

PioCut — Instrukcja obsługi

PioCut 1.4.7 · październik 2026

Jak korzystać z tej instrukcji

Instrukcja prowadzi cię krok po kroku od pustej płyty do planu cięcia, w kolejności, w jakiej pracujesz. Nie trzeba czytać wszystkiego: rozdziały 1–7 wystarczą do codziennej pracy, resztę otwierasz, gdy jej potrzebujesz.

- **Przyciski** są pogrubione, dokładnie tak jak na ekranie: **Importuj listę**, **Obrót**.
- **Obrazki** to zrzuty z aplikacji; czerwone cyfry na nich odsyłają do objaśnień pod obrazkiem.
- **Pro** przy tytule oznacza, że funkcja jest tylko w edycji Pro (na przykład obrzeże, etykiety, telefony, zlecenia i pakiety).
- Słowa fachowe są objaśnione tylko raz, w rozdziale „Słowa, które spotkasz”.

1. Co robi PioCut

PioCut dostaje listę elementów, które chcesz pociąć, i pokazuje, jak ułożyć je na płytach, aby zużyć jak najmniej płyt i zostawić jak najmniej odpadu.

Codzienna praca to trzy kroki:

1. **Wybierasz płytę** — materiał i jego wymiary (na przykład płyta wiórowa 2800 × 2070 mm).
2. **Wpisujesz elementy** — długość, szerokość i ile sztuk każdego.
3. **Czytasz plan** — PioCut sam liczy, w kilka sekund, i rysuje każdą płytę z ułożonymi elementami.

Potem możesz wydrukować plan, etykiety dla elementów albo wysłać go na telefony w warsztacie. W edycji Pro Biuro, Magazyn i Cięcie pracują połączone ze sobą: zlecenie wychodzi z Biura, Magazyn przygotowuje płyty, Cięcie tnie, a stan magazynu aktualizuje się sam.

2. Pierwsze kroki i ekran główny

Przy pierwszym uruchomieniu akceptujesz warunki użytkowania (EULA). Masz wtedy **7 dni próbnych ze wszystkim odblokowanym**. Po 7 dniach, bez licencji, plany pokazują się tylko jako kontur, a eksport, etykiety i telefony są zablokowane.

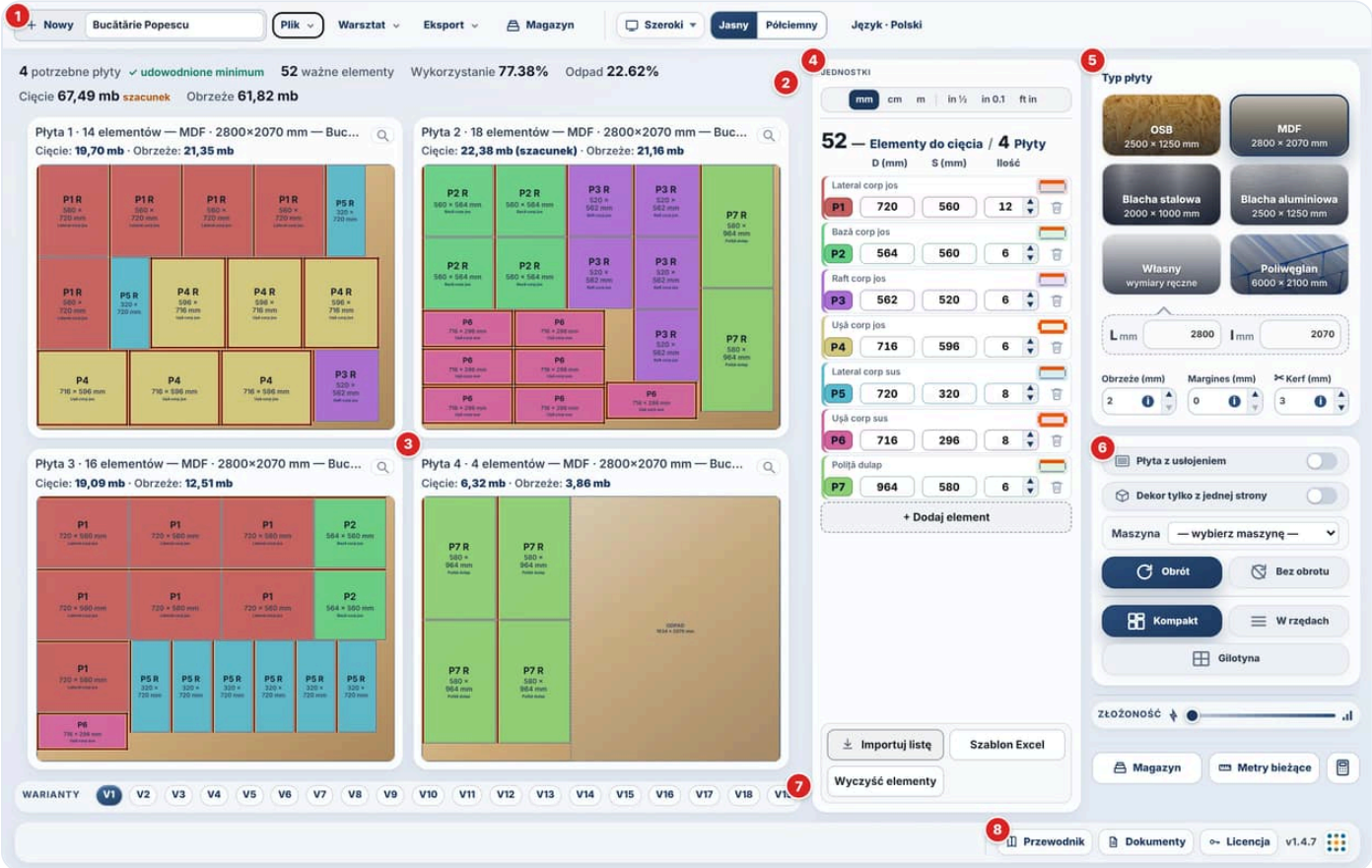
Jak aktywować licencję:

1. Naciśnij **Licencja** (na dole, po prawej), a potem **Kopiuje numer seryjny**. Numer seryjny instalacji wygląda tak: PIO2-XXXX-XXXX-XXXX.
2. Wyślij numer seryjny razem z numerem zamówienia na office@piogrup.com.
3. Dostaniesz klucz. Wklej go w pole klucza i naciśnij **Aktywuj**.

