

# PioCut — Felhasználói kézikönyv

PioCut 1.4.7 · október 2026

## Hogyan használd ezt a kézikönyvet

A kézikönyv lépésről lépésre vezet az üres táblától a szabástervig, abban a sorrendben, ahogy dolgozol. Nem kell mindet elolvasni: az 1–7. fejezet elég a mindennapi munkához, a többi akkor nyisd meg, amikor szükséged van rá.

- A **gombok** félkövérrel szerepelnek, pontosan úgy, ahogy a képernyőn: **Lista importálása**, **Forgatás**.
- A **képek** az alkalmazásból készült képernyőképek; a rajtuk lévő piros számok a kép alatti magyarázatokra utalnak.
- A cím melletti **Pro** azt jelenti, hogy a funkció csak a Pro kiadásban érhető el (például az élzáró, a címkék, a telefonok, a megrendelések és a kötegek).
- A szakszavakat egyszer magyarázzuk el, a „Szavak, amelyekkel találkozni fogsz” fejezetben.

# 1. Mit csinál a PioCut

A PioCut megkapja a vágandó darabok listáját, és megmutatja, hogyan helyezd el őket a táblákon, hogy a lehető legkevesebb táblát használd, és a lehető legkevesebb hulladék maradjon.

A mindennapi munka három lépés:

1. **Kiválasztod a táblát** — az anyagot és a méreteit (például PAL 2800 × 2070 mm).
2. **Beírod a darabokat** — a hosszt, a szélességet és hogy mindegyikből hány darab kell.
3. **Elolvasod a tervet** — a PioCut néhány másodperc alatt magától számol, és megrajzol minden táblát az elhelyezett darabokkal.

Utána kinyomtathatod a tervet, a darabok címkéit, vagy elküldheted a műhely telefonjaira. A Pro kiadásban az Iroda, a Raktár és a Vágás összekapcsolva dolgozik: a megrendelés az Irodából indul, a Raktár előkészíti a táblákat, a Vágás kiszabja, a készlet pedig magától frissül.

## 2. Első lépések és a főképernyő

Az első indításkor elfogadod a felhasználási feltételeket (EULA). Ezután **7 napos próbaidőd van, minden funkcióval**. A 7 nap után licenc nélkül a tervek csak körvonalként jelennek meg, az exportálás, a címkék és a telefonok pedig zárolódnak.

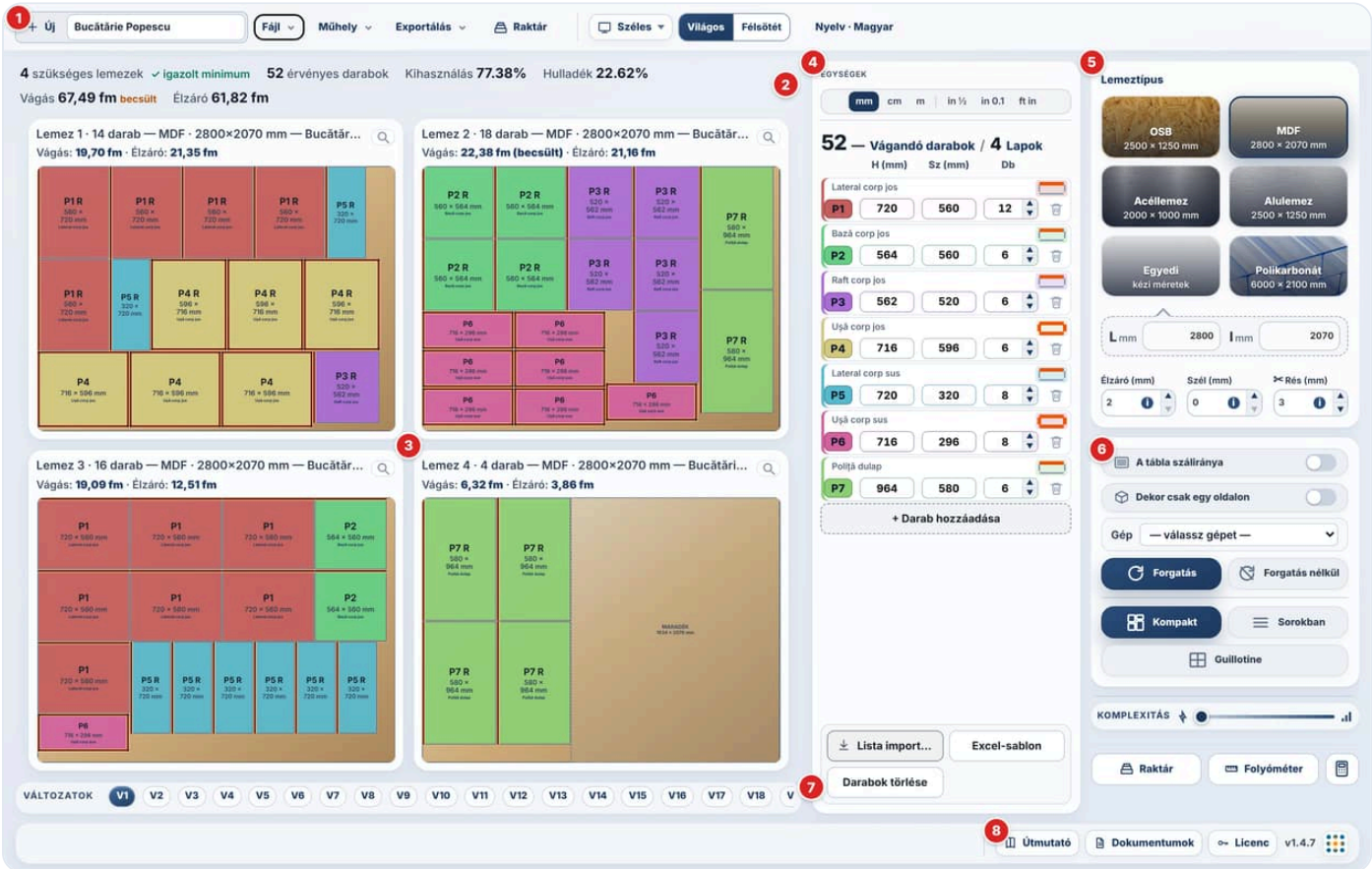
Így aktiválod a licencet:

1. Nyomd meg a **Licenc** gombot (lent, jobbra), majd a **Sorozatszám másolása** gombot. A telepítési sorozatszám így néz ki: PIO2-XXXX-XXXX-XXXX.
2. Küldd el a sorozatszámot a rendelésszámmal együtt az office@piogrup.com címre.
3. Kapsz egy kulcsot. Illeszd be a kulcs mezőbe, és nyomd meg az **Aktiválás** gombot.

A kulcs a kiadást is meghatározza: **Lite** vagy **Pro**.

| Csak Pro                                                                                                                                          | Mindkét kiadásban                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| élzáró, darablista importálása, címkék, DXF export, projektor, telefonok (Wi-Fi), Megbeszélés, megrendelések (Indítás, Megrendelések), kötegvágás | számítás és tervek, változatok, Raktár, folyóméterek, PNG / JPG / PDF |

## A főképernyő



1. **Menüsor** — új projekt, a projekt neve, Fájl, Műhely, Exportálás, Raktár.

2. **Eredmény sor** — hány tábla kell, a tábla mekkora része van kihasználva, a vágás és az élzáró méterei.
3. **Szabásterv** — minden tábla megrajzolva, rajta a darabokkal.
4. **Darablista** — ide írod, mit kell kivágni.
5. **Lemeztípus** — az anyag, a tábla méretei, az élzáró, a szél és a fűrészlap vágása.
6. **Beállítások** — szálirány, dekoroldal, gép, forgatás és a darabok elhelyezésének módja.
7. **Változatok** — a V1, V2... ugyanazon darabok különböző tervei.
8. **Útmutató, Dokumentumok, Licenc** — gyors segítség, a cég fejléce az exporton és a licenc.

A terv minden változtatásnál magától újraszámolódik. Nincs „Számítás” gomb: amíg dolgozik, a „Variánsok számítása...” üzenet látszik.

### 3. Szavak, amelyekkel találkozni fogsz

| Szó                           | Mit jelent                                                                                                 |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tábla</b> (lap)            | Egy egész anyagtábla, például PAL 2800 × 2070 mm.                                                          |
| <b>H / Sz</b>                 | Hossz és szélesség. A H a hosszú oldal, az Sz a rövid oldal.                                               |
| <b>Rés</b> (kerf)             | A fűrészlap által ejtett vágás vastagsága (általában 3–4 mm). A PioCut ennyi helyet hagy a darabok között. |
| <b>Szél</b>                   | A tábla körül levágott sáv, mert a gyári élek általában sérültek.                                          |
| <b>Élzáró</b>                 | A darab élére ragasztott szalag. A vastagságát szabáskor levonja a darabból.                               |
| <b>Szálirány</b>              | A faminta iránya. A szálirányos darab nem fordul el a táblán.                                              |
| <b>Dekoroldal</b>             | A tábla szép oldala, azoknál az anyagoknál, amelyeknek csak az egyik oldalán van dekor.                    |
| <b>Változat (V1, V2...)</b>   | Ugyanazon darabok másféle elhelyezése. A V1 az ajánlott.                                                   |
| <b>ml</b>                     | Folyóméter: a vágások vagy az élzárás teljes hossza.                                                       |
| <b>Kihasználás / Hulladék</b> | A táblák hány százalékát fedik a darabok, és mennyi marad kihasználatlanul.                                |
| <b>Maradék</b>                | A vágás után megmaradt táblarész, elég nagy ahhoz, hogy a Raktárban megőrizd.                              |
| <b>Köteg</b>                  | Több egyforma, egymásra rakott tábla, amelyet a gerendás lapszabász fűrész egyszerre vág.                  |
| <b>Vágási ciklus</b>          | A gerendás fűrész egy áthaladása a kötegen, egy szabásmintához.                                            |
| <b>Megrendelés (Flux)</b>     | Az Irodából a Raktárba és a Vágásra küldött projekt, rögzített tervvel.                                    |
| <b>PIN</b>                    | Az Iroda által adott 4 jegyű kód, amellyel egy telefon a Raktár vagy a Vágás nevében megerősíthet.         |

## 4. 1. lépés — Kiválasztod a táblát

A jobb oldali **Lemeztípus** panel mondja meg a programnak, milyen anyagot vágsz. Minden ezekből az értékekből számolódik, ezért érdemes minden projekt elején ellenőrizni őket.

**Lemeztípus**

1

OSB  
2500 × 1250 mm

MDF  
2800 × 2070 mm

Acéllemez  
2000 × 1000 mm

Alulemez  
2500 × 1250 mm

Egyedi  
kézi méretek

Polikarbonát  
6000 × 2100 mm

2

L mm 2800 I mm 2070

Élzáró (mm) 2 Szél (mm) 0 Rész (mm) 3

3 4 5

1. **A tábla típusa** — egy kattintás az OSB, MDF, Acéllemez, Alulemez vagy Polikarbonát gombra betölti az adott anyag szokásos méreteit.
2. **H és Sz** — a tábla hossza és szélessége. Itt közvetlenül javíthatod, ha a te táblád más méretű.
3. **Élzáró (mm)** — a felragasztott élzáró vastagsága (például 2). A PioCut ezt a vastagságot minden élzáróval jelölt oldalon levonja a darabból, hogy élzárás után pontos méretű legyen.  
**Pro**
4. **Szél (mm)** — mennyit vág le a tábla körül, hogy megszabadulj a sérült élektől. A 0 azt jelenti, hogy a táblát a széléig használja.
5. **Rés (mm)** — a fűrészlap vágásának vastagsága. A ▲▼ nyilakkal választod ki a szokásos értékek listájából.

A mezők melletti **i** ikon röviden elmagyarázza, mire való a mező.

### Saját méretű tábla

Ha az anyagod nincs a listában, válaszd az **Egyedi** lehetőséget, és írd be a H és Sz értéket.

**Lemeztípus**

|                                                                                                                         |                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>OSB</b><br>2500 × 1250 mm       | <br><b>MDF</b><br>2800 × 2070 mm          |
| <br><b>Acéllemez</b><br>2000 × 1000 mm | <br><b>Alulemez</b><br>2500 × 1250 mm     |
| <br><b>Egyedi</b><br>kézi méretek      | <br><b>Polikarbonát</b><br>6000 × 2100 mm |

**L mm**  **I mm**

|                                                                                                                                        |                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Élzáró (mm)</b><br><input type="text" value="2"/>  | <b>Szél (mm)</b><br><input type="text" value="0"/>  | <b>≧ Rés (mm)</b><br><input type="text" value="3"/>  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tipp: ha táblát váltasz, a terv azonnal újraszámolódik. Váltás után mindig ellenőrizd a táblák számát az eredménysorban.

## 5. 2. lépés — Beírod a darabokat

A **Vágandó darabok** minden sora egy darabtípus: P1, P2, P3... Fent látod a darabok összesített számát és azt, hány tábla kell (például „52 — Vágandó darabok / 4 Tábla”).

1. **Egységek** — kiválasztod, miben írsz: **mm**, cm vagy m (vagy inch). A műhelybe a **mm**-t ajánljuk.
2. **+ Darab hozzáadása** — új sort ad hozzá.

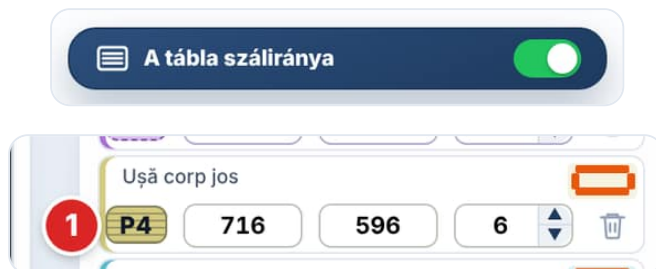
### Egy darabsor, részenként

1. **Megjegyzés / Ügyfél neve** — például „Alsó szekrény ajtó” vagy az ügyfél neve. Nem kötelező; megjelenik a terven és a címkéken.
2. **Az élzáró** — a kis téglalap a darab felülnézetből. Egy oldalra kattintva felteszed vagy leveszed róla az élzárót: a felső és alsó a hosszúság, a bal és jobb a szélesség. A **narancssárga** oldalon van élzáró. **Pro**
3. **H** — a darab hossza.
4. **Sz** — a darab szélessége.
5. **Db** — hány darab. A ▲▼ nyilak egyesével növelik vagy csökkentik.
6. **A színes címke (P4)** — a darab rövid neve, ugyanolyan színnel, mint a terven. Ha a táblának szá iránya van, itt állítod be a szá irányt is (lásd lent).
7. **A kuka** — törli a sort.

