Formă, Ø / Diametru, Oțel, Nr. buc. / Buc., A … J, R, Mandrina, Observații, opțional Nivel și Element. Coloanele necunoscute sunt ignorate.
3. În previzualizare vedeți starea fiecărui rând. Rândurile greșite sunt raportate cu numărul lor din fișier.
4. Apăsați **Importă**.

Fără coloana Element, totul intră în elementul selectat. Cu ea, nivelurile și elementele lipsă se creează automat. O marcă goală primește următoarea marcă liberă. Butonul **Salvează modelul CSV…** scrie un tabel gol, gata de completat.

**Din PDF cu Claude AI** – **Import → Importă din PDF cu Claude AI…** (Ctrl+Shift+I)

Inteligența artificială Claude citește pozițiile (marcă, formă, Ø, nr. buc., cote) dintr-un extras de armătură în PDF.

1. O singură dată: **Import → Setări Claude AI…** – introduceți cheia API Claude și alegeți modelul.
2. Alegeți PDF-ul (cel mult 23 MB). Opțional, scrieți **Indicații pentru Claude** (de ex. „pozițiile de pe pagina 2 sunt pentru stâlpi”).
3. Analiza rulează în fundal. Apoi vedeți pozițiile găsite și **Observațiile lui Claude**.
4. Verificați previzualizarea și apăsați **Importă**.

Atenție:

- Documentul se trimite la Anthropic pentru analiză.
- Cheia API se plătește separat, direct la Anthropic.
- Când Claude nu e sigur de formă, alege forma cea mai apropiată și scrie „Verificați forma” în observații. Verificați întotdeauna pozițiile importate înainte de producție.
- Un PDF cu foarte multe poziții poate depăși limita unei analize. Împărțiți-l în bucăți mai mici.

## 8. Rapoarte

Toate rapoartele se fac în PDF, pentru selecția din arbore: toată comanda, un nivel sau un element. Selectați întâi în arbore, apoi alegeți raportul din meniul **Rapoarte**.

| Raport | Ce conține | Pentru cine |
|---|---|---|
| Tabel de debitare | Fiecare marcă: formă, Ø, bucăți, cote, lungime de debitare, masă | Proiectant, verificare |
| Centralizator de oțel | Masele totalizate pe diametru și clasă de oțel | Ofertă, aprovizionare |
| Plan de tăiere | Cum se taie barele comerciale (12 m): modele de tăiere, resturi sub și peste 1 m, procentul de folosire | Atelier – tăiere |
| Listă de îndoire | Barele îndoite, grupate pe Ø și mandrină (o reglare de mașină pe grup), cu unghiurile | Atelier – fasonare |
| Listă de livrare | Mărcile de livrat, cu desenul formelor, lungimea și masa | Șantier, transport |
| Verificări | Erorile și avertismentele (capitolul 5) | Verificare |

**Ordinea rândurilor** din tabelul de debitare, lista de livrare, etichete și extrasul din desen se alege din **Rapoarte** → **Ordinea rândurilor**: după poziție, diametru sau marcă.

**Pe tot proiectul** – **Rapoarte** → **Pe tot proiectul (toate comenzile)** face centralizatorul, planul de tăiere și lista de îndoire pentru toate comenzile proiectului din registru. Există și un **Centralizator mărci** pe proiect. Planul de tăiere se face separat pentru fiecare comandă, cu un total pe proiect la final.

**Lista de livrare** se poate face și pentru un lot (**Producție** → **Listă de livrare pentru lot…**). Fișierul se numește automat „Lista de livrare - comandă - client - nivel - element.pdf”. Pozițiile cu erori nu se livrează: apar la note.

**Antetul firmei**

Pe fiecare pagină apare, sus, un chenar cu datele firmei dumneavoastră. Le introduceți o singură dată în **Fișier** → **Setări** → **Datele firmei…**: sigla (PNG sau JPG), denumirea, adresa, e-mailul, telefonul. Sunt aceleași pentru toate comenzile.

Cu **Salvează în fișier…** datele firmei (inclusiv sigla) se pot muta pe alt calculator și încărca acolo. Fără date, chenarul rămâne gol. Sigla ReBP apare în dreapta sus a fiecărui raport.