Klucz ustala też edycję: **Lite** albo **Pro**.

Tylko w Pro	W obu edycjach
obrzeże, import listy elementów, etykiety, eksport DXF, projektor, telefony (Wi-Fi), Spotkanie, zlecenia (Uruchom, Zlecenia), cięcie w pakiecie	obliczenia i plany, warianty, Magazyn, metry bieżące, PNG / JPG / PDF

Ekran główny



1. **Pasek menu** — nowy projekt, nazwa projektu, Plik, Warsztat, Eksport, Magazyn.

2. **Pasek wyniku** — ile płyt wychodzi, jaka część płyty jest wykorzystana, metry cięcia i obrzeża.
3. **Plan cięcia** — każda płyta narysowana, z elementami na niej.
4. **Lista elementów** — tu wpisujesz, co masz do pocięcia.
5. **Typ płyty** — materiał, wymiary płyty, obrzeże, margines i rzaz piły.
6. **Opcje** — usłojenie, strona dekoru, maszyna, obrót i sposób układania elementów.
7. **Warianty** — V1, V2... to różne plany dla tych samych elementów.
8. **Przewodnik, Dokumenty, Licencja** — szybka pomoc, nagłówek firmy na eksporcie i licencja.

Plan przelicza się sam przy każdej zmianie. Nie ma przycisku „Oblicz”: gdy program pracuje, pokazuje się komunikat „Obliczanie wariantów...”.

3. Słowa, które spotkasz

Słowo	Co znaczy
Płyta (arkusz)	Cała płyta materiału, na przykład płyta wiórowa 2800 × 2070 mm.
D / S	Długość i szerokość. D to dłuższy bok, S to krótszy bok.
Kerf	Grubość cięcia robionego przez piłę (zwykle 3–4 mm). PioCut zostawia tyle miejsca między elementami.
Margines	Pas odcinany dookoła płyty, bo krawędzie fabryczne są zwykle obite.
Obrzeże	Taśma przyklejana na krawędź elementu. Jej grubość odejmuje się od elementu przy cięciu.
Ustojenie	Kierunek rysunku drewna. Element z ustojeniem nie obraca się na płycie.
Strona dekoru	Ładna strona płyty, przy materiałach, które mają dekor tylko z jednej strony.
Wariant (V1, V2...)	Inny sposób ułożenia tych samych elementów. V1 jest zalecany.
ml	Metry bieżące: całkowita długość cięcia lub oklejania.
Wykorzystanie / Odpad	Ile procent płyt pokrywają elementy i ile zostaje niewykorzystane.
Resztką	Kawałek płyty, który został po cięciu, na tyle duży, że warto go trzymać w Magazynie.
Pakiet	Kilka jednakowych płyt ułożonych w stos i ciętych naraz na pile panelowej (belkowej).
Cykl cięcia	Jedno przejście piły panelowej przez pakiet, dla jednego rozkroju.
Zlecenie (Flux)	Projekt wysłany z Biura do Magazynu i Cięcia, z zablokowanym planem.
PIN	4-cyfrowy kod, nadany przez Biuro, który pozwala telefonowi potwierdzać za Magazyn lub Cięcie.

4. Krok 1 — Wybierasz płytę

Panel **Typ płyty** po prawej mówi programowi, jaki materiał tniesz. Wszystko liczy się z tych wartości, więc warto je sprawdzić na początku każdego projektu.

Typ płyty

1

OSB
2500 × 1250 mm

MDF
2800 × 2070 mm

Blacha stalowa
2000 × 1000 mm

Blacha aluminiowa
2500 × 1250 mm

Własny
wymiary ręczne

Poliwęglan
6000 × 2100 mm

2

L mm 2800 I mm 2070

Obrzeże (mm) Margines (mm) Kerf (mm)

3 4 5

1. **Rodzaj płyty** — kliknięcie OSB, MDF, Blacha stalowa, Blacha aluminiowa lub Poliwęglan wczytuje zwykłe wymiary tego materiału.
2. **D i S** — długość i szerokość płyty. Możesz je poprawić bezpośrednio tutaj, jeśli twoja płyta ma inny rozmiar.
3. **Obrzeże (mm)** — grubość obrzeża, które przyklejasz (na przykład 2). PioCut odejmuje tę grubość od elementu na każdym boku zaznaczonym z obrzeżem, żeby element wyszedł na wymiar po oklejeniu. **Pro**
4. **Margines (mm)** — ile odcina się dookoła płyty, żeby pozbyć się obitych krawędzi. 0 znaczy, że płyta jest używana aż do krawędzi.
5. **Kerf (mm)** — grubość cięcia piły. Wybierasz ją strzałkami ▲▼ z listy zwykłych wartości.

Ikona **i** obok każdego pola krótko wyjaśnia, do czego służy pole.

Płyta o własnych wymiarach

Jeśli twojego materiału nie ma na liście, wybierz **Własny** i wpisz D i S.

Typ płyty

 OSB 2500 × 1250 mm	 MDF 2800 × 2070 mm
 Blacha stalowa 2000 × 1000 mm	 Blacha aluminiowa 2500 × 1250 mm
 Własny wymiary ręczne	 Poliwęglan 6000 × 2100 mm

L mm I mm

Obrzeże (mm) Margines (mm) $\approx$ Kerf (mm)

Wskazówka: gdy zmieniasz płytę, plan od razu się przelicza. Po zmianie zawsze sprawdź liczbę płyt na pasku wyniku.