A darab **kész** méreteit írd be, élzáróval együtt. A PioCut maga vonja le az élzáró vastagságát a bejelölt oldalakon, hogy tudja, mennyit kell vágni.

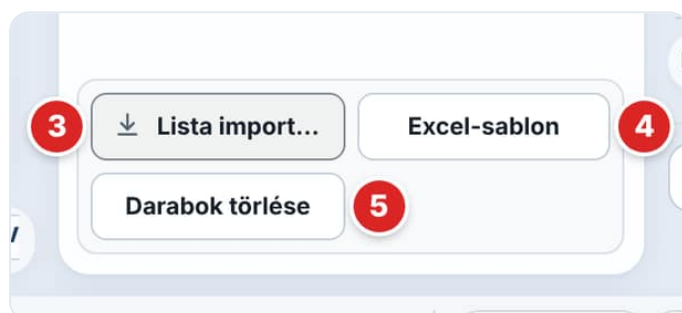
## Szálirány (a faminta)

Kapcsold be **A tábla száliránya** beállítást. Ettől kezdve egy kattintás egy darab színes címkéjére „szálirányossá” teszi: a címke csíkos lesz, a darab pedig többé nem fordul el a táblán, hogy a minta a hossza mentén fusson.



Ha a mintának a darab szélessége mentén kell futnia, írd be a méreteket fordítva: azt az oldalt, amely mentén a szálirány fut, a H-hoz.

## Lista Excelből



- **Excel-sablon** — letölt egy üres táblázatot, előre beállított oszlopokkal: Megnevezés, Hossz, Szélesség, Darabszám, Szálirány és a négy élzáró oldal (igen / nem).
- **Lista importálása** — betölti a kitöltött táblázatot (Excel, CSV vagy JSON) vagy egy nyomtatott listát: fotót, PDF-et vagy Word-fájlt (13. fejezet). **Pro**
- **Darabok törlése** — minden sort nullára állít, hogy újratekhesd.

### 6. 3. lépés — Elolvasod az eredményt

A terv feletti eredmény sor egyetlen sorban megmond mindent, ami a megrendeléshez számít.

4 szükséges lemezek ✓ igazolt minimum 52 érvényes darabok Kihasználás 77.38% Hulladék 22.62%

Vágás 67,49 fm becsült Élzáró 61,82 fm

| Mi áll ott             | Mit jelent                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 szükséges lemezek    | Hány egész táblát kell kivenned a készletből vagy megvenned.                                                                                                                                                  |
| ✓ igazolt minimum      | Kevesebb tábla még elméletben sem lehetséges. A terv a táblák számát tekintve a lehető legjobb.                                                                                                               |
| min. lehetséges 13     | Az „igazolt minimum” helyett jelenik meg: az elméleti számítás szerint talán 13 tábla is elég lenne, de 13 táblás elrendezést nem talált. A különbség általában az egymáshoz nem illő nagy darabokból adódik. |
| 52 érvényes darabok    | Hány darab fért el. Ha egy darab nagyobb a táblánál, külön, pirossal jelenik meg.                                                                                                                             |
| Kihasználás / Hulladék | A táblák hány százalékát fedik a darabok, és mennyi marad.                                                                                                                                                    |
| Vágás 67,49 ml         | A vágások teljes hossza. A <b>becsült</b> szó akkor jelenik meg, ha az elrendezés nem vágható ki csak széltől szélíg tartó vágásokkal; ilyenkor a hosszt a darabok éleiből számolja.                          |
| Élzáró 61,82 ml        | Mennyi élzáró kell, 5% veszteséggel együtt. <b>Pro</b>                                                                                                                                                        |

### Beállítások: hogyan kerülnek a darabok a táblára

A tábla száliránya

Dekor csak egy oldalon

Gép

— válassz gépet —

Forgatás

Forgatás nélkül

Kompakt

Sorokban

Guillotine

- Forgatás / Forgatás nélkül** — Forgatással a PioCut 90°-kal elfordíthatja a darabokat, hogy jobban elférjenek. A szálirányos darabok soha nem fordulnak el.

- **Kompakt** — szabad elhelyezés, a legkevesebb hulladékkal. CNC-hez vagy drága anyaghoz való.
- **Sorokban** — a darabok sávokba kerülnek, vágáskor könnyű követni.
- **Guillotine** — minden vágás szélről szélre tart, mint a formázó körfűrésznel vagy a gerendás lapszabász fűrésznel.

Ha egy darab a terven **R** jelet kap (például „P1 R”), azt a PioCut elforgatta: a táblán ahhoz képest elfordítva fekszik, ahogy beírtad.

## Komplexitás



A csúszka azt mondja meg, mennyit keres a program. A **bal** szélső állás a szokásos, gyors számítás. **Jobbra** haladva a PioCut több elhelyezési sorrendet próbál ki: találhat eggyel kevesebb táblát, de tovább tart. Nagy listáknál (több száz darab) hagyd balra.

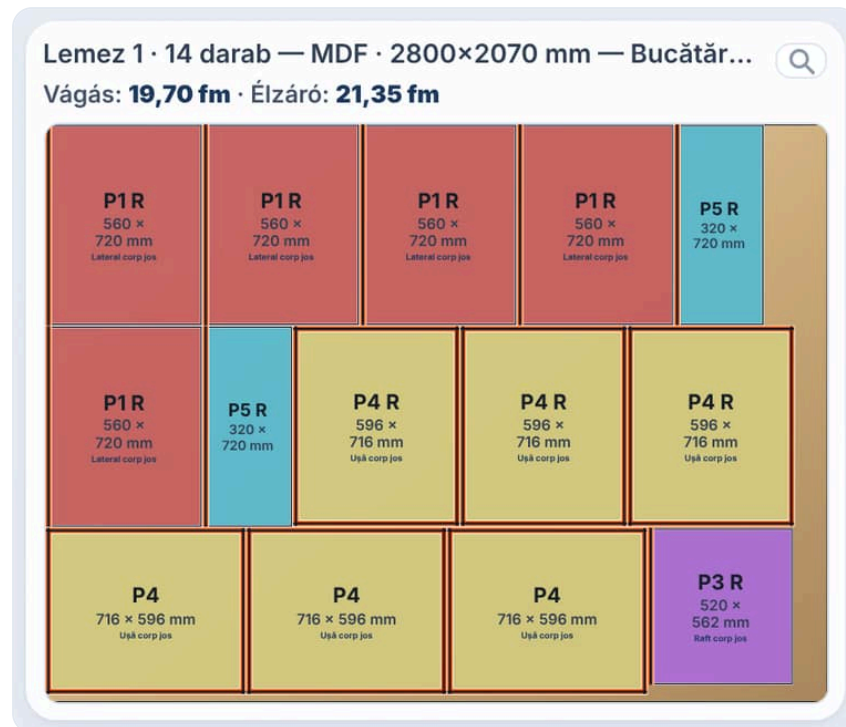
## A V1, V2... változatok



A PioCut ugyanazokra a darabokra legfeljebb 20 különböző tervet számol. **A V1 az ajánlott** (a legkevesebb tábla és a legjobb maradék). Kattints a V2, V3... gombra, hogy összehasonlítsd őket: némelyiknél a maradék egyetlen nagy darabban van, másokat könnyebb kivágni. A kiválasztott változatot nyomtatja, exportálja és küldi a műhelybe.

## 7. A szabásterv

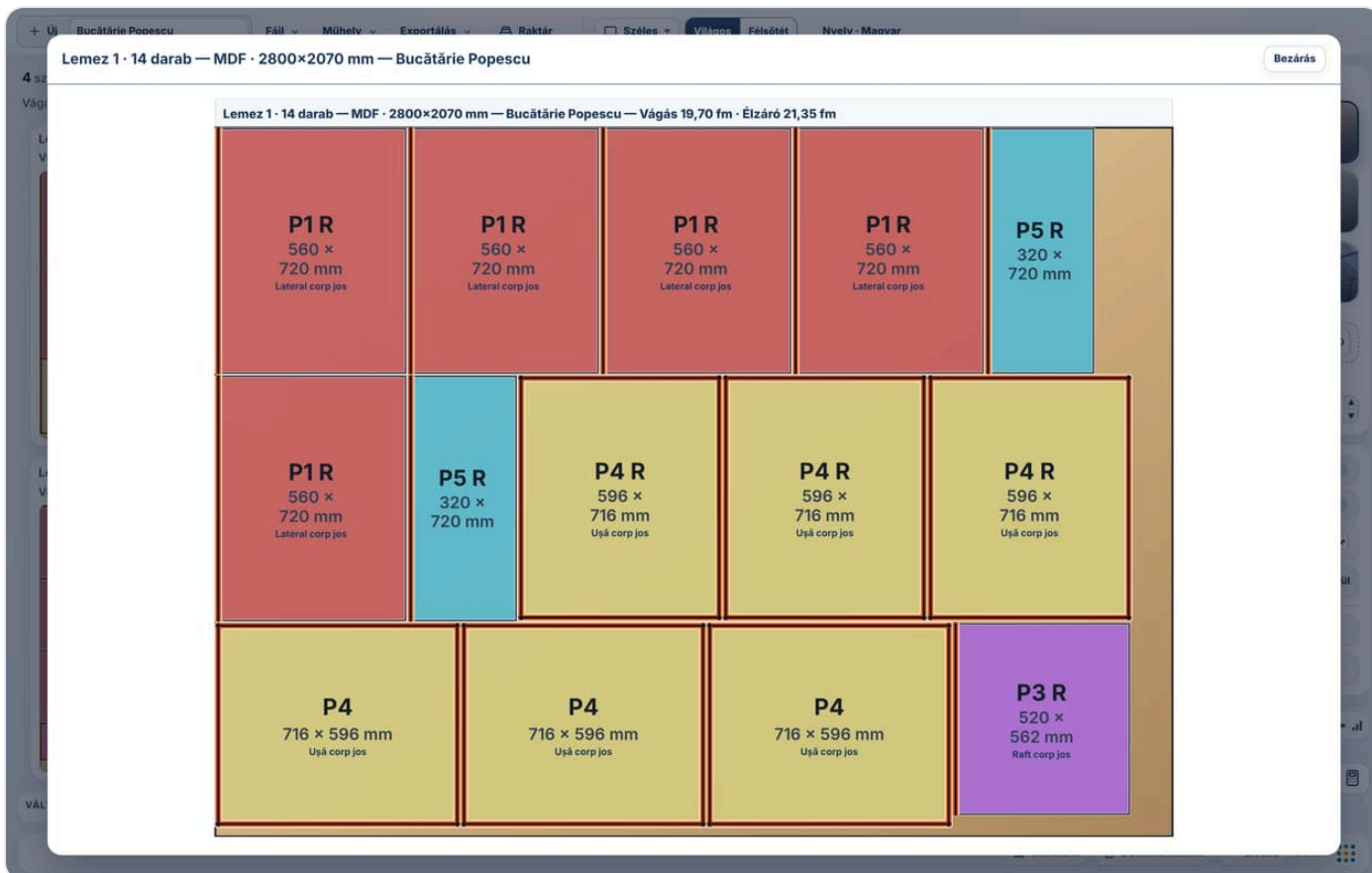
Minden tábla megrajzolva jelenik meg, a darabok a lista színeivel. A képernyőn egyszerre legfeljebb 4 táblát látsz; a többi a következő oldalakon van (lent az **Oldal** nyilak).



- **A cím** — a tábla száma, hány darab van rajta, az anyag, a méret és a projekt neve.
- **Vágás / Élzáró** — csak ezen a táblán vágandó és élzárando méterek.
- **Minden darabon** — a rövid név (P1), a méretek és az általad beírt név. Az **R** azt jelenti, hogy a darab el van forgatva.
- **A narancssárga oldalak** — az élzáróval ellátott oldalak. **Pro**
- **MARADÉK** — a szabadon maradt rész, a méreteivel. Ha elég nagy, érdemes a Raktárba tenni.

### Nagyítás (a nagyító)

A tábla sarkában lévő nagyító nagyban, teljes képernyőn nyitja meg, az egeret követő segédvonalakkal. Hasznos, ha egy kis darabot ellenőrzöl, vagy ha valakinek megmutatod a tervet.



## Folyóméterek

A **Folyóméter** gomb (jobbra lent) megnyitja a teljes elszámolást: a vágást és az élzárót táblánként és darabonként. Itt megadhatod a vágás és az élzáró **méterenkénti árát** is: a PioCut maga számolja ki a fizetendő végösszeget. A **CSV export** és a **Nyomtatás / PDF** kiadja a táblázatot az ügyfélnek vagy a könyvelésnek.

Folyóméter · V1

A vágás a látható változat minden táblájára az elrendezésből számolódik (szélesség és csak hulladékon átmenő vágások nélkül). Az élzáró a darabtáblázatban bejelölt oldalakból jön, szorozva a darabszámmal.

Vágás — változat összesen  
67,49 fm

Az elrendezés nem mindenhol egyenes (guillotine) vágású — a vágáshossz a darabok éléből becsült.

Élzáró — veszteség nélkül  
58,88 fm

Veszteség 5%  
2,94 fm

Élzáró — összesen  
61,82 fm

Élzáró veszteség

5 %

Vágás ára / fm

0

Élzáró ára / fm

0

Pénznem

pl. HUF

Táblánként

| Tábla   | Méret        | Darabok | Vágás (fm)    | Élzáró (fm) | Felhasznált terület |
|---------|--------------|---------|---------------|-------------|---------------------|
| Lemez 1 | 2800×2070 mm | 14      | 19,70         | 21,35       | 5,33 m² (91.95%)    |
| Lemez 2 | 2800×2070 mm | 18      | 22,38 becsült | 21,16       | 5,33 m² (91.9%)     |
| Lemez 3 | 2800×2070 mm | 16      | 19,09         | 12,51       | 5,05 m² (87.1%)     |
| Lemez 4 | 2800×2070 mm | 4       | 6,32          | 3,88        | 2,24 m² (38.5%)     |

Darabonként

| Darab               | Méret      | Db | Kerület (fm) | Élzárt oldalak | Élzárt / db (fm) | Élzártó (fm) |
|---------------------|------------|----|--------------|----------------|------------------|--------------|
| P1 Lateral corp jos | 720×560 mm | 12 | 2,56         | H1             | 0,72             | 8,64         |
| P2 Bazá corp jos    | 564×560 mm | 6  | 2,25         | H1             | 0,56             | 3,38         |
| P3 Raft corp jos    | 562×520 mm | 6  | 2,16         | H1             | 0,56             | 3,37         |
| P4 Uşá corp jos     | 716×596 mm | 6  | 2,62         | H1 H2 Sz1 Sz2  | 2,62             | 15,74        |
| P5 Lateral corp sus | 720×320 mm | 8  | 2,08         | H1             | 0,72             | 5,76         |
| P6 Uşá corp sus     | 716×296 mm | 8  | 2,02         | H1 H2 Sz1 Sz2  | 2,02             | 16,19        |
| P7 Poltű dulap      | 964×580 mm | 6  | 3,09         | H1             | 0,96             | 5,78         |

## 8. A dekoroldal és a gép Pro

Ez a fejezet csak az egyoldalas dekorú tábláknál számít (festett MDF, fehér hátoldalú PAL). Ezeknél a „bal oldali élzáró” mást jelent attól függően, honnan nézed a táblát: előlről vagy hátulról.