## 9. Etichete, loturi și desen DXF

Fiecare marcă primește o etichetă cu clientul, comanda, marca, nr. de bare, Ø, oțelul, desenul formei cu cotele, lungimea și masa. Etichetele se deschid din **Rapoarte** → **Etichete…** sau din bara de instrumente.

**Fereastra Etichete**

1. **Etichete pentru:** selecția din arbore, pozițiile selectate în tabel sau un lot.
2. **Revizia:** lucrul curent sau o revizie aprobată.
3. **Șablon:** formatul etichetei (tabelul de mai jos).
4. **Copii pe marcă:** câte etichete identice pentru fiecare marcă.
5. Opțional: **Cod QR** și **Sigla** (o imagine PNG de 25 × 25 mm).
6. Verificați previzualizarea, apoi **Tipărește…** sau **Salvează PDF…**.

| Șablon | Folosire |
|---|---|
| Etichetă 100 × 53 mm (rolă, GoDEX G500) | Imprimanta de etichete GoDEX G500 |
| Etichetă 100 × 70 mm (rolă) | Imprimantă de etichete pe rolă |
| Etichetă 100 × 150 mm (rolă) | Imprimantă de etichete pe rolă |
| A4 cu 8 etichete (2 × 4, 105 × 74 mm) | Imprimantă obișnuită, coli autocolante |

| Șablon | Folosire |
|---|---|
| A4 cu 12 etichete (3 × 4, 70 × 74 mm) | Imprimantă obișnuită, coli autocolante |

La final se tipărește o etichetă separată cu totalul. Fiecare etichetă poartă „Eticheta x din y”.

**Tipărirea pe GoDEX G500**

1. Instalați driverul Windows al imprimantei GoDEX G500 și setați rola de 100 × 53 mm.
2. În fereastra Etichete alegeți șablonul **Etichetă 100 × 53 mm (rolă, GoDEX G500)**.
3. Apăsați **Tipărește…** și alegeți imprimanta GoDEX.

Pentru imprimantele Zebra există și **Exportă ZPL…** și **Trimite la Zebra…** (direct, prin USB sau în rețea, portul 9100), numai pentru etichete pe rolă.

**Loturi de producție** – meniul **Producție**

Un lot grupează pozițiile care se produc și se livrează împreună.

1. **Producție** → **Loturi de producție…** (Ctrl+L) – creați lotul și urmăriți-i starea.
2. Selectați pozițiile în tabel (cu Ctrl sau Shift pentru mai multe), apoi **Adaugă pozițiile selectate în lot…**.
3. Tipăriți etichetele și lista de livrare pentru lot.

**Desen și DXF** – meniul **Desen**

**Desen și DXF…** desenează planșa de armare pentru selecția din arbore: extrasul de armătură și, pentru grinzi și stâlpi, secțiunea și elevația.

1. Introduceți dimensiunile elementului: lățimea b, înălțimea h, lungimea L, acoperirea cu beton c.
2. Alegeți **rolul în desen** al fiecărei poziții (de ex. armătură inferioară, etrier).
3. În previzualizare: rotița mărește sau micșorează, tragerea mută, dublu clic încadrează.
4. **Exportă DXF…** salvează desenul pe straturi, cu cote reale, pentru AutoCAD sau alt program CAD.

## 10. Stocul și optimizarea tăierii

Optimizarea calculează cum se taie barele comerciale cu pierderi cât mai mici. Stocul ține evidența barelor și a resturilor refolosibile (de cel puțin 1000 mm), ca să fie folosite la tăierile următoare.

**Optimizarea unei comenzi** – **Optimizare** → **Optimizează comanda (elemente, diametre, alte comenzi)…** (Ctrl+Shift+O)

1. Bifați elementele și diametrele care intră în optimizare (**Bifează tot** / **Debifează tot**).
2. Opțional, **Adaugă comenzi…** aduce și alte comenzi, de la orice client, în același plan.
3. Apăsați **Optimizează…**.
4. Pentru fiecare diametru, introduceți lungimea sau lungimile barelor disponibile, de ex. `12000; 6000`. Programul combină lungimile ca să folosească mai puțin oțel.
5. Vedeți rezultatul și salvați **Planul de tăiere** în PDF.