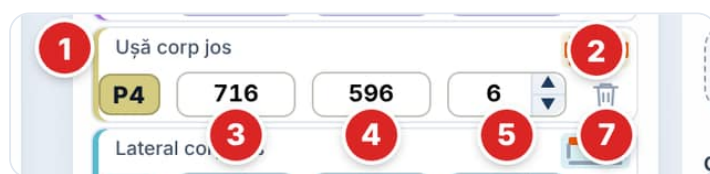
5. Krok 2 — Wpisujesz elementy

Każdy wiersz w **Elementy do cięcia** to jeden typ elementu: P1, P2, P3... Na górze widzisz łączną liczbę elementów i ile płyt wychodzi (na przykład „52 — Elementy do cięcia / 4 Płyty”).



1. **Jednostki** — wybierasz, w czym piszesz: **mm**, cm lub m (albo cale). Do warsztatu polecamy **mm**.
2. **+ Dodaj element** — dodaje nowy wiersz.

Wiersz elementu, po kolei

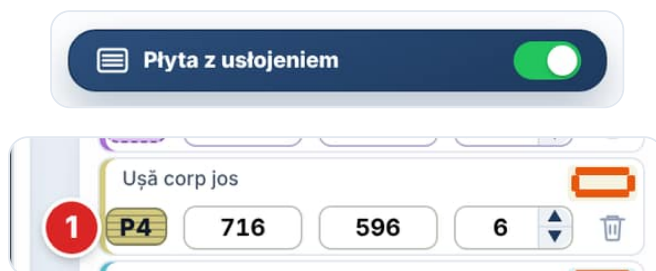


1. **Notatka / Nazwa klienta** — na przykład „Drzwi szafki dolnej” albo nazwa klienta. Nie jest obowiązkowa; pokazuje się na planie i na etykietach.
2. **Obrzeże** — mały prostokąt to element widziany z góry. Kliknięcie boku dodaje lub usuwa z niego obrzeże: góra i dół to długości, lewo i prawo to szerokości. Bok **pomarańczowy** ma obrzeże. **Pro**
3. **D** — długość elementu.
4. **S** — szerokość elementu.
5. **Ilość** — ile sztuk. Strzałki ▲▼ zwiększają lub zmniejszają o jedną.
6. **Kolorowa etykieta (P4)** — krótka nazwa elementu, w tym samym kolorze co na planie. Gdy płyta ma usłojenie, tutaj też ustawiasz usłojenie (zobacz niżej).
7. **Kosz** — usuwa wiersz.

Wpisz **gotowe** wymiary elementu, razem z obrzeżem. PioCut sam odejmuje grubość obrzeża na zaznaczonych bokach, żeby wiedzieć, ile ciąć.

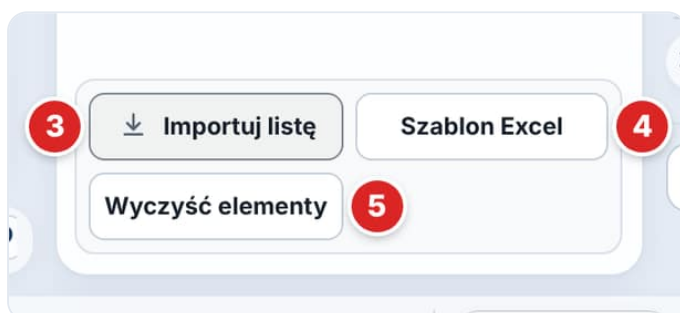
Usłojenie (rysunek drewna)

Włącz **Płyta z usłojeniem** w opcjach. Od teraz kliknięcie kolorowej etykiety elementu robi go „z usłojeniem”: etykieta dostaje paski, a element nie obraca się już na płycie, żeby rysunek szedł wzdłuż niego.



Jeśli rysunek ma iść wzdłuż szerokości elementu, wpisz wymiary odwrotnie: bok, wzdłuż którego idzie usłojenie, jako D.

Lista z Excela



- **Szablon Excel** — pobiera pustą tabelę z gotowymi kolumnami: Nazwa, Długość, Szerokość, Ilość, Usłojenie i cztery boki obrzeża (tak / nie).
- **Importuj listę** — wczytuje wypełnioną tabelę (Excel, CSV lub JSON) albo wydrukowaną listę: zdjęcie, PDF lub Word (rozdział 13). **Pro**
- **Wyczyść elementy** — ustawia wszystkie wiersze na zero, żeby zacząć od nowa.

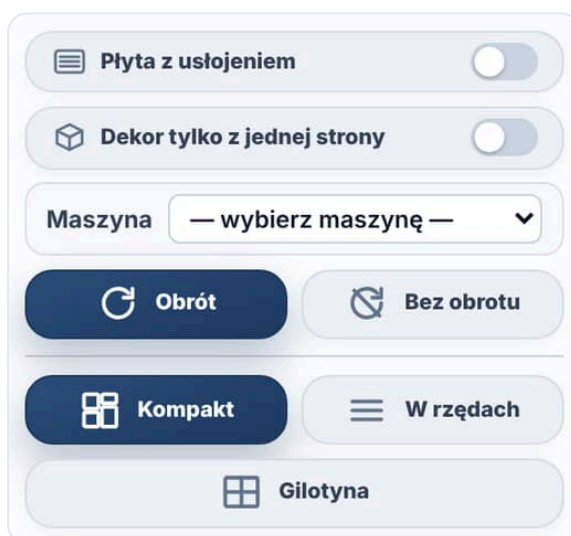
6. Krok 3 — Czytasz wynik

Pasek wyniku nad planem mówi w jednym wierszu wszystko, co ważne dla zlecenia.