1. Kapcsold be a **Dekor csak egy oldalon** beállítást. Ettől kezdve az élzáró jelöléseit **a dekoroldal felől nézve** kell érteni.
2. A **Gép** mezőben válaszd ki, milyen géppel vágsz. A PioCut tudja, melyik oldalára kell fektetni a táblát, hogy a fűrészfog ne csípje ki a dekort, és alá is írja, mit csinál:

| Gép                                                                                  | A dekor vágáskor              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Kézi / sínes körfűrész                                                               | alul                          |
| Asztali körfűrész előhasító nélkül                                                   | felül                         |
| Függőleges lapfűrész, CNC lefelé vágó maróval                                        | felül                         |
| Formázó körfűrész előhasítóval, gerendás lapszabász fűrész, CNC kompressziós maróval | mindegy                       |
| Más gép                                                                              | te választod: felül vagy alul |

### Nézet hátulról

Ha a dekor vágáskor **alul** van, a gépkezelő a táblát hátulról látja. Ezért a telefonok, a projektor és a műhelybe küldött terv a táblát **egy könyv lapjaként megfordítva** mutatja (a bal oldalból jobb lesz). A táblák fölött megjelenik egy gomb, amellyel a PC-n a két nézet között váltasz.

4 szükséges lemezek ✓ igazolt minimum 52 érvényes darabok Kihasználás 77.38% Hulladék 22.62%

Vágás 67,49 fm becsült Élzáró 61,82 fm

Nézet hátulról (dekor alul) [Váltás a dekoroldalra](#)

Lemez 1 · 14 darab — MDF · 2800×2070 mm — Bucătări...

Vágás: 19,70 fm · Élzáró: 21,35 fm



Lemez 2 · 18 darab — MDF · 2800×2070 mm — Bucătăr...

Vágás: 22,38 fm (becsült) · Élzáró: 21,16 fm



## Bal / jobb darabok

Egy olyan darabnak, amelynek egy hosszú és egy szomszédos rövid oldalán van élzáró („L alakú” élzárás), van egy tükörpárja: a bal és a jobb oldallap. A PioCut ezeket magától felismeri, és az élzárós sarokba egy **háromszöget** tesz, a terven és a címkén is. Az élzáró mellett megjelenik a **Tükörkép alkatrész hozzáadása** gomb: új sort hoz létre, amelyben az élzáró a másik oldalra kerül.

Ezeknél az anyagoknál a címkéken a darab kis rajzán egy **D** betű látható (dekoroldal), hogy bárki tudja, hogyan tartsa a darabot élzáráskor.

## 9. Kötegvágás (gerendás lapszabász fűrész) Pro

A gerendás lapszabász fűrész egyszerre több egymásra rakott táblát is vághat, ha azoknak ugyanaz a szabásmintája. A PioCut csoportosítja az egyforma táblákat, sőt olyan terveket is keres, amelyekben ugyanaz a minta ismétlődik, hogy kevesebbszer kelljen végigmenni a fűrészlappal.

1. **Gép** — válaszd a **Lapszabász gerendás fűrész** lehetőséget. Csak ekkor jelennek meg a kötegbeállítások.
2. **Köteg max (mm)** — milyen magas lehet a köteg a te gépeden (amennyire a fűrészlap kiáll, általában 75–130 mm). Nézd meg a gép kézikönyvében.
3. **Lap max** — legfeljebb hány tábla kerül egy kötegbe. Nem kötelező: ha üres, csak a magasság számít.
4. **Vastagság (mm)** — a tábla vastagsága. Enélkül nem lehet kiszámolni, hány tábla fér a kötegbe. A mezők alatt megjelenik az eredmény, például „4 lap kötegenként” ( $75 : 18 = 4$ ).
5. **Vágási prioritás** — kiválasztod, mi számít jobban:
  - **Legkevesebb hulladék (szokásos terv)** — a terv nem változik; az egyforma táblák csak akkor kerülnek csoportba, ha úgy jönnek ki.
  - **Ugyanannyi lap, kevesebb ciklus** — a PioCut ismétlődő mintájú tervet keres, egyetlen táblával sem többel. Ajánlott.
  - **Kevesebb ciklus (legfeljebb egy lappal több)** — elfogad egy plusz táblát, ha így csökkennek a ciklusok.

### Mit látsz a számítás után

Amíg keres, az eredmény sorban ez áll: „ismétlődő mintákat keresek...”. Amikor végez, a talált terv lesz a **V1**, **zölddel** jelölve a változatok sorában. A többi változat ott marad, ha vissza akarsz térni hozzájuk.

4 szükséges lemezek ✓ igazolt minimum 52 érvényes darabok Kihasználás 77.38% Maradék 22.62% Vágás 67,71 fm

Élzáró 61,82 fm 2 szabásminta · 2 fűrészelési ciklus · Vágás kötegenként 30,72 fm · ismétlődő minták: 2 ciklus 4 helyett

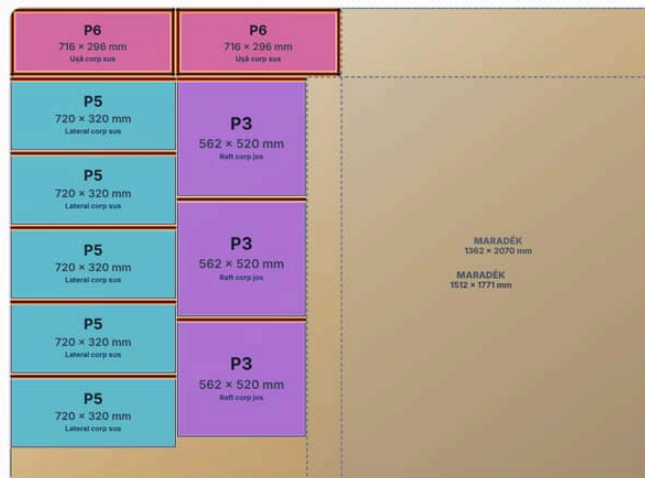
Lemez 1 — 3 egyforma lap, egyszerre vágva · 14 darab mi...

Vágás: 18,50 fm · Élzáró: 16,51 fm



Lemez 4 · 10 darab — MDF · 2800x2070 mm — Bucătărie...

Vágás: 12,22 fm · Élzáró: 9,33 fm



VÁLTOZATOK

V1

V2

V3

V4

V5

V6

V7

V8

V9

V10

V11

V12

V13

V14

V15

V16

V17

V18

V

- **2 szabásminta · 2 fűrészelési ciklus** — hány különböző mintát kell vágnod, és hányszor mész végig a fűrészlappal.
- **Vágás kötegenként** — a gép által ténylegesen vágott méterek (kötegenként egyszer, nem minden táblán).
- **ismétlődő minták: 2 ciklus 6 helyett** — mennyit nyertél a szokásos tervhez képest.
- **A tábla címe** egyszerű szavakkal megmondja, mi a teendő, például: „1. lemez — 6 egyforma lap, 2 kötegben vágva: 4 lap, majd 2 lap · 4 darab minden lapon”. A terv minden mintát csak egyszer mutat.

Ha az áll ott, hogy „a terv már a legkevesebb ciklussal dolgozik”, a PioCut nem talált jobbat a szokásos tervnél.

**Kompakt** módban az ismétlődő mintákat **Guillotine** módban keresi, mert a gerendás lapszabász fűrész csak széltől szélíg vág. Nem keres, ha a terv raktári táblákat használ. A címkék száma és a készletből való levonás ugyanaz marad.

## 10. A Raktár: táblák és maradékok

A Raktár mindannak a listája, ami a polcokon van: egész táblák és maradékok. Egyetlen lista minden projekthez. A PioCut a számításnál használja (először a maradékokat próbálja), és vágás után frissíti. A **Raktár** gomb fent, a menüsorban van; a rajta lévő szám megmutatja, hány tétel illik a megnyitott projekthez.

[← Vissza a szabáshoz](#) **Raktár — táblák és maradékok** **Készlet** [Mozgások](#) [Importálás](#) [Nyomtatás](#) Tételek: 0 · 0 db · 0,00 m<sup>2</sup>

A műhely táblái és maradékai, egyetlen lista minden projekthez. A nyitott projekthez illők látszanak (azonos anyag és vastagság). A maradékokat csak akkor használja, ha így kevesebb új tábla kell. Minden mennyiségváltozás bekerül a Mozgások közé.

Aktuális projekt: MDF Vastagság  mm ☐ Teljes raktár

| Típus                                                              | Anyag | Vast. (mm) | Név | Dekor | H (mm) | Sz (mm) | Db | m <sup>2</sup> | Hely | Eredet | Bevétel dátuma | Használ | Tervben | Vágva |
|--------------------------------------------------------------------|-------|------------|-----|-------|--------|---------|----|----------------|------|--------|----------------|---------|---------|-------|
| A raktár üres. Add hozzá a műhelyben lévő maradékokat és táblákat. |       |            |     |       |        |         |    |                |      |        |                |         |         |       |

[+ Tábla / maradék hozzáadása](#) [Vágások alkalmazása](#) [Maradékok javaslata a jelenlegi tervből](#) [Lista exportálása](#) [Készlet ürítése](#)

### Mit írsz be minden tételhez

A **+ Tábla / maradék hozzáadása** gombbal adsz hozzá egy sort. Az oszlopok:

- **Típus** — Egész tábla vagy Maradék.
- **Anyag** és **Vast. (mm)** — ugyanannak kell lennie, mint a projektnél, különben a tétel nem kerül a számításba.
- **Név, Dekor** — például „fehér MDF”, „tölgy”.
- **H, Sz, Db** — a méretek és hogy hány darab van.
- **Hely** — hol van, például „A2 polc”. A raktáros a telefonján látja, amikor előkészíti a megrendelést.
- **Eredet, Bevétel dátuma** — honnan jött (számla, a projekt, amelyből a maradék megmaradt).
- **Használ** — a jelölés, amely megmondja, használható-e a tétel a számításnál. Vedd ki a jelölést egy másik ügyfélnek félretett táblánál.

# Hogyan kerül a raktár a számításba

- 1. Írd be a **projekt vastagságát** (a Raktár Vastagság mezője). Enélkül a PioCut nem használja a maradékokat.
- 2. A PioCut csak az azonos anyagú és vastagságú, a **Használ** oszlopban bejelölt tételeket veszi figyelembe.
- 3. A maradékokat **csak akkor használja, ha csökkentik az új táblák számát**. Különben ez az üzenet jelenik meg: „Az illő raktári maradékok nem csökkentik az új táblák számát — érintetlenek maradtak.”
- 4. Ha a maradékok segítenek, az eredmény sor például ezt mutatja: „3 új tábla + 2 a raktárból”.

## Vágás után

- **Megrendelésekkel (Flux)** — minden automatikus. Amikor a Vágás megnyomja a **✓ Kiszabva** gombot, a felhasznált táblák lekerülnek a készletből, a nagy maradékok pedig új tételként bekerülnek, „polcra helyezendő” hellyel. A PioCutnak nyitva kell lennie a PC-n.
- **Megrendelések nélkül** — a felhasznált tételeknél bejelölöd a **Vágva** oszlopot, és megnyomod a **Vágások alkalmazása** gombot. A PioCut felajánlja az új maradékokat; a **Raktárba** vagy a **Ne add hozzá** gombot választod.

Maradékot csak akkor ajánl fel, ha megéri megtartani: a tábla szélén van, és elég nagy (a rövid oldala legalább 20 cm, a területe legalább 0,1 m²).

Vissza a szabáshoz

Raktár — táblák és maradékok

Készlet

Mozgások

Importálás

Nyomtatás

Tételek: 4 · 8 db · 28,61 m²

A műhely táblái és maradékai, egyetlen lista minden projekthez. A nyitott projekthez illők látszanak (azonos anyag és vastagság). A maradékokat csak akkor használja, ha így kevesebb új tábla kell. Minden mennyiségváltozás bekerül a Mozgások közé.

Aktuális projekt: MDF Vastagság18 mm

☐ Teljes raktár

| Típus       | Anyag | Vast. (mm) | Név               | Dekor     | H (mm) | Sz (mm) | Db | m²    | Hely              | Eredet              | Bevétel dátuma | Használ                             | Tervben  | Vágva                    |           |
|-------------|-------|------------|-------------------|-----------|--------|---------|----|-------|-------------------|---------------------|----------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|-----------|
| Egész tábla | MDF   | 18         | MDF alb           | pl. tölgy | 2800   | 2070    | 4  | 23,18 | A1                | factura 123         | 10/01/2026     | <input type="checkbox"/>            | új tábla | <input type="checkbox"/> | Kivezetés |
| Maradék     | MDF   | 18         | MDF alb           | pl. tölgy | 1200   | 900     | 1  | 1,08  | R2                | Bucătărie Ionescu   | 09/28/2026     | <input checked="" type="checkbox"/> | -        | <input type="checkbox"/> | Kivezetés |
| Maradék     | MDF   | 18         | MDF alb           | pl. tölgy | 800    | 600     | 2  | 0,96  | R2                | Dulap Marin         | 09/25/2026     | <input checked="" type="checkbox"/> | -        | <input type="checkbox"/> | Kivezetés |
| Maradék     | MDF   | 18         | Bucătărie Popescu | pl. tölgy | 2070   | 1634    | 1  | 3,38  | polcra helyezendő | Flux · Bucătărie Pi | 10/12/2026     | <input checked="" type="checkbox"/> | -        | <input type="checkbox"/> | Kivezetés |

+ Tábla / maradék hozzáadása

Vágások alkalmazása

Maradékok javaslata a jelenlegi tervből

Lista exportálása

Készlet ürítése

Mentve ide: /tmp/claude-Q/manhome/Documents/Piogrup/PioCut/Magazie

# Mozgások

A **Mozgások** fül a raktár naplója: minden bevétel, felhasználás, új maradék, korrekció vagy veszteség, dátummal és projekttel. Semmi nem törlődik; egy hibát a **Korrekció** gombbal javítasz.