Pentru doar câteva mărci: selectați-le în tabel și folosiți **Optimizare** → **Optimizează tăierea mărcilor selectate…**. Opțiunea **Folosește întâi resturile din stoc** face planul să taie întâi din resturile existente, apoi din bare noi.

**Stocul** – **Stoc** → **Stoc de bare și resturi…**

- Fila **Stoc**: tip (bară sau rest), Ø, oțel, lungime, bucăți, lungime totală, masă. Filtru: Toate / Bare / Resturi.
- Fila **Istoric**: toate intrările și ieșirile.
- **Intrare…** și **Ieșire…**: tipul, Ø, oțelul, lungimea, numărul de bucăți și observații.
- **Exportă PDF…** sau **Stoc → Stoc și istoric – PDF…**: stocul cu totaluri și ultimele 500 de mișcări.

### Confirmarea tăierii

După ce planul s-a executat în atelier, apăsați **Confirmă tăierea (stoc)…** în fereastra de optimizare. Programul:

- scade din stoc resturile folosite și barele noi (doar câte erau în stoc);
- adaugă în stoc resturile noi de cel puțin 1000 mm;
- notează în istoric comanda și mărcile tăiate.

Un plan se confirmă o singură dată. Un plan vechi, care folosește resturi ce nu mai sunt în stoc, este refuzat fără să schimbe nimic.

## 11. Datele programului, copii de siguranță și probleme frecvente

Datele dumneavoastră stau în două locuri: comenzile, în fișierele `.rbp` din dosarele alese de dumneavoastră, și registrul, în dosarul de date al programului. Pe amândouă trebuie să le copiați periodic.

| Ce | Unde | Conținut |
|---|---|---|
| Comenzile | Dosarele alese la salvare (fișiere `.rbp`) | Niveluri, elemente, poziții, revizii, loturi |
| Registrul | `%APPDATA%\rebar\Detaliere armături\registru.sqlite` | Clienți, proiecte, lista comenzilor, biblioteca de forme, stocul |
| Licența | Același dosar | Licența activată pe acest calculator |

Pentru dosarul de date, scrieți `%APPDATA%\rebar` în bara de adrese din Explorer. Dezinstalarea programului **nu** șterge aceste date.

### Copia de siguranță

- Copiați săptămânal dosarul cu comenzi și fișierul `registru.sqlite` pe un disc extern sau în cloud.
- Închideți programul înainte de a copia registrul.
- Pentru datele firmei folosiți **Salvează în fișier…** din fereastra „Datele firmei”.

### Mutarea pe alt calculator

1. Instalați programul pe noul calculator.
2. Copiați dosarele cu comenzi și fișierul `registru.sqlite` în aceleași locuri.
3. Încărcați datele firmei din fișierul salvat.
4. Activați licența cu același cod de activare. Dacă s-a atins numărul de calculatoare, cereți furnizorului eliberarea locului vechi.

### Probleme frecvente

| Problema | Ce faceți |
|---|---|
| Programul a trecut în demo | Verificați conexiunea la internet și reporniți programul. Licența de rețea funcționează 7 zile fără internet; apoi trebuie o verificare reușită. |
| „Activează” refuză codul | Verificați codul (cele 4 grupe de câte 4 caractere) și conexiunea. Dacă toate locurile sunt ocupate, contactați furnizorul. |
| O poziție e marcată cu eroare | Rulați **Rapoarte** → **Verificări…**: raportul spune ce lipsește (cotă, formă, mandrină, lungime). |
| Nu există etichete pentru selecție | Selecția nu are poziții calculate fără erori. Corectați erorile sau alegeți alt element. |
| Forma nu apare la scrierea codului | Verificați codul în galeria formelor; o formă proprie trebuie definită întâi în editorul de forme. |
| O comandă lipsește din lista Comenzi | Folosiți **Fișier** → **Importă comenzi dintr-un dosar…** pe dosarul cu fișierele `.rbp`. |
| Importul din PDF dă eroare de autentificare | Verificați cheia din **Import** → **Setări Claude AI…**. |

Pentru ajutor: **Ajutor** → **Despre ReBP…** arată versiunea programului și datele de contact (rebarbp.org). Spuneți versiunea când raportați o problemă.