4 potrzebne płyty ✓ udowodnione minimum 52 ważne elementy Wykorzystanie 77.38% Odpad 22.62%
Cięcie 67,49 mb **szacunek** Obrzeże 61,82 mb

Co jest napisane	Co znaczy
4 potrzebne płyty	Ile całych płyt musisz wziąć z magazynu albo kupić.
✓ udowodnione minimum	Mniej płyt się nie da, nawet teoretycznie. Plan jest najlepszy możliwy pod względem liczby płyt.
min. możliwe 13	Pokazuje się zamiast „udowodnione minimum”: obliczenie teoretyczne mówi, że może wystarczyć 13 płyt, ale ułożenia na 13 nie znaleziono. Różnica bierze się zwykle z dużych elementów, które do siebie nie pasują.
52 ważne elementy	Ile elementów się zmieściło. Jeśli element jest większy niż płyta, pokazuje się osobno, na czerwono.
Wykorzystanie / Odpad	Ile procent płyt pokrywają elementy i ile zostaje.
Cięcie 67,49 ml	Całkowita długość cięć. Słowo szacunek pojawia się, gdy ułożenia nie da się pociąć tylko cięciami od krawędzi do krawędzi; wtedy długość jest liczona z krawędzi elementów.
Obrzeże 61,82 ml	Ile obrzeża potrzeba, z dodanymi 5% na straty. Pro

Opcje: jak układają się elementy



- **Obrót / Bez obrotu** — z Obrotem PioCut może obrócić elementy o 90°, żeby lepiej się zmieściły. Elementy z usłojeniem nigdy się nie obracają.

- **Kompakt** — swobodne ułożenie, z najmniejszym odpadem. Dobrze do CNC albo gdy materiał jest drogi.
- **W rzędach** — elementy układają się w pasy, łatwe do śledzenia przy cięciu.
- **Gilotyna** — każde cięcie idzie od krawędzi do krawędzi, jak na pile formatowej albo na pile panelowej (belkowej).

Element oznaczony na planie **R** (na przykład „P1 R”) PioCut obrócił: na płycie leży obrócony względem tego, jak go wpisałeś.

Złożoność



Suwak mówi, jak długo program szuka. **Lewo** to zwykłe, szybkie obliczenie. Im bardziej w **prawo**, tym więcej kolejności układania PioCut próbuje: może znaleźć o jedną płytę mniej, ale trwa to dłużej. Przy dużych listach (setki elementów) zostaw go po lewej.

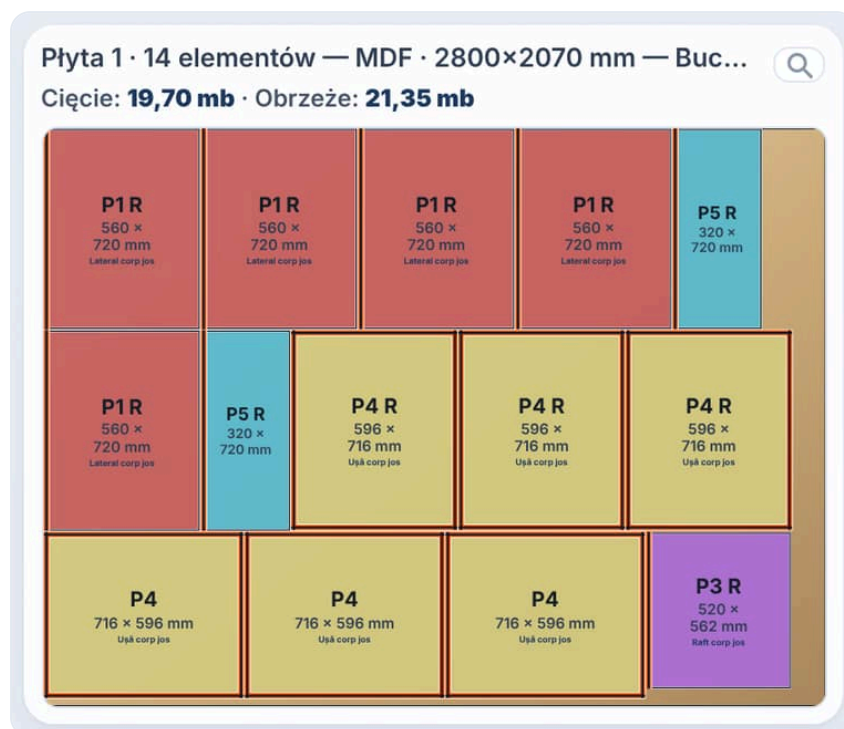
Warianty V1, V2...



PioCut liczy do 20 różnych planów dla tych samych elementów. **V1 jest zalecany** (najmniej płyt i najlepsza resztką). Kliknij V2, V3..., żeby je porównać: niektóre mają resztkę w jednym dużym kawałku, inne łatwiej pociąć. Wybrany wariant jest tym, który się drukuje, eksportuje i wysyła do warsztatu.