Vissza a szabáshoz

Raktár — táblák és maradékok

Készlet

Mozgások

Importálás

Nyomtatás

Tételek: 4 · 8 db · 28,61 m²

A raktári napló: minden bevételezés, felhasználás, új maradék, korrekció vagy veszteség, a történet sorrendjében. Semmi sem törlődik — a hibát új korrekció javítja.

Mutasd minden mozgás

Mozgások: 5

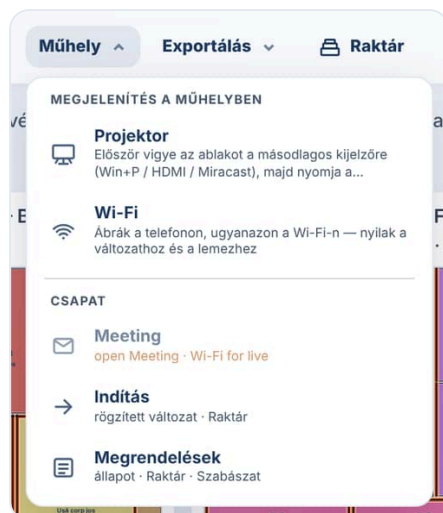
| # | Dátum               | Típus                   | Tétel                                                  | Db | m²     | Projekt           | Ok / részletek                                      |           |
|---|---------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|----|--------|-------------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 5 | 2026. 10. 12. 03:21 | Új maradék              | Maradék · MDF 18 mm · 2070×1634 mm · Bucătărie Popescu | +1 | 3,38   | Bucătărie Popescu | Automatikus felhasználás (Flux) · Bucătărie Popescu | Korrekció |
| 4 | 2026. 10. 12. 03:21 | Felhasználás projektben | Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · MDF alb       | -4 | -23,18 | Bucătărie Popescu | Automatikus felhasználás (Flux) · Bucătărie Popescu | Korrekció |
| 3 | 2026. 10. 01. 12:00 | Leltárkorrekció         | Maradék · MDF 18 mm · 800×600 mm · MDF alb             | +2 | 0,96   |                   | init                                                | Korrekció |
| 2 | 2026. 10. 01. 12:00 | Leltárkorrekció         | Maradék · MDF 18 mm · 1200×900 mm · MDF alb            | +1 | 1,08   |                   | init                                                | Korrekció |
| 1 | 2026. 10. 01. 12:00 | Leltárkorrekció         | Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · MDF alb       | +8 | 46,37  |                   | init                                                | Korrekció |

Mentve ide: /tmp/claude-0/manhome/Documents/Piogrup/PioCut/Magazie

A többi fül: **Importálás** (a készletet Excelből vagy CSV-ből hozod be, előtte ellenőrző táblázattal) és **Nyomtatás** (készletkimutatás, leltárlap, bevásárlólista). Egy sérült táblát a **Kivezetés** gombbal veszel ki, megadva az okát.

## 11. A műhely: telefonok és projektor Pro

Az irodai PC a műhely „szervere” lesz: az emberek telefonjai és tabletjei Wi-Fi-n kapcsolódnak hozzá, és papír nélkül, a képernyőn látják a tervet. Nem kell internet, csak **ugyanaz a Wi-Fi hálózat** a PC-nek és a telefonoknak.

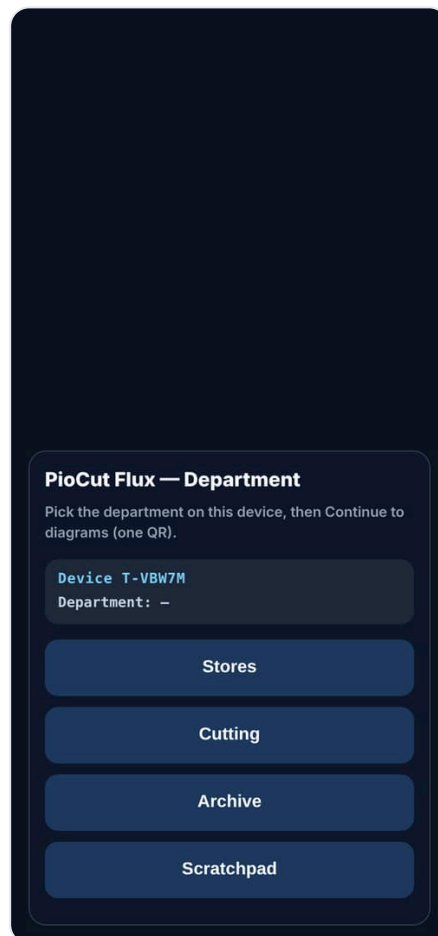
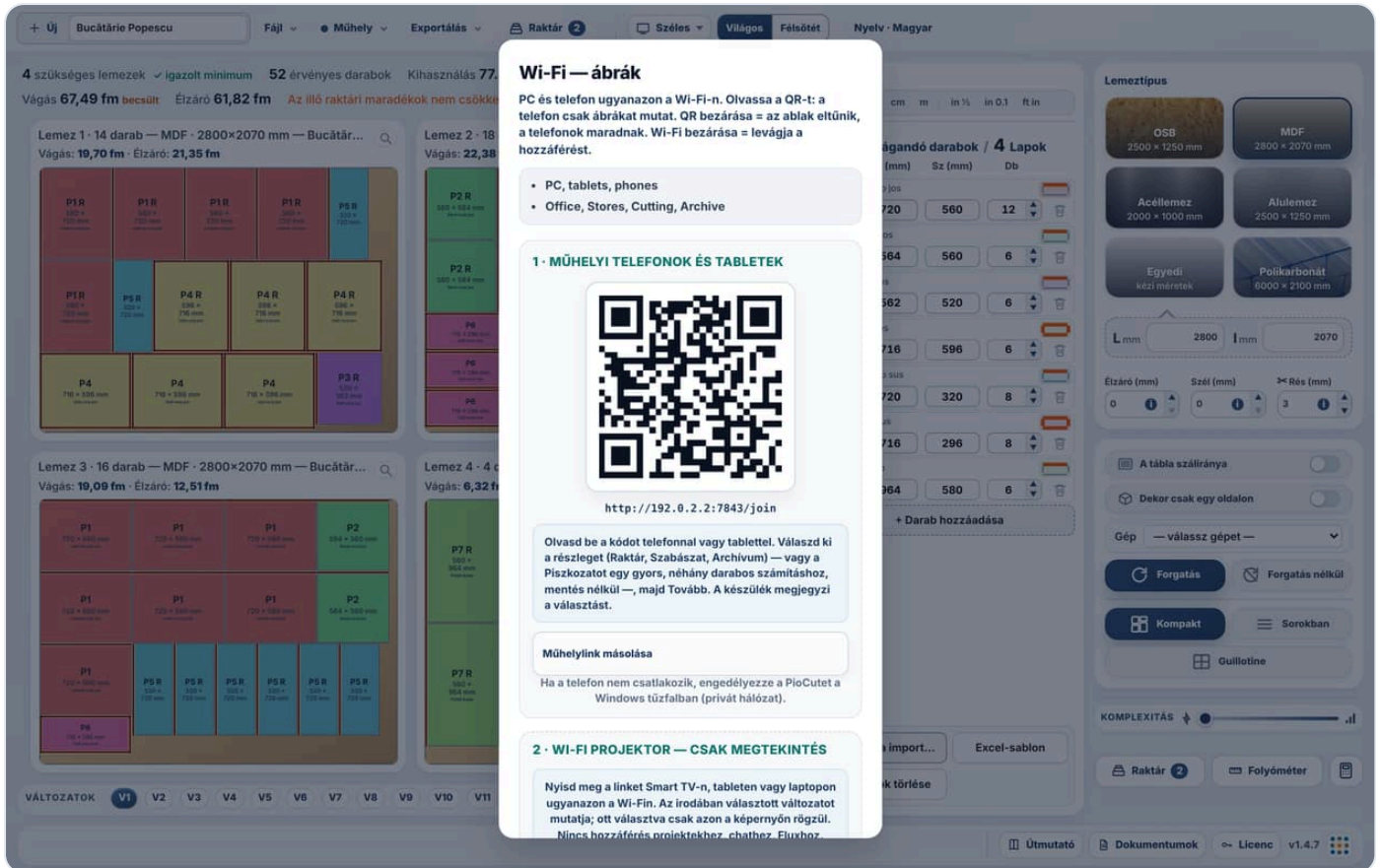


- **Projektor** — nagyban mutatja a tervet egy, a PC-hez csatlakoztatott második képernyőn (HDMI-n csatlakoztatott tévén). Először vidd át a PioCut ablakát a második képernyőre, aztán nyomd meg a Projektor gombot. Az Esc billentyűvel lépsz ki.
- **Wi-Fi** — megnyitja a kapcsolatot a telefonokkal (lásd lent).
- **Megbeszélés, Indítás, Megrendelések** — üzenetek és megrendelések az iroda és a műhely között (12. fejezet).

### Egy telefon csatlakoztatása, lépésről lépésre

1. A PC-n: **Műhely** → **Wi-Fi**. Megnyílik az ablak a QR-kóddal.
2. A telefonon: nyisd meg a kamerát, és olvasd be a QR-kódot. A telefon böngészőjében megnyílik egy PioCut oldal.
3. Válaszd ki a **részleget**: Raktár, Vágás, Archívum vagy Piszkozat.
4. Írj be egy **megjelenített nevet** (például „Anna”), és nyomd meg a **Tovább az ábrához** gombot.
5. A Raktárnál és a Vágásnál a telefon egyetlen egyszer kéri a részleg **PIN-kódját** (az Irodától kapod meg).

A telefon megjegyzi a választást. Legközelebb beolvasod a kódot, és egyből belépsz.



A kódok, érthetően

| Mit látsz                                                          | Mi ez                                                                                                                                                | Titokban kell tartani?                           |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>A QR-kód</b>                                                    | A PC címe a műhely hálózatában, képként. A beolvasás odavisz, gépelés nélkül.                                                                        | Nem jelszó, de csak a műhely embereinek add meg. |
| <b>A cím</b> (például <code>http://192.168.1.20:7843/join</code> ) | Ugyanaz a cím, kézzel beírva. A „:” utáni szám a port, 7843 és 7852 között.                                                                          | Nem.                                             |
| <b>A hozzáférési kód</b> (a linkben elrejtve)                      | Minden alkalommal megváltozik, amikor bekapcsolod a Wi-Fi-t. A <b>Wi-Fi bezárása</b> után a régi linkek nem működnek: az új QR-kódot kell beolvasni. | Igen, ezért változik magától.                    |
| <b>T-XXXXX</b> (például T-ABQ96)                                   | A készülék neve: minden telefon az első csatlakozáskor kap egyet. A PC-k „PC-XXXX” néven jelennek meg, az irodai PC pedig „Iroda” néven.             | Nem. Csak egy címke, hogy tudd, ki írt.          |
| <b>A részleg PIN-kódja</b> (4 számjegy)                            | Lehetővé teszi, hogy a telefon a Raktár vagy a Vágás nevében megerősítsen. Részletek a 12. fejezetben.                                               | Igen.                                            |

## A Wi-Fi ablak: a két alsó gomb

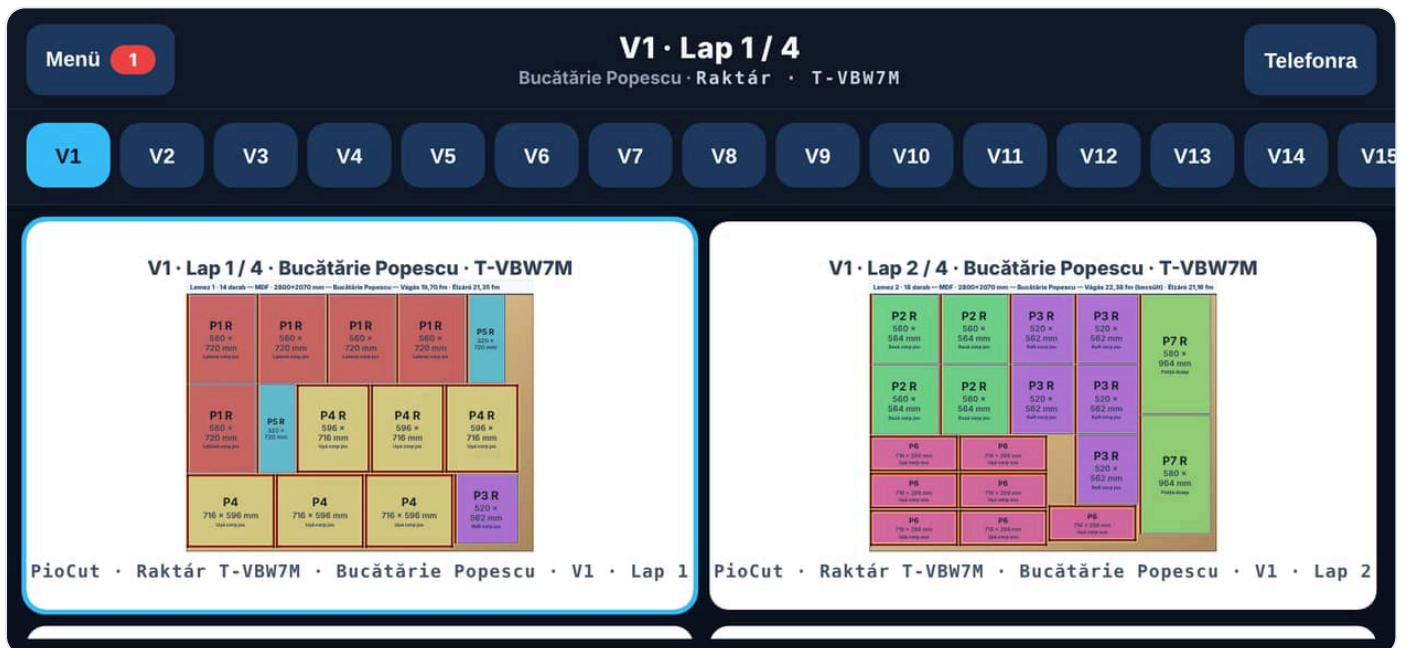
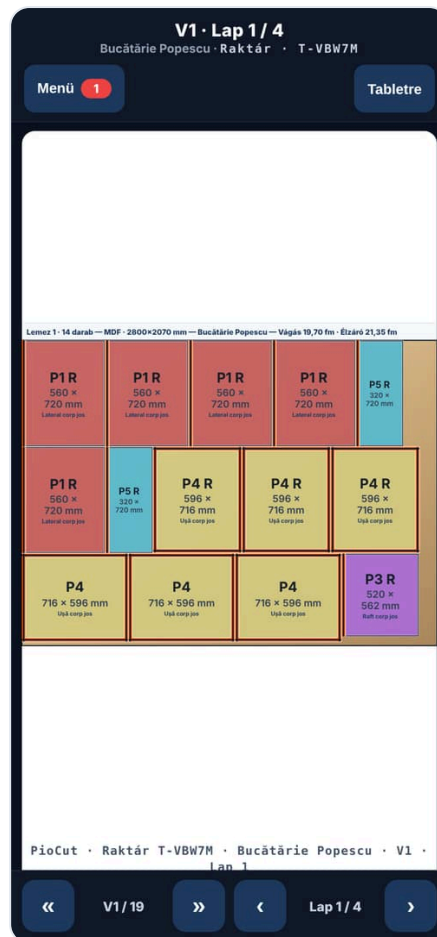
- **QR bezárása** — csak az ablakot zárja be. A telefonok csatlakoztatva maradnak.
- **Wi-Fi bezárása** — minden készüléknél leállítja a kapcsolatot. A következő indításkor új QR kell.