7. Plan cięcia

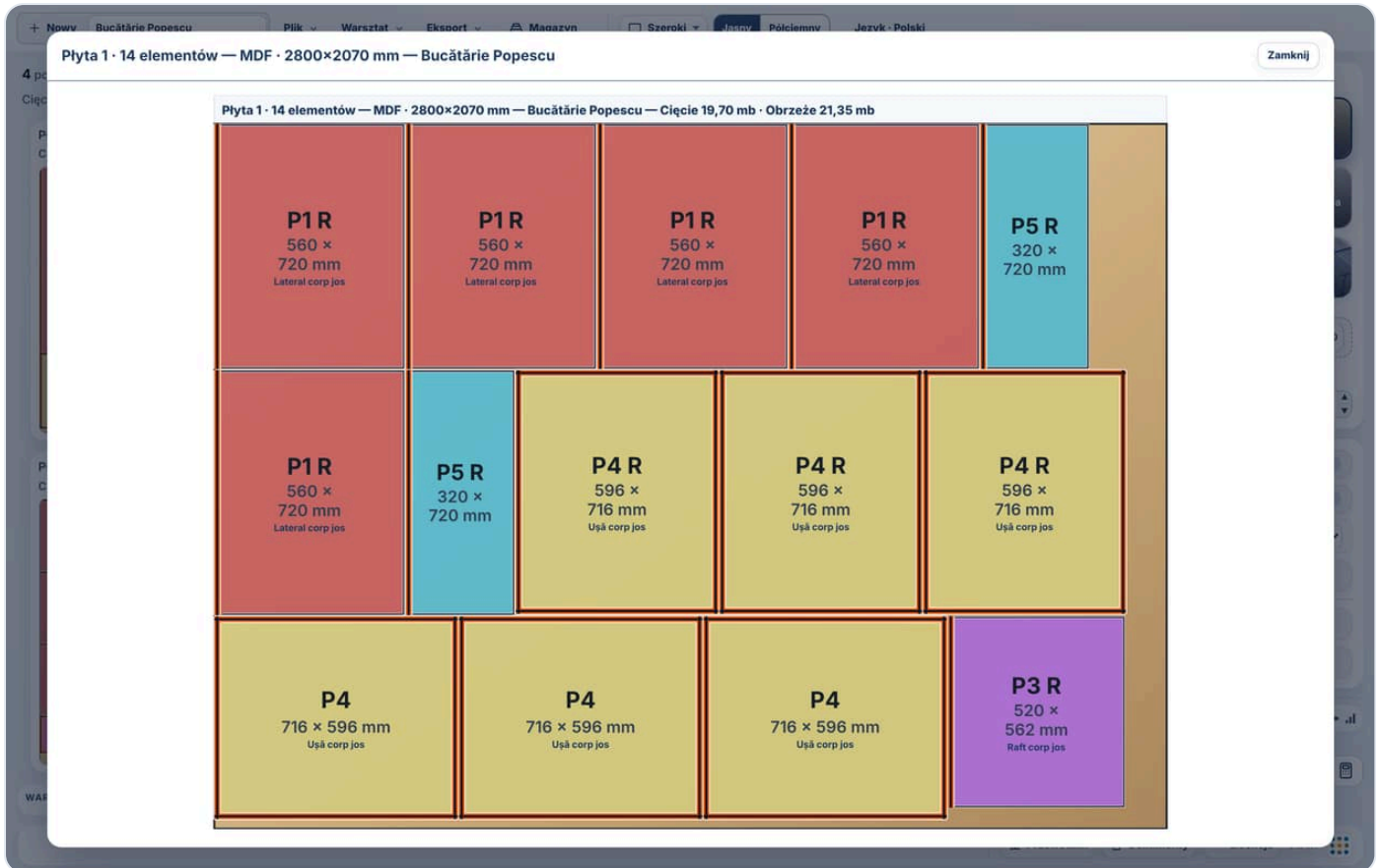
Każda płyta jest narysowana, z elementami w kolorach z listy. Na ekranie widzisz do 4 płyt naraz; reszta jest na kolejnych stronach (strzałki **Strona** na dole).



- **Tytuł** — numer płyty, ile ma elementów, materiał, wymiar i nazwa projektu.
- **Cięcie / Obrzeże** — metry do cięcia i do oklejenia tylko na tej płycie.
- **Na każdym elemencie** — krótka nazwa (P1), wymiary i nazwa wpisana przez ciebie. **R** znaczy, że element jest obrócony.
- **Pomarańczowe boki** — boki z obrzeżem. **Pro**
- **ODPAD** — kawałek, który został wolny, z jego wymiarami. Jeśli jest wystarczająco duży, warto go dodać do Magazynu.

Powiększenie (lupa)

Lupa w rogu płyty otwiera ją w dużym rozmiarze, na cały ekran, z liniami pomocniczymi, które idą za myszką. Przydaje się, gdy sprawdzasz mały element albo gdy pokazujesz plan komuś.



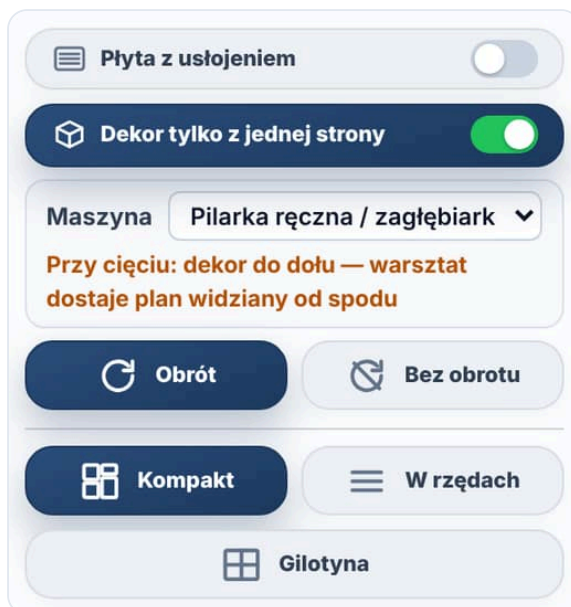
Metry bieżące

Przycisk **Metry bieżące** (prawy dolny róg) otwiera pełne rozliczenie: cięcie i obrzeże na każdej płycie i na każdym elemencie. Tutaj możesz też wpisać **cenę za metr** cięcia i obrzeża: PioCut sam liczy kwotę do zapłaty. **Eksport CSV** i **Drukuj / PDF** wydają tabelę dla klienta albo dla księgowości.

[illegible]

8. Strona dekoru i maszyna Pro

Ten rozdział ma znaczenie tylko dla płyt z dekiem z jednej strony (lakierowany MDF, płyta wiórowa z białym spodem). W ich przypadku „obrzeże na lewym boku” znaczy co innego zależnie od tego, jak patrzysz na płytę: od przodu czy od tyłu.



1. Włącz **Dekor tylko z jednej strony**. Od teraz zaznaczenia obrzeża czyta się **patrząc na stronę dekoru**.
2. W polu **Maszyna** wybierz maszynę, na której tniesz. PioCut wie, na którą stronę trzeba położyć płytę, żeby ząb piły nie wyszczerbił dekoru, i pisze pod spodem, co robi:

Maszyna	Dekor przy cięciu
Pilarka ręczna / zagłębiarka	do dołu
Pilarka stołowa bez podcinacza	do góry
Pionowa piła panelowa, CNC z frezem tnącym w dół	do góry
Piła formatowa z podcinaczem, piła panelowa (belkowa), CNC z frezem kompresyjnym	bez znaczenia
Inna maszyna	wybierasz sam: do góry albo do dołu

Widok od spodu

Gdy dekor przy cięciu leży **do dołu**, operator widzi płytę od tyłu. Dlatego telefony, projektor i plan wysłany do warsztatu pokazują płytę **odwróconą jak stronę w książce** (lewo staje się prawem). Nad płytami pojawia się przycisk, którym przełączasz na PC między dwoma widokami.

4 potrzebne płyty ✓ udowodnione minimum 52 ważne elementy Wykorzystanie 77.38% Odpad 22.62%

Cięcie 67,49 mb szacunek Obrzeże 61,82 mb

Widok od spodu (dekor do dołu) [Przełącz na stronę dekoru](#)

Płyta 1 · 14 elementów — MDF · 2800×2070 mm — Buc...

Cięcie: 19,70 mb · Obrzeże: 21,35 mb



Płyta 2 · 18 elementów — MDF · 2800×2070 mm — Buc...

Cięcie: 22,38 mb (szacunek) · Obrzeże: 21,16 mb



Elementy lewe / prawe

Element z obrzeżem na długim boku i na sąsiednim krótkim boku (obrzeże „w L”) ma parę lustrzaną: bok lewy i bok prawy. PioCut rozpoznaje je sam i stawia im **trójkąt** w rogu z obrzeżem, na planie i na etykietce. Obok obrzeża pojawia się przycisk **Dodaj element lustrzany**: tworzy nowy wiersz z obrzeżem przeniesionym na drugą stronę.

Na etykietach przy tych materiałach mały rysunek elementu ma literę **D** (strona dekoru), żeby każdy wiedział, jak trzymać element przy oklejaniu.

9. Cięcie w pakiecie (piła panelowa) Pro

Piła panelowa (belkowa) może ciąć kilka płyt ułożonych w stos naraz, jeśli mają ten sam rozkrój. PioCut grupuje jednakowe płyty i szuka nawet planów, w których ten sam rozkrój się powtarza, żeby rzadziej przechodzić piłą.

Dekor tylko z jednej strony

Masz **1** Piła panelowa (belkowa)

Pakiet max (mm) **2** 75 Płyt max **3** Grubość (mm) **4** 18

4 płyt w pakiecie

Priorytet cięcia **5** Te same płyty, mniej cykli

Obrót Bez obrotu

1. **Maszyna** — wybierz **Piła panelowa (belkowa)**. Dopiero wtedy pojawiają się ustawienia pakietu.
2. **Pakiet max (mm)** — jak wysoki może być pakiet na twojej maszynie (ile wystaje piła, zwykle 75–130 mm). Wpisz to z instrukcji maszyny.
3. **Płyt max** — ile płyt najwyżej wkładasz do jednego pakietu. To pole jest opcjonalne: jeśli jest puste, liczy się tylko wysokość.
4. **Grubość (mm)** — grubość płyty. Bez niej nie da się ustalić, ile płyt wchodzi do pakietu. Pod polami widać wynik, na przykład „4 płyt w pakiecie” ($75 : 18 = 4$).
5. **Priorytet cięcia** — wybierasz, co jest ważniejsze:
 - **Najmniej odpadu (zwykły plan)** — plan się nie zmienia; jednakowe płyty grupują się tylko wtedy, gdy tak wyjdzie.
 - **Te same płyty, mniej cykli** — PioCut szuka planu z powtarzającymi rozkrojami, bez żadnej dodatkowej płyty. Zalecane.
 - **Mniej cykli (najwyżej jedna płyta więcej)** — akceptuje jedną płytę więcej, jeśli dzięki temu spada liczba cykli.

Co widzisz po obliczeniu

Podczas szukania na pasku wyniku jest napisane „szukam powtarzających się rozkrojów...”. Po zakończeniu znaleziony plan staje się **V1**, oznaczonym na **zielono** na pasku wariantów. Pozostałe warianty zostają, jeśli chcesz do nich wrócić.

4 potrzebne płyty ✓ udowodnione minimum 52 ważne elementy Wykorzystanie 77.38% Odpad 22.62% Cięcie 67,71 mb

Obrzeże 61,82 mb 2 rozkrojów · 2 cykli piły · Cięcie na pakiety 30,72 mb · powtarzane rozkroje: 2 cykli zamiast 4

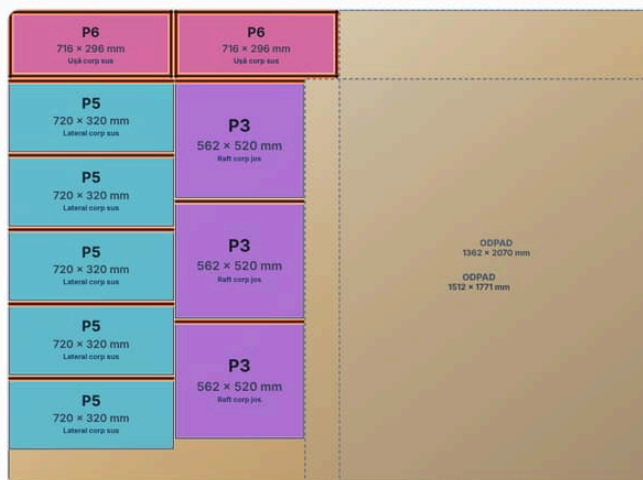
Płyta 1 — 3 jednakowych płyt, cięte wszystkie naraz · 14 ...

Cięcie: 18,50 mb · Obrzeże: 16,51 mb



Płyta 4 · 10 elementów — MDF · 2800×2070 mm — Bucāt...