Amíg valaki a telefonról olvas, a Wi-Fi gomb narancssárgán villog, és például ez áll rajta: „2 telefon olvas — ne zárja be a PioCutet”. Ha a PC-n bezárod a PioCutet, a telefonok nem kapják tovább a tervet.

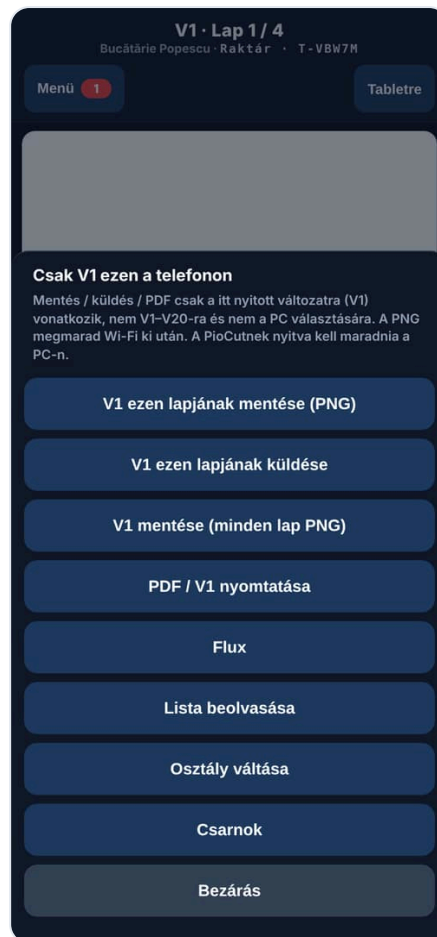
A Wi-Fi első bekapcsolásakor a Windows rákérdezhet a tűzfalra. Válaszd a **Hozzáférés engedélyezése** lehetőséget, magánhálózatokra. Különben a telefonon ez áll: „Nem érem el a számítógépet”.

## Mit lát az ember a telefonon

A tervet, tábláról táblára. Lent: a « » a változatot váltja, a < > a táblát. A **Tabletre** elforgatja a képernyőt, hogy egyszerre több táblát láss.



A **Menü**-ből: képként elmented vagy elküldöd a táblát, PDF-et készítesz, megnyitod a **Flux** részt (a részleg megrendeléseit), a **Lista beolvasása** gombbal lefényképezel egy darablistát (13. fejezet), részleget váltasz, és a **Csarnok** részben üzenetet írsz az irodának.



- **Archívum** — csak megnézi a terveket, semmit nem erősít meg, és nem kér PIN-t.
- **Piszkozat** — gyors számítás a telefonon, néhány darabra (általában maradékokra). Nem mentődik, és nem kerül a megrendelések közé.
- **Wi-Fi projektor** — az ablak második QR-kódja megnyitja a tervet egy okostévéen vagy egy tableten ugyanazon a hálózaton. Csak megtekintés: projektek, üzenetek és megrendelések nélkül.

# 12. Megrendelések: Iroda → Raktár → Vágás Pro

A megrendelés egy projekt, amelyet az Iroda **rögzített tervvel** küld a műhelybe. A Raktár előkészíti a táblákat, a Vágás kiszabja őket, az Iroda pedig a PC-n valós időben látja, hol tart az egyes megrendelés. A megrendelések csak egészben haladnak: ha valami hiányzik, a megrendelés megáll az Irodánál, és az Iroda dönti el, mi legyen.



A szokásos úton a megrendelés három helyen halad át. Bármilyen gond a Raktárnál vagy a Vágásnál visszaviszi az Irodához, amely a lenti három döntés közül választ egyet.

## A megrendelés állapotai

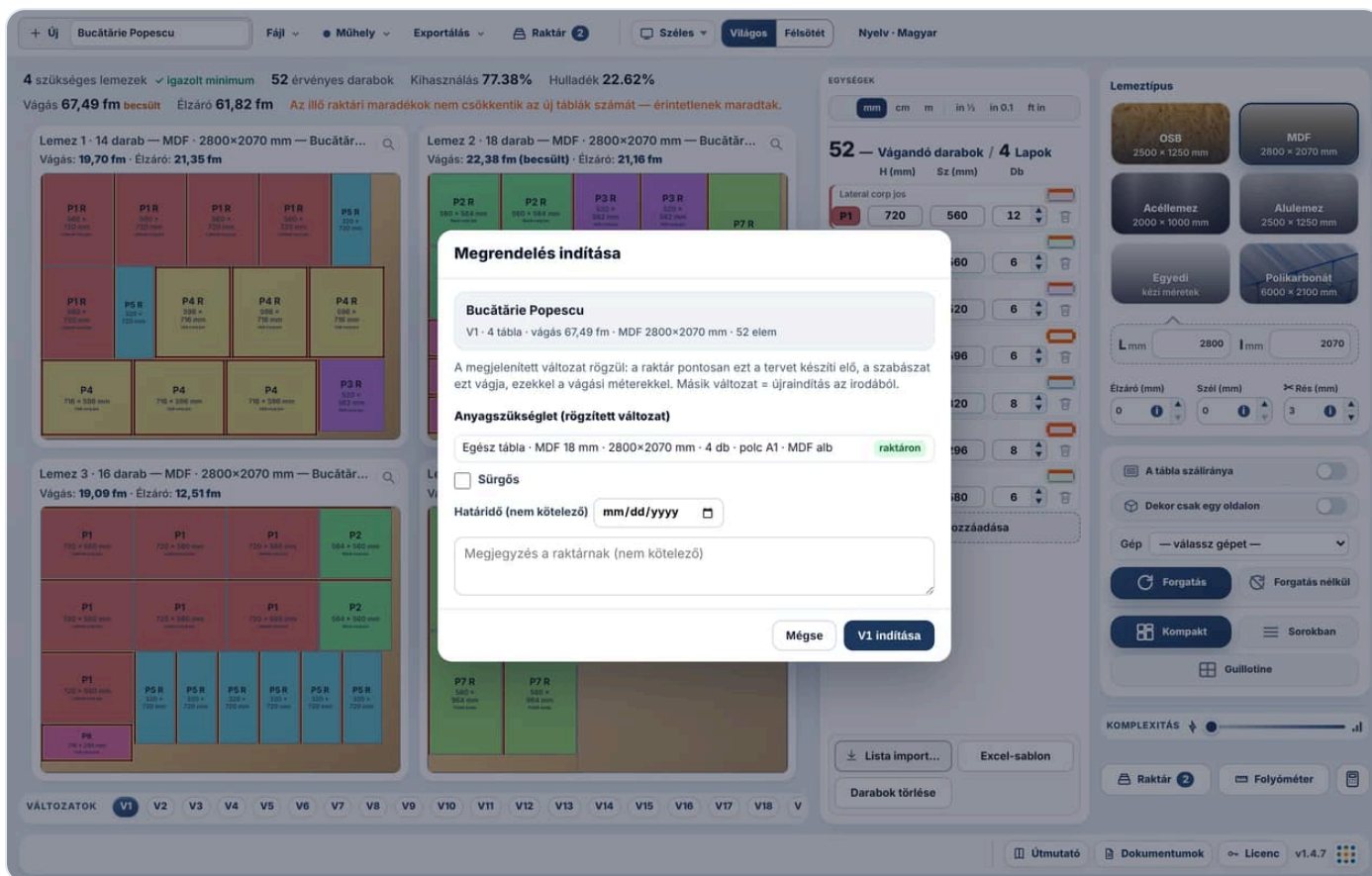
| Állapot                | Hol van     | Mi következik                                                               |
|------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Elindítva              | a Raktárnál | A Raktár megkeresi és kipipálja a táblákat.                                 |
| Anyag rendben          | a Vágásnál  | A Vágás a rögzített terv szerint vág.                                       |
| Kiszabva               | kész        | A készlet magától frissült.                                                 |
| Az irodánál megállítva | az Irodánál | A Raktár vagy a Vágás problémát jelzett. Az Iroda dönt.                     |
| Anyagra vár            | az Irodánál | Az anyagot megrendelték; a megrendelés akkor indul újra, amikor megérkezik. |
| Törölve                | lezárva     | A készletből lefoglalt anyag felszabadul.                                   |

## 1. lépés — Az Iroda elindítja a megrendelést

- Írj be egy **projektnevet** (fent, az Új mellett), például „Bucătărie Popescu”, és mentsd el a projektet.
- Válaszd ki a változatot, amelyet ki akarsz vágni (V1, V2...). Pontosan ez rögzül.
- Műhely → Indítás.** Az ablak mutatja a tervet, a szükséges anyagot és azt, hogy hol van („A1 polc”, „raktáron” vagy „beszerzendő”).

4. Nem kötelező: jelöld be a **Sürgös** lehetőséget, adj meg **Határidőt** és egy megjegyzést a Raktárnak.

5. Nyomd meg a **V1 indítása** gombot.



Indításkor az anyag **lefoglalódik** a Raktárban: más megrendelések már nem használhatják. Ha a készlet nem elég, az ablakban ez áll: „Elméletileg kevés a készlet”, a gomb pedig **Indítás várakozva** lesz (a megrendelés egyből „Anyagra vár” állapotba kerül).

## 2. lépés — A Raktár előkészíti az anyagot

A Raktár telefonján megjelenik: „Új megrendelés a sorában.” A raktáros megnyitja a **Menü → Flux** részt, és megéri a megrendelést.



1. Az **Előkészítendő anyag** minden soránál odamegy a polchoz, és megnyomja a **✓ Megvan** vagy a **✗ Hiányzik** gombot (a Hiányzik esetén beírja, hányat talált, és egy megjegyzést).
2. Ha minden sor ki van pipálva, megnyomja a **✓ Anyag teljes** gombot, és megerősíti.
3. Ha valami hiányzik vagy sérült, megnyomja a **▲ Anyag hiányos** gombot, kiválasztja az okot, és leírja, mi történt (kötelező). A megrendelés megáll az Irodánál.

## Flux · Raktár

Csak az Ön lépésének megrendeléseit. Koppintson egy megrendelésre → nézze meg az iroda által rögzített tervet → erősítse meg: teljes vagy probléma (megjegyzéssel). Probléma

ANYAG ELŐKÉSZÍTÉSE EHHEZ:

**Bucătărie Popescu**

V1 · 4 tábla · vágás 67,49 m · MDF

ELŐKÉSZÍTENDŐ ANYAG

Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 db  
· polc A1 · MDF alb

✓ Megvan

✗ Hiányzik

„Megvan” jelölés: 0 / 1

✓ Anyag teljes

⚠ Anyag hiányos

Válasszon fent: teljes vagy probléma

RENDELÉS ELŐZMÉNYEI

Üzenet az irodának...

Küldés

Iroda

Elindítva · V1

10. 12. 03:20

**Bucătărie Popescu**

V1 · 4 tábla · vágás 67,49 m · MDF

Bezárás

## Flux · Raktár

Csak az Ön lépésének megrendeléseit. Koppintson egy megrendelésre → nézze meg az iroda által rögzített tervet → erősítse meg: teljes vagy probléma (megjegyzéssel). Probléma

ANYAG ELŐKÉSZÍTÉSE EHHEZ:

**Bucătărie Popescu**

V1 · 4 tábla · vágás 67,49 m · MDF

ELŐKÉSZÍTENDŐ ANYAG

Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 db  
· polc A1 · MDF alb

✓ megvan · magazie

✓ Megvan

✗ Hiányzik

✓ Anyag teljes

⚠ Anyag hiányos

Válasszon fent: teljes vagy probléma

RENDELÉS ELŐZMÉNYEI

Üzenet az irodának...

Küldés

Raktár

✓ megvan · Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 db · polc A1 · MDF alb

10. 12. 03:20

Iroda

Elindítva · V1

10. 12. 03:20

**Bucătărie Popescu**

V1 · 4 tábla · vágás 67,49 m · MDF

Bezárás

Flux · Raktár

Csak az Ön lépésének megrendeléseit. Koppintson egy megrendelésre → nézze meg az iroda által rögzített tervet → erősítse meg: teljes vagy probléma (megjegyzéssel). Probléma

ANYAG ELŐKÉSZÍTÉSE EHEZ:

Bucătărie Popescu

V1 · 4 tábla · vágás 67,49 m · MDF

ELŐKÉSZÍTENDŐ ANYAG

Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 db

· polc A1 · MDF alb

✓ megvan · magazie

✓ Megvan

✗ Hiányzik

✓ Anyag teljes

⚠ Anyag hiányos

Az anyag elő van készítve.

A táblák a fűrésznél vannak.

Megjegyzés (nem kötelező)

Teljes anyag megerősítése · Bucătărie Popescu

RENDELÉS ELŐZMÉNYEI

Üzenet az irodának...

Küldés

Raktár

10. 12. 03:20

✓ megvan · Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 db · polc A1 · MDF alb

Iroda

10. 12. 03:20

Elindítva · V1

Ha a Raktár kevesebb táblát talált, mint amennyit a készlet mutatott, az Iroda javasolt **leltárkorrekciót** kap („A rendszer 4 db-ot mutatott — a raktár 3-at talált”), és a **Készlet javítása** vagy az **Elutasítás** gombot választja.

### 3. lépés — A Vágás kiszabja

A Vágás telefonján megjelenik a megrendelés, a rögzített tervvel. Az ember a terv szerint vág, majd:

- ✓ **Kiszabva** — egy nem kötelező megjegyzéssel, aztán **Vágás megerősítése**.
- ⚠ **Probléma** — gép, sérült anyag vagy más, kötelező megjegyzéssel. A megrendelés megáll az Irodánál.