Cięcie: 12,22 mb · Obrzeże: 9,33 mb



WARIANTY

V1

V2

V3

V4

V5

V6

V7

V8

V9

V10

V11

V12

V13

V14

V15

V16

V17

V18

V19

- **2 rozkrojów · 2 cykli piły** — ile różnych rozkrojów masz do pocięcia i ile razy przechodzisz piłą.
- **Cięcie na pakiety** — metry, które maszyna faktycznie tnie (raz na pakiet, nie na każdej płycie).
- **powtarzane rozkroje: 2 cykli zamiast 6** — ile zyskałeś w porównaniu ze zwykłym planem.
- **Tytuł płyty** mówi prostymi słowami, co masz zrobić, na przykład: „Płyta 1 — 6 jednakowych płyt, cięte w 2 pakietach: 4 płyty, potem 2 płyty · 4 elementy na każdej płycie”. Plan pokazuje każdy rozkrój tylko raz.

Jeśli jest napisane „plan ma już najmniej cykli”, PioCut nie znalazł nic lepszego niż zwykły plan.

W trybie **Kompakt** powtarzane rozkroje są szukane w trybie **Gilotyna**, bo piła panelowa tnie tylko od krawędzi do krawędzi. Nie są szukane, gdy plan używa płyt z Magazynu. Liczba etykiet i odejmowanie ze stanu pozostają takie same.

10. Magazyn: płyty i resztki

Magazyn to lista wszystkiego, co masz na regałach: całe płyty i resztki. Jedna lista dla wszystkich projektów. PioCut używa jej przy obliczeniach (najpierw próbuje resztek) i aktualizuje ją po cięciu. Przycisk **Magazyn** jest na górze, na pasku menu; cyfra na nim pokazuje, ile pozycji pasuje do otwartego projektu.

← Wróć do rozkroju

Magazyn — płyty i resztki

Stan

Ruchy

Import

Druk

Pozycje: 3 · 11 szt. · 48,41 m²

Płyty i resztki z warsztatu, jedna lista dla wszystkich projektów. Widać te pasujące do otwartego projektu (ten sam materiał i grubość). Resztki są używane tylko wtedy, gdy dzięki nim potrzeba mniej nowych płyt. Każda zmiana ilości trafia do Ruchów.

Bieżący projekt: MDF Grubość: 18 mm ☐ Pokaż cały magazyn

Rodzaj	Materiał	Grub. (mm)	Nazwa	Dekor	D (mm)	S (mm)	Ilość	m ²	Miejsce	Pochodzenie	Data przyjęcia	Użyj	W planie	Pocięte
Cała płyta	MDF	18	MDF alb	np. dąb	2800	2070	8	46,37	A1	factura 123	10/01/2026	☐ nowa płyta	-	☐
Resztką	MDF	18	MDF alb	np. dąb	1200	900	1	1,08	R2	Bucătărie Ionescu	09/28/2026	☒	-	☐
Resztką	MDF	18	MDF alb	np. dąb	800	600	2	0,96	R2	Dulap Marin	09/25/2026	☒	-	☐

+ Dodaj płytę / resztkę

Zastosuj cięcia

Zaproponuj resztki z bieżącego planu

Eksportuj listę

Wyzeruj stan

Zapisano w: /tmp/claude-0/manhome/Documents/Piogrup/PioCut/Magazie

Co wpisujesz dla każdej pozycji

Przyciskiem **+ Dodaj płytę / resztkę** dodajesz wiersz. Kolumny:

- **Rodzaj** — Cała płyta albo Resztką.
- **Materiał** i **Grub. (mm)** — muszą być takie same jak w projekcie, inaczej pozycja nie jest brana pod uwagę.
- **Nazwa, Dekor** — na przykład „MDF biały”, „dąb”.
- **D, S, Ilość** — wymiary i ile sztuk masz.
- **Miejsce** — gdzie leży, na przykład „regał A2”. Magazynier widzi to na telefonie, gdy przygotowuje zlecenie.
- **Pochodzenie, Data przyjęcia** — skąd przyszła (faktura, projekt, z którego została resztką).
- **Użyj** — zaznaczenie, które mówi, czy pozycję można użyć przy obliczeniach. Odznacz je dla płyty zarezerwowanej dla innego klienta.

Jak magazyn wchodzi do obliczeń

- 1. Wpisz **grubość projektu** (pole Grubość w Magazynie). Bez niej PioCut nie używa resztek.
- 2. PioCut bierze tylko pozycje z tym samym materiałem i tą samą grubością, zaznaczone w **Użyj**.
- 3. Resztki są używane **tylko wtedy, gdy zmniejszają liczbę nowych płyt**. Inaczej pojawia się komunikat „Pasujące resztki z magazynu nie zmniejszają liczby nowych płyt — pozostały nietknięte.”
- 4. Gdy resztki pomagają, pasek wyniku pokazuje na przykład „3 nowe płyty + 2 z magazynu”.

Po cięciu

- **Ze zleceniami (Flux)** — wszystko dzieje się automatycznie. Gdy Cięcie naciśnie **✓ Pocięte**, użyte płyty są odejmowane ze stanu, a duże resztki wchodzą jako nowe pozycje, z miejscem „do odłożenia na regał”. PioCut musi być otwarty na PC.
- **Bez zleceń** — zaznaczasz **Pocięte** przy użytych pozycjach i naciskasz **Zastosuj cięcia**. PioCut proponuje nowe resztki; wybierasz **Dodaj do magazynu** albo **Nie dodawaj**.

Resztką jest proponowana tylko wtedy, gdy warto ją zachować: leży przy krawędzi płyty i jest wystarczająco duża (krótszy bok co najmniej 20 cm i powierzchnia co najmniej 0,1 m²).

← Wróć do rozkroju

Magazyn — płyty i resztki

Stan

Ruchy

Import

Druk

Pozycje: 4 · 8 szt. · 28,61 m²

Bieżący projekt: MDF

Grubość

18 mm

☐ Pokaż cały magazyn

Rodzaj

Cała płyta

▼

Materiał

MDF

▼

Grub. (mm)

18

▼

Nazwa

MDF alb

▼

Dekor

np. dąb

▼

D (mm)

2800

▼

S (mm)

2070

▼

Ilość

4

▼

m²

23,18

▼

Miejsce

A1

▼

Pochodzenie

factura 123

▼

Data przyjęcia

10/01/2026

▼

Użyj

☐

nowa płyta

W planie

-

▼

Pocięte

☐

Wyjdź ze stanu

×

Resztką

▼

MDF

▼

18

▼

MDF alb

▼

np. dąb

▼

1200

▼

900

▼

1

▼

1,08

▼

R2

▼

Bucătărie Ionescu

▼

09/28/2026

▼

☒

-

☐

Wyjdź ze stanu

×

Resztką

▼

MDF

▼

18

▼

MDF alb

▼

np. dąb

▼

800

▼

600

▼

2

▼

0,96

▼

R2

▼

Dulap Marin

▼

09/25/2026

▼

☒

-

☐

Wyjdź ze stanu

×

Resztką

▼

MDF

▼

18

▼

Bucătărie Pope

▼

np. dąb

▼

2070

▼

1634

▼

1

▼

3,38

▼

do odłożenia na

▼

Flux - Bucătărie Pi

▼

10/12/2026

▼

☒

-

☐

Wyjdź ze stanu

×

+ Dodaj płytę / resztkę

Zastosuj cięcia

Zaproponuj resztki z bieżącego planu

Eksportuj listę

Wyczyść stan

Zapisano w: /tmp/claude-0/manhome/Documents/Piogrup/PioCut/Magazie

Ruchy

Karta **Ruchy** to dziennik magazynu: każde przyjęcie, zużycie, nowa resztką, korekta lub strata, z datą i projektem. Nic się nie usuwa; błąd naprawia się przyciskiem **Koryguj**.

← Wróć do rozkroju

Magazyn — płyty i resztki

Stan

Ruchy

Import

Druk

Pozycje: 4 · 8 szt. · 28,61 m²

Dziennik magazynu: każde przyjęcie, zużycie, nowa resztką, korekta lub strata, w kolejności zdarzeń. Nic nie jest usuwane — błąd poprawia się nową korektą.

Pokaż

wszystkie ruchy

Ruchy: 5

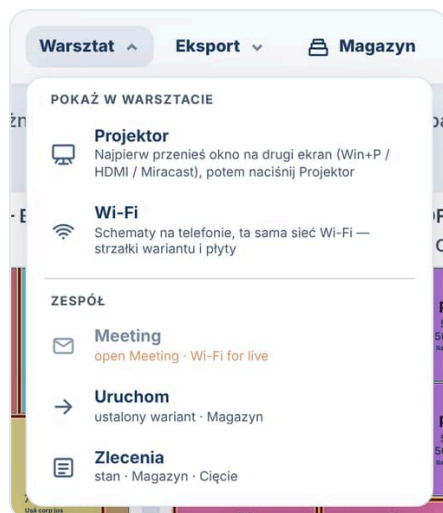
#	Data	Rodzaj	Pozycja	Ilość	m²	Projekt	Powód / szczegóły	
5	12.10.2026, 05:14	Nowa resztką	Resztką · MDF 18 mm · 2070×1634 mm · Bucătărie Popescu	+1	3,38	Bucătărie Popescu	Zużycie automatyczne (Flux) · Bucătărie Popescu	Koryguj
4	12.10.2026, 05:14	Zużycie w projekcie	Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · MDF alb	-4	-23,18	Bucătărie Popescu	Zużycie automatyczne (Flux) · Bucătărie Popescu	Koryguj
3	01.10.2026, 12:00	Korekta inwentaryzacyjna	Resztką · MDF 18 mm · 800×600 mm · MDF alb	+2	0,96		init	Koryguj
2	01.10.2026, 12:00	Korekta inwentaryzacyjna	Resztką · MDF 18 mm · 1200×900 mm · MDF alb	+1	1,08		init	Koryguj
1	01.10.2026, 12:00	Korekta inwentaryzacyjna	Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · MDF alb	+8	46,37		init	Koryguj

Zapisano w: /tmp/claude-0/manhome/Documents/Piogrup/PioCut/Magazie

Pozostałe karty: **Import** (wczytujesz stan z Excela lub CSV, z tabelą kontrolną przed zapisaniem) i **Druk** (stan magazynu, arkusz inwentaryzacyjny, lista zakupów). Uszkodzoną płytę usuwa się przyciskiem **Wyдай ze stanu**, podając powód.

11. Warsztat: telefony i projektor Pro

PC w biurze staje się „serwerem” warsztatu: telefony i tablety ludzi łączą się z nim przez Wi-Fi i widzą plan na ekranie, bez papieru. Nie potrzeba internetu, tylko **tej samej sieci Wi-Fi** dla PC i telefonów.

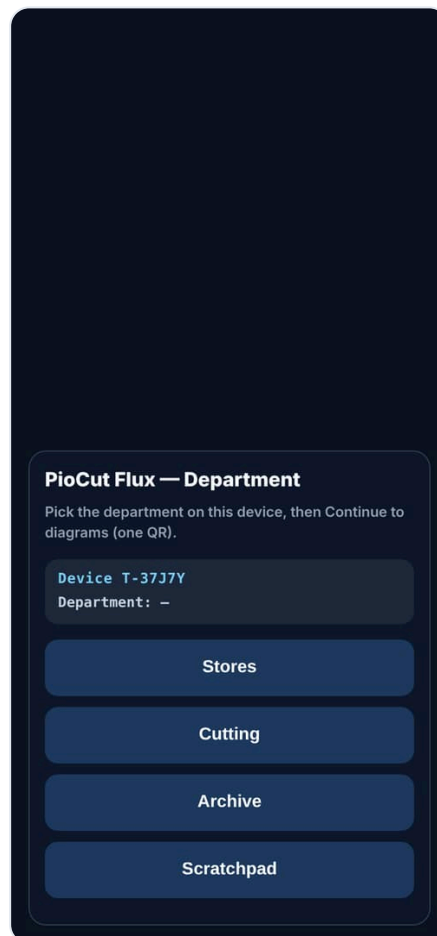