## Flux · Vágás

Csak az Ön lépésének megrendeléseit. Koppintson egy megrendelésre → nézze meg az iroda által rögzített tervet → erősítse meg: teljes vagy probléma (megjegyzéssel). Probléma

SZABÁSZAT EHHEZ:

**Bucătărie Popescu**

V1 · 4 tábla · vágás 67,49 m · MDF

✓ Kiszabva

⚠ Probléma

Válasszon fent: teljes vagy probléma

### RENDELÉS ELŐZMÉNYEI

Üzenet az irodának...

Küldés

Raktár 10. 12. 03:20  
Anyag hiánytalan

Raktár 10. 12. 03:20  
✓ megvan · Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 db · polc A1 · MDF alb

Iroda 10. 12. 03:20  
Elindítva · V1

**Bucătărie Popescu**

V1 · 4 tábla · vágás 67,49 m · MDF

Bezárás

## Flux · Vágás

Csak az Ön lépésének megrendeléseit. Koppintson egy megrendelésre → nézze meg az iroda által rögzített tervet → erősítse meg: teljes vagy probléma (megjegyzéssel). Probléma

SZABÁSZAT EHHEZ:

**Bucătărie Popescu**

V1 · 4 tábla · vágás 67,49 m · MDF

✓ Kiszabva

⚠ Probléma

Probléma nélkül kiszabva.

Egy elem maradékból újra elkészítve.

Megjegyzés (nem kötelező)

Vágás megerősítése · Bucătărie Popescu

### RENDELÉS ELŐZMÉNYEI

Üzenet az irodának...

Küldés

Raktár 10. 12. 03:20  
Anyag hiánytalan

Raktár 10. 12. 03:20  
✓ megvan · Egész tábla · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 db · polc A1 · MDF alb

Iroda 10. 12. 03:20  
Elindítva · V1

**Bucătărie Popescu**

Bezárás

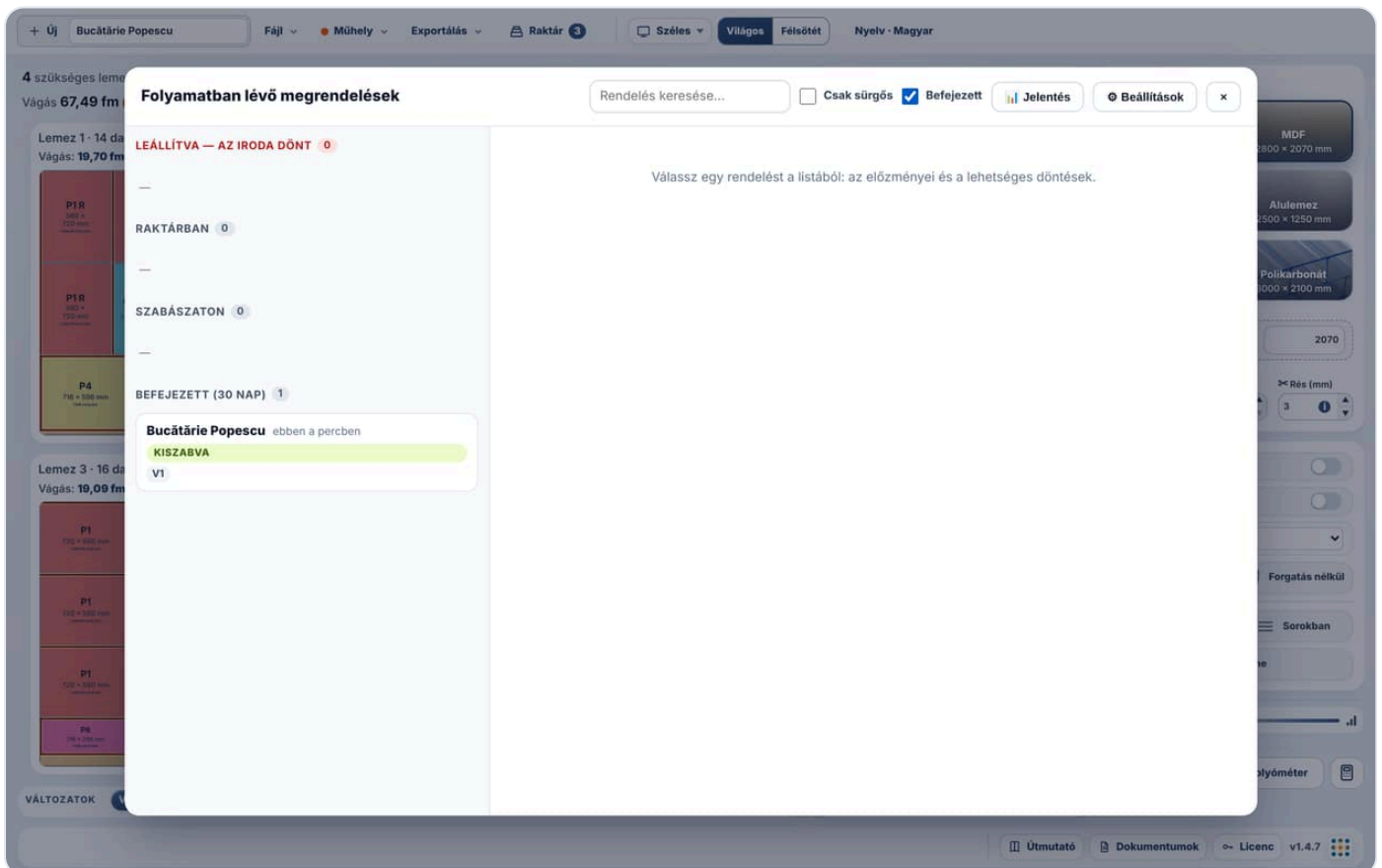
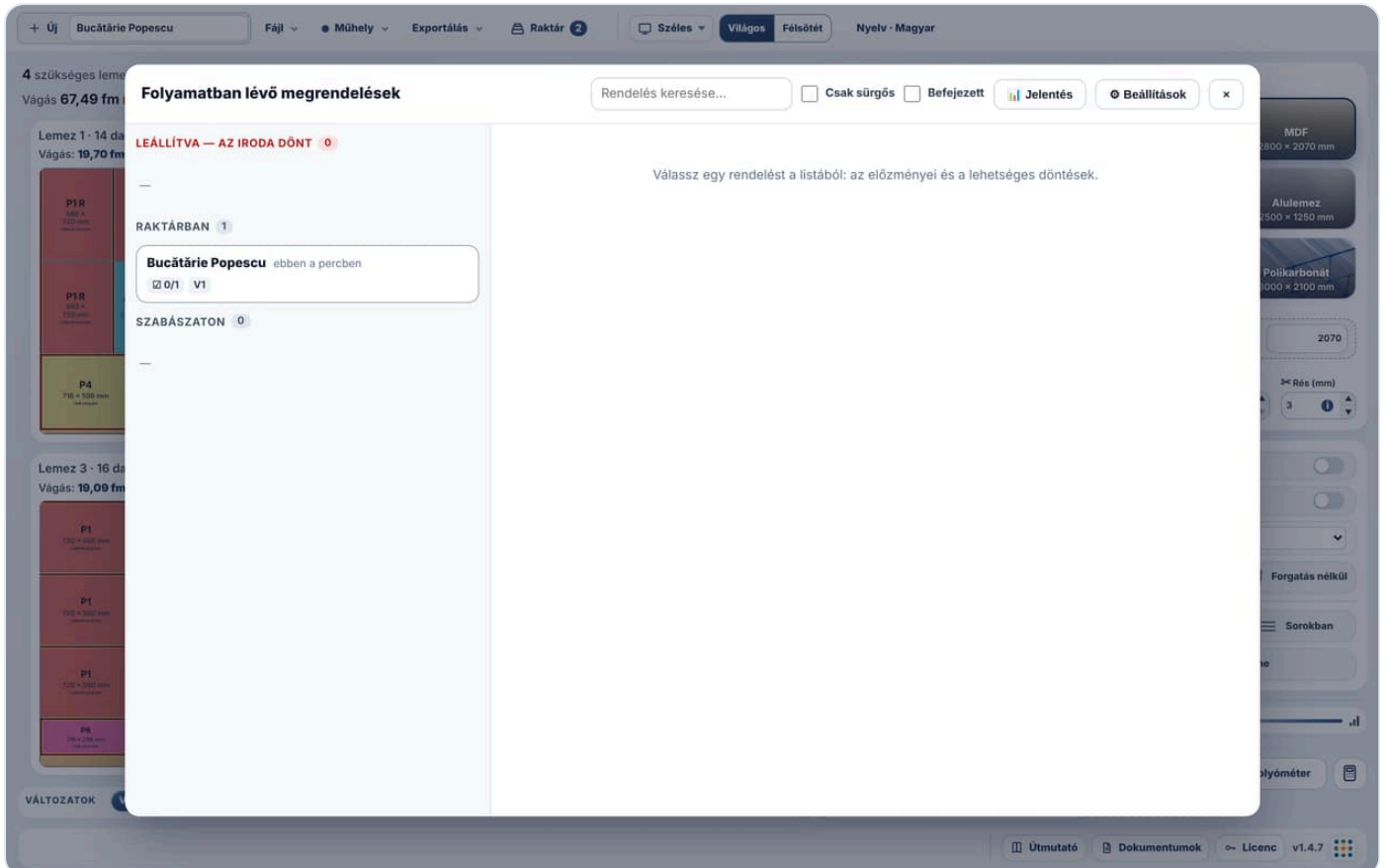
A **Kiszabva** megnyomásakor a PioCut magától levonja a Raktárból a felhasznált táblákat, és hozzáadja az új maradékokat. Az irodai PC-nek bekapcsolva kell lennie, nyitott PioCuttal.

## Az Iroda követi: Megrendelések

A PC-n minden lépés üzenatként jelenik meg a képernyő sarkában (például „Raktár: anyag teljes · Bucătărie Popescu”).

The screenshot displays the PioCut software interface for a project named "Bucătărie Popescu". The top navigation bar includes options for "Fájl", "Műhely", "Exportálás", "Raktár", "Széles", "Világos", "Félsötét", and "Nyelv · Magyar". The status bar indicates "4 szükséges lemezek", "52 érvényes darabok", "Kihasználás 77.38%", and "Hulladék 22.62%". The main workspace shows four layout panels (Lemez 1-4) with various colored pieces labeled P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8. A central panel displays a list of 52 pieces with dimensions and counts. The right sidebar contains material selection options (OSB, MDF, Acéllemez, Alulemez, Egyedi, Polikarbonát) and a table of dimensions. The bottom bar shows a list of variants (V1-V18) and a status bar at the bottom right indicating "Raktár: anyag teljes · Bucătărie Popescu".

A **Műhely → Megrendelések** megnyitja a megrendelések tábláját, oszlopokban: **Leállítva** — az iroda dönt, **Raktárban**, **Szabászaton** és a **Befejezett** jelöléssel az elmúlt 30 nap megrendeléseit. Minden megrendelésen látszik a Raktár pipáit („☑ 0/1”), a változatot és azt, mennyi ideje van az aktuális lépésben; ha átlépi a késési küszöböt (alapból 2 óra), az idő pirosra vált. A sürgős megrendelésen ● látható.



Kattints egy megrendelésre → jobbra látod a **rendelés előzményeit** (minden, ami történt, és az üzenetek) és a lehetséges döntéseket:

- **Anyag rendelése** — ha hiányzik az anyag; beírod a várható határidőt, a megrendelés „Anyagra vár” állapotba kerül.
- **Megrendelés folytatása** — újra elküldi a Raktárba, úgy, ahogy volt.
- **Újrászámolás** — megnyitja a projektet, hogy módosítsd; az Indítás gombból **Újraindítás** lesz, és a megrendelés újra a Raktártól indul, az új tervvel.
- **Megrendelés törlése** vagy **Utolsó lépés visszavonása** — kötelező indoklással. Egy „Kiszabva” visszavonása visszateszi az anyagot a készletbe.
- **Sürgős / Normál, Határidő** és üzenetek a műhelynek (a Ctrl+Enter elküldi).

## A részlegek PIN-kódjai

Hogy ne erősíthessen meg bárki, akinél ott a QR-kód, a Raktárnak és a Vágásnak is van egy-egy **4 jegyű PIN-kódja**. A **Megrendelések** → **Beállítások** alatt látod.

← Rendelések

**PIN részlegenként**

A telefonok egyszer kérik a PIN-t, a részleg kiválasztásakor. A PIN nincs a QR-kódon — csak a részleg embereinek add meg. Újragenerálás után a részleg minden telefonja az új PIN-t kéri.

| Raktár                                                                       | Vágás                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Aktív<br><b>7 2 4 0</b><br>Újragenerálás | <input checked="" type="checkbox"/> Aktív<br><b>4 0 2 4</b><br>Újragenerálás |

**Beállítások**

Késési küszöb (óra)

- A telefon **egyetlen egyszer** kéri a PIN-t, amikor kiválasztod a részleget. A PIN nincs benne a QR-kódban: csak a részleg embereinek mondd meg.
- Az **Újragenerálás** új PIN-t készít (például ha valaki elment). A részleg minden telefonja újra kérni fogja.
- Az **Aktív** jelöléssel kikapcsolható; ekkor bárki megerősíthet, akinél ott a QR-kód.
- A PIN csak a megerősítéseket védi. A tervek és az üzenetek PIN nélkül is láthatók; az Archívumnak és az irodai PC-nek nem kell PIN.
- 5 hibás próbálkozás után a telefon 60 másodpercet vár.

PIN – Raktár

Kérd el a PIN-t az irodától (ezen a telefonon csak egyszer).

Belépés

Vissza

## A jelentés

A **Megrendelések** → **Jelentés** napra, hétre vagy hónapra mutatja: hány megrendelést indítottak, szabtak ki vagy töröltek, a leállásokat, a kivágott métereket és az egyes lépések átlagos idejét. Kinyomtatható vagy CSV-be menthető.

4 szükséges lemez  
Vágás: 67,49 fm

Lemez 1 - 14 db  
Vágás: 10,70 fm

Lemez 3 - 16 db  
Vágás: 10,09 fm

VÁLTOZATOK

Fájlt Műhely Exportálás Raktár 3 Széles Villágos Félstét Nyelv Magyar

### Folyamatban lévő megrendelések

Rendelés keresése...

☐ Csak sürgős ☒ Befejezett Jelentés Beállítások

- Rendelések Rendelésjelentés Ma 7 nap 30 nap Ez a hónap Mind

CSV export Nyomtatás

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Elindítva                     | 1        |
| Kiszabva                      | 1        |
| Törölve                       | 0        |
| Leállítások                   | 0        |
| Összes szabás                 | 67,49 fm |
| Átl. idő Elindítva → Anyag OK | 1 min    |
| Átl. idő Anyag OK → Kiszabva  | 0 min    |
| Átl. teljes idő               | 1 min    |
| Leltárkorrekciók              | 0        |

#### Rendelések

| Rendelés          | Elindítva     | Kiszabva      | Állapot  | fm szabás | Teljes idő |
|-------------------|---------------|---------------|----------|-----------|------------|
| Bucătărie Popescu | 10. 12. 03:20 | 10. 12. 03:20 | Kiszabva | 67,49 fm  | 1 min      |

Útmutató Dokumentumok Licenc v1.4.7

A megrendelések minden adata az irodai PC-n van, a Documents\Piogrup\PioCut\Flux mappában. Az iroda és a műhely közötti általános üzeneteket (amelyek nem egy adott megrendeléshez tartoznak) a **Műhely → Megbeszélés** részben írod; ott egy táblát vagy egy képet is megmutathatsz a „táblán”.

## 13. Darablisták fotóról, PDF-ből vagy Wordből Pro

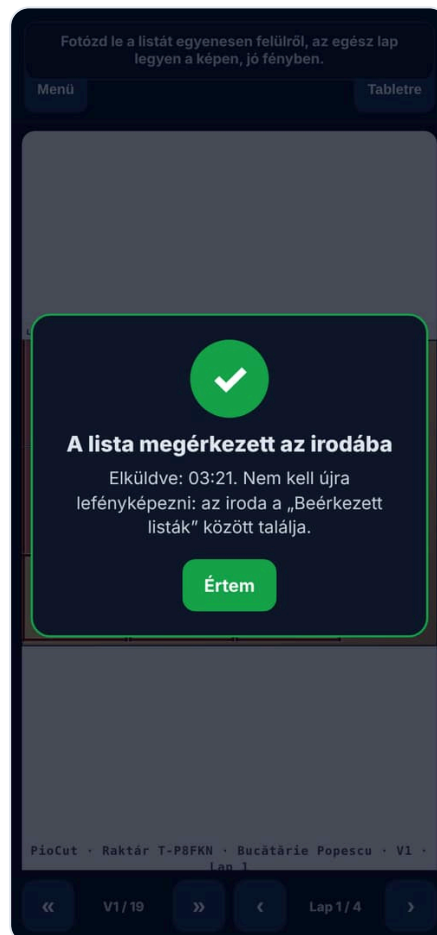
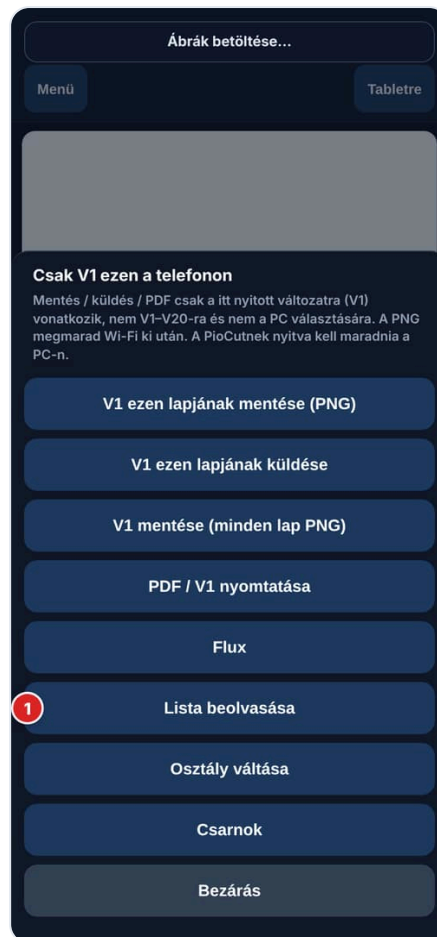
Sok lista nyomtatva vagy e-mailben érkezik, a tervezőtől vagy az ügyféltől. A PioCut magától el tudja olvasni őket, nem kell kézzel beírnod: megtalálja a táblázatot, felismeri az oszlopokat (megnevezés, H, Sz, darabszám, anyag, vastagság, szálirány, élzáró), bármilyen sorrendben vannak, és egy ellenőrző ablakba teszi őket. Az olvasás a számítógépen történik, internet nélkül.

Két út van:

- **A számítógépről** — a **Lista importálása** most már fotót (JPG, PNG), PDF-et vagy Word-fájlt (.docx) is elfogad.
- **Telefonról vagy tabletről** — **Menü → Lista beolvasása**: lefényképezed a lapot, és a fotó Wi-Fi-n eljut az irodába.

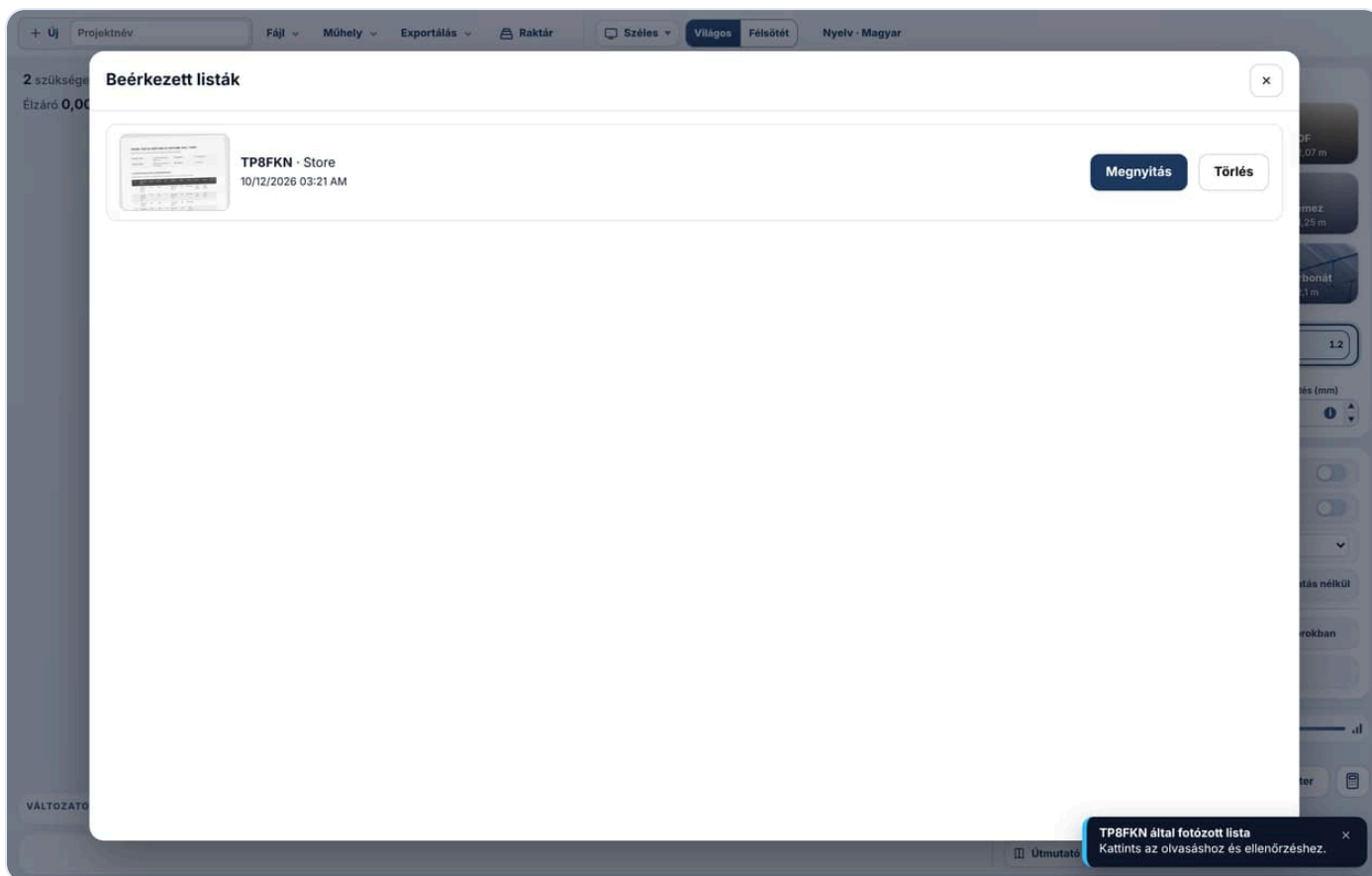
### Lefényképezed a listát a telefonnal

1. A műhely Wi-Fi-jére csatlakoztatott telefonon (vagy tableten) (11. fejezet) nyisd meg a **Menü**-t, és nyomd meg a **Lista beolvasása** gombot.
2. Fényképezd le a lapot **egyenesen felülről**, a teljes lappal a képben és jó fénynél. A telefont fektetve is tarthatod: a PioCut magától elforgatja a fotót.
3. Nyomd meg az OK-t. A képernyőn megjelenik egy zöld kör ✓ jellel, „**A lista megérkezett az irodába**” felirattal és a küldés idejével. Az üzenet addig marad, amíg meg nem nyomod az **Értem** gombot, és a Menü-ben a gomb alatt egész nap ez áll: „**Útoljára küldött lista: ... ✓**”. Nem kell újra fényképezni.
4. Ha a küldés nem sikerül (gyenge Wi-Fi), egy piros ✕ és az **Újraküldés** gomb jelenik meg, amely ugyanazt a fotót küldi el újra.



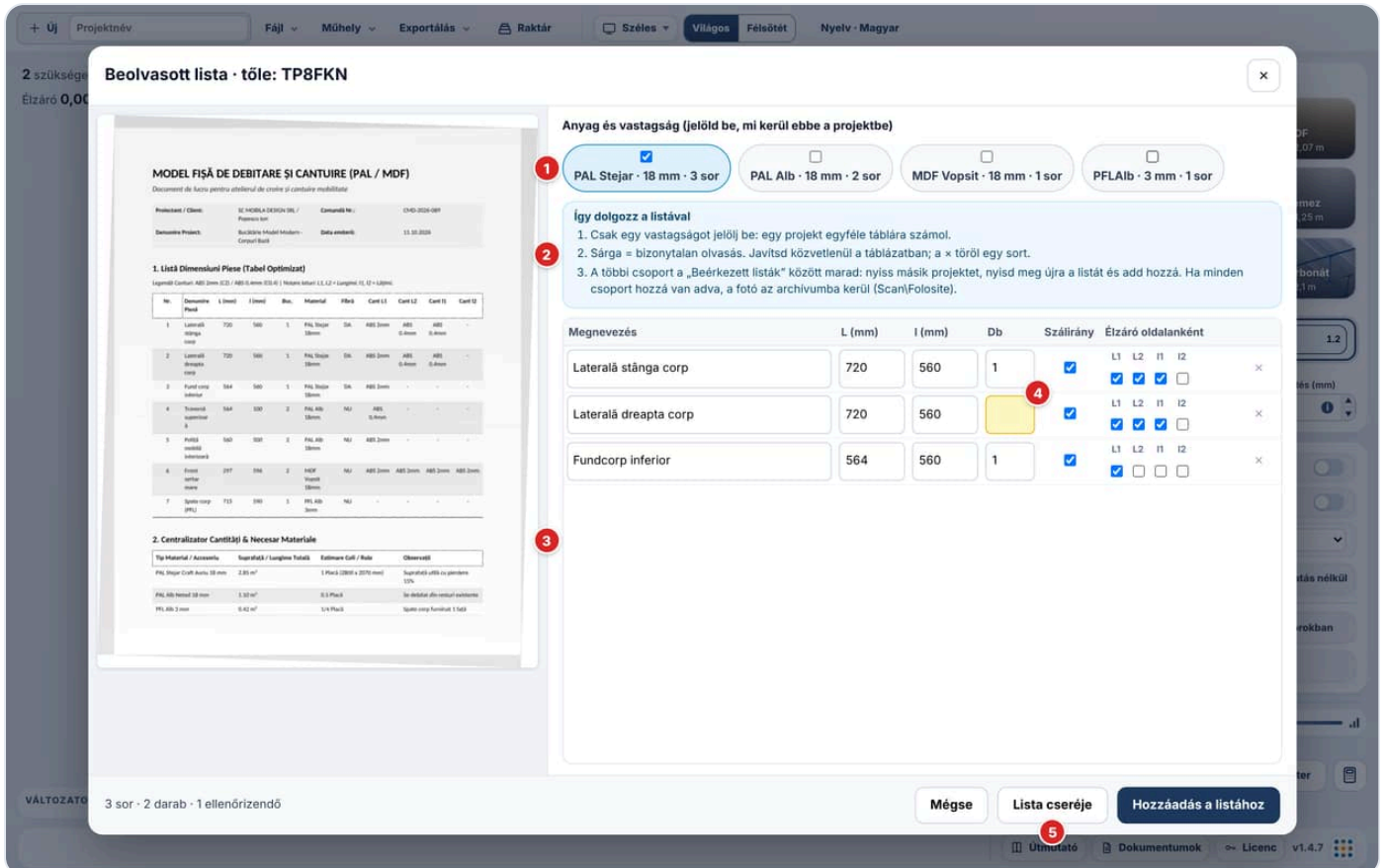
## Az irodában: Beérkezett listák

A PC-n megjelenik egy „... által fotózott lista” értesítés és a **Beérkezett listák** gomb, a darablista mellett. Az ablak minden listát a fotó kis előnézetével mutat (kattintás az előnézetre = nagy fotó), azzal, hogy ki küldte és mikor. A **Megnyitás** elindítja az olvasást; a **Törlés** eltávolítja.



## Az ellenőrző ablak

Semmi nem kerül a projektbe, amíg nem ellenőrizted. Balra látod a fotót, jobbra a beolvasott darabokat.



1. **Anyag és vastagság** — a darabok csoportokra vannak osztva (például PAL Tölgy 18 mm, Festett MDF 18 mm, HDF 3 mm). Jelöld be azt a csoportot, amely a megnyitott projektbe kerül.
2. **Így dolgozz a listával** — a kék doboz a lépésekkel, mindig látható.
3. **A táblázat** — megnevezés, H, Sz, darabszám, szálirány és élzáró minden oldalon. Bármely érték közvetlenül javítható; a **x** jellel törölsz egy sort.
4. **Sárga** = bizonytalan olvasás. Ellenőrizd a cellát a bal oldali fotóval.
5. A **Lista cseréje** a meglévő darabok helyére teszi az újakat; a **Hozzáadás a listához** a meglévőkhöz adja őket.

Ha minden bejelölt darab azonos vastagságú, a PioCut beállítja a projekt vastagságát; ha némelyiknek van szálirány, bekapcsolja **A tábla száliránya** beállítást.

Egy projekt **egyetlen táblavastagságra** számol. Ha különböző vastagságokat jelölsz be, sárga figyelmeztetés jelenik meg.

## Egy lista több vastagsággal

Egy bútorlistában általában több anyag és vastagság szerepel. Ezeket egymás után adod hozzá, különböző projektekben:

1. Nyisd meg (vagy hozd létre) az első vastagság projektjét, nyisd meg a listát a **Beérkezett listák** közül, jelöld be a csoportot, és nyomd meg a **Hozzáadás a listához** gombot.

2. A lista a **Beérkezett listák** között marad, ezzel a felirattal: „4 csoportból 1 hozzáadva”. A felhasznált csoportok ✓ **hozzáadva** jelölést kapnak.
3. Nyiss meg egy másik projektet, nyisd meg újra a listát: automatikusan a következő csoport van bejelölve. Add hozzá ugyanígy.
4. Ha minden csoportot hozzáadtál, a fotó az archívumba kerül:  
**Documents\Piogrup\PioCut\Scan\Folosite**. Ott 90 napig megmarad, és bármikor újra megnyithatod a **Beérkezett listák → Felhasznált (archívum)** alatt.

A számítógépről betöltött listánál (PDF, Word, fotó) a többi csoportot úgy adod hozzá, hogy ugyanazt a fájlt egy másik projektben újra importálod.

## A jó olvasásért

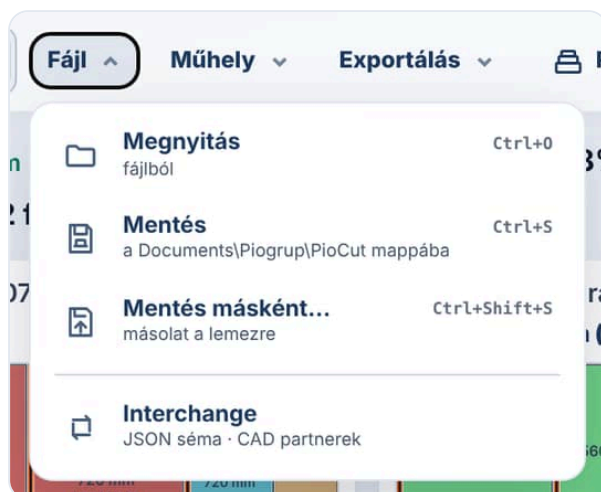
- a teljes lap legyen a képen, egyenesen felülről fényképezve, erős árnyékok nélkül;
- ha a lista megvan PDF-ben vagy Wordben, azt töltsd be: pontosan, néhány másodperc alatt beolvasható;
- a monitorról készült fotó rosszabbul olvasható (a képernyő rácsa miatt) — jobb a fájl;
- az elforgatott fotó tovább tart (akár fél percig): a PioCut a lap minden helyzetét kipróbálja.

Egy fotó, PDF vagy Word beolvasását a **piocut.com/demo** oldalon is kipróbálhatod, az ingyenes webes változatban (telefon nélkül és legfeljebb 30 darabbal).

## 14. Mentés, projektek és exportálás

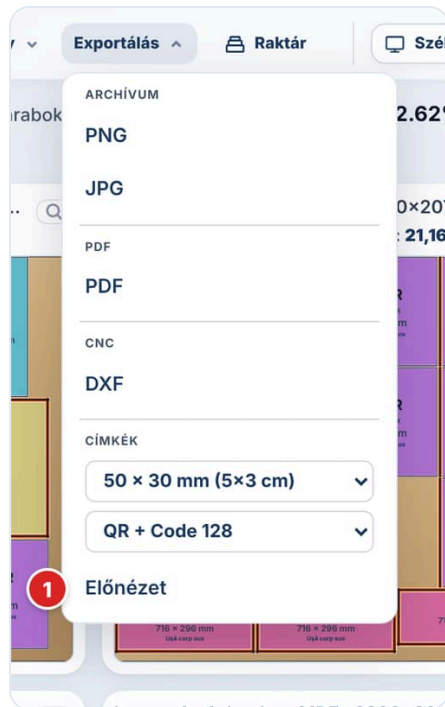
### A projektek

Egy projekt mindent megőriz: a táblát, a darabokat, a beállításokat és a kiválasztott változatot. A projektek a PC-n, a **Documents\Piogrup\PioCut** mappában vannak.



- **Új** (a sor bal oldalán) — törli a darabokat; a lemeztípus és a nyelv megmarad. Ha nem mentett módosításaid vannak, előtte rákérdez.
- **Projekt név** — az Új melletti mező. Megjelenik a terveken, a címkéken és a megrendelésekben.
- **Megnyitás** (Ctrl+O) — a mentett projektek listája; egy kattintással megnyitod. A **Másik fájlból...** bárholnan megnyit egy projektet.
- **Mentés** (Ctrl+S) és **Mentés másként...** (Ctrl+Shift+S, másolat más néven).
- **Interchange** — fájl a CAD-programokban rajzoló partnereknek; a Megnyitás vagy a Lista importálása gombbal nyitod meg.

### A terv exportálása

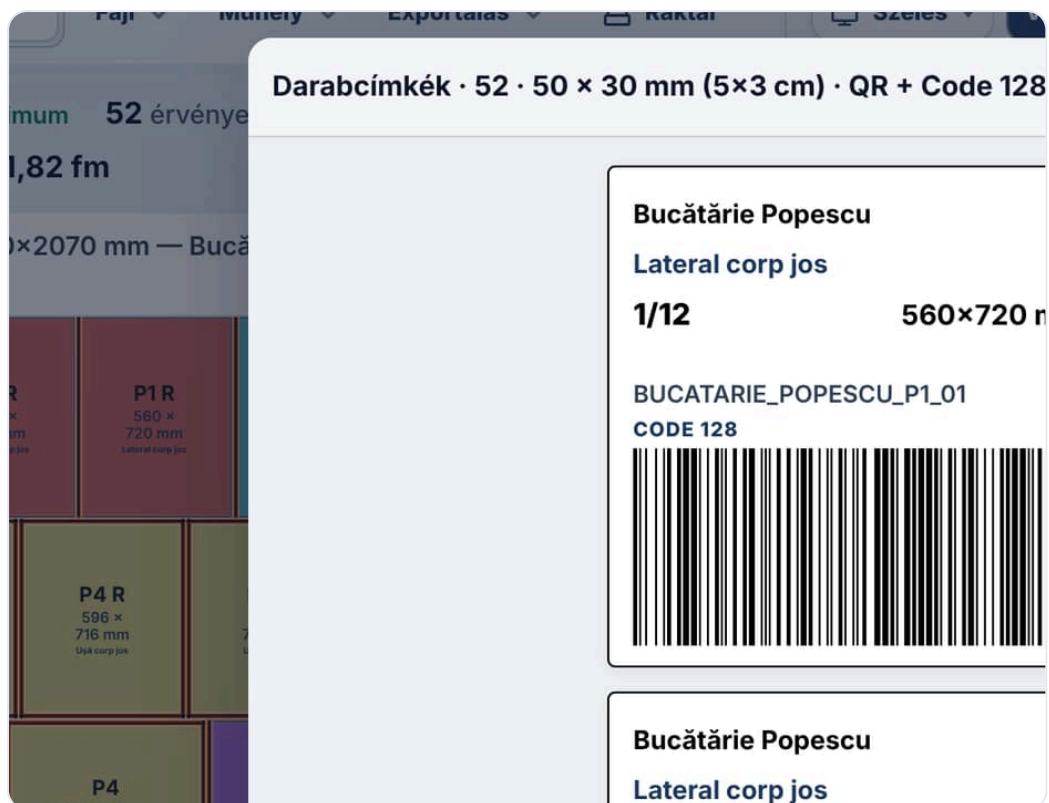


| Gomb             | Mit kapsz                                                                                                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PNG / JPG</b> | Egyetlen kép a bemeneti adatokkal és a kiválasztott változat összes táblájával. Jó telefonra vagy e-mailben küldeni.                                 |
| <b>PDF</b>       | A4-en: az első oldalon az adatok (a tábla, a forgatás, a mód, az eredmény, a folyóméterek), utána oldalanként egy tábla. Jó kinyomtatni a műhelynek. |
| <b>DXF</b>       | Táblánként egy fájl, mm-ben, CAD- vagy CNC-programokhoz (rétegek a körvonalnak, a daraboknak és a neveknek). Nem gépi program (G-code). <b>Pro</b>   |

A **Dokumentumok** (lent, jobbra) a cég nevét és egy második sort (cím, telefon) teszi a PNG, JPG, PDF fájlokra és a Raktár nyomtatványaira.

## A darabok címkéi Pro

Az **Exportálás** → **Címkék** alatt kiválasztod a címke méretét (alpból 50 × 30 mm) és a kód fajtáját (QR, Code 128 vagy mindkettő), majd megnyomod az **Előnézet** és a **Nyomtatás** gombot. Oldalanként egy címke készül, tekerceses hőnyomtatóhoz.



Mi áll egy címkén:

- a projekt neve és a darab rövid neve (P1; R, ha a táblán el van forgatva);
- az általad beírt név („Alsó szekrény oldallap”);
- **1/12** — hányadik darab az ilyen típusúak közül;
- a méretek és a darab kis rajza az élzárós oldalakkal (és a „D” vagy a háromszög a 8. fejezetből);
- egy szöveges kód, például **BUCATARIE\_POPESCU\_P1\_01**, és a vonalkódok.

**Mit tartalmaznak a vonalkódok:**

| Kód                         | Mit találsz benne                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Code 128</b><br>(csíkok) | Csak a darab szöveges kódját, például BUCATARIE_POPESCU_P1_01. Bármely vonalkódolvasó szöveggént olvassa.                                                                                                                |
| <b>QR</b><br>(négyzet)      | A darab kódját és az adatait: a nevét, a sorszámát (1 a 12-ből), a hosszát, a szélességét, a mértékegységet, hogy el van-e forgatva, a projektet és a megjegyzést. A telefon kamerájával egy pillantással mindent látsz. |

A szöveges kód így áll össze: **a projekt neve** (ékezetek nélkül, a szóközök helyén \_ jellel) + **a darab típusa** (P1) + **a darab sorszáma** (01, 02...). Ugyanabban a projektben két darabnak soha nincs ugyanaz a kódja.

## 15. Gyakori kérdések

| A probléma                                                           | Mit tegyél                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A terv nem jelenik meg, ez áll ott: „Adjon meg darabokat a tervhez.” | Ellenőrizd, hogy van-e legalább egy sor, ahol a H, az Sz és a Db nullánál nagyobb.                                                                                                                                   |
| Egy darab pirossal jelenik meg, „nem fér el”.                        | A darab nagyobb a táblánál (a szélel együtt). Ellenőrizd a méreteket, vagy válassz másik táblát.                                                                                                                     |
| Több tábla jön ki, mint a „min. lehetséges”.                         | Normális az egymáshoz nem illő nagy daraboknál. Próbáld a V2, V3... változatot, vagy vidd jobbra a Komplexitás csúszkát.                                                                                             |
| A vágási hossz mellett „becsült” áll.                                | Az elrendezés nem vágható ki csak széltől szélig. Körfűrészhez vagy gerendás lapszabász fűrészhez válaszd a <b>Guillotine</b> módot.                                                                                 |
| A Raktár maradékait nem használja.                                   | Ellenőrizd a projekt vastagságát, az anyagot és a <b>Használ</b> jelölést. A maradékok csak akkor kerülnek be, ha csökkentik az új táblák számát.                                                                    |
| A kötegek nem jelennek meg a gerendás lapszabász fűrésznél.          | Töltsd ki a <b>Vastagság (mm)</b> és a <b>Köteg max</b> (vagy Lap max) mezőt. Legalább 2 táblának bele kell férnie egy kötegbe.                                                                                      |
| A telefonon ez áll: „Nem érem el a számítógépet”.                    | A PC-nek és a telefonnak ugyanazon a Wi-Fi-n kell lennie. Ellenőrizd a Windows tűzfalat (engedélyezd a PioCutet magánhálózatokon), és hogy a PioCut nyitva van-e. A „Wi-Fi bezárása” után olvasd be újra a QR-kódot. |
| Nem tudom a telefon PIN-kódját.                                      | A PIN-t a <b>Megrendelések</b> → <b>Beállítások</b> alatt látod. Az <b>Újragenerálás</b> után a részleg minden telefonja az új PIN-t kéri.                                                                           |
| „Túl sok próbálkozás” a telefonon.                                   | 5 hibás PIN után a telefon 60 másodpercet vár.                                                                                                                                                                       |
| Az Indítás gomb mentést kér.                                         | A megrendeléshez mentett, névvel ellátott projekt kell. Írd be a nevet, nyomd meg a Mentés gombot, aztán az Indítás gombot.                                                                                          |
| Indítás után módosítottam a darabokat.                               | A megrendelés az indításkor rögzített tervet használja. Az új tervhez: <b>Megrendelések</b> → <b>Újraszámolás</b> → <b>Újraindítás</b> .                                                                             |
| A Wi-Fi gomb narancssárgán villog.                                   | Valaki a telefonról olvassa a tervet. Ne zárd be a PioCutet, amíg nem végez.                                                                                                                                         |
| Egy gomb szürke, „Pro” felirattal.                                   | A funkció csak a Pro kiadásban érhető el. A frissítéshez küldd el a telepítési sorozatszámot az office@piogrup.com címre.                                                                                            |
| Lejárt a próbaidő, és a tervek csak körvonalként jelennek meg.       | Aktiváld a licencet (2. fejezet).                                                                                                                                                                                    |

| A probléma                                                                            | Mit tegyél                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A lefényképezett lista nem olvasható („Nem találtam méretekkel ellátott táblázatot”). | Fényképezz közelebbről, egyenesen a lap fölött, jó fénynél. Ha a lista megvan PDF-ben vagy Wordben, azt töltsd be.                                                  |
| Nem tudom, megérkezett-e a lista a telefonról.                                        | A telefonon, a Menü-ben a <b>Lista beolvasása</b> alatt ez áll: „Utoljára küldött lista: ... ✓”. Az irodában a lista a <b>Beérkezett listák</b> között jelenik meg. |
| Hol találom a már felhasznált listák fotóit?                                          | A <b>Beérkezett listák → Felhasznált (archívum)</b> alatt vagy a Documents\Piogrup\PioCut\Scan\Folosite mappában.                                                   |

Kérdés esetén írd az **office@piogrup.com** címre. Küldd el a telepítési sorozatszámot is (a **Licenc** alatt találod), hogy gyorsabban segíthessünk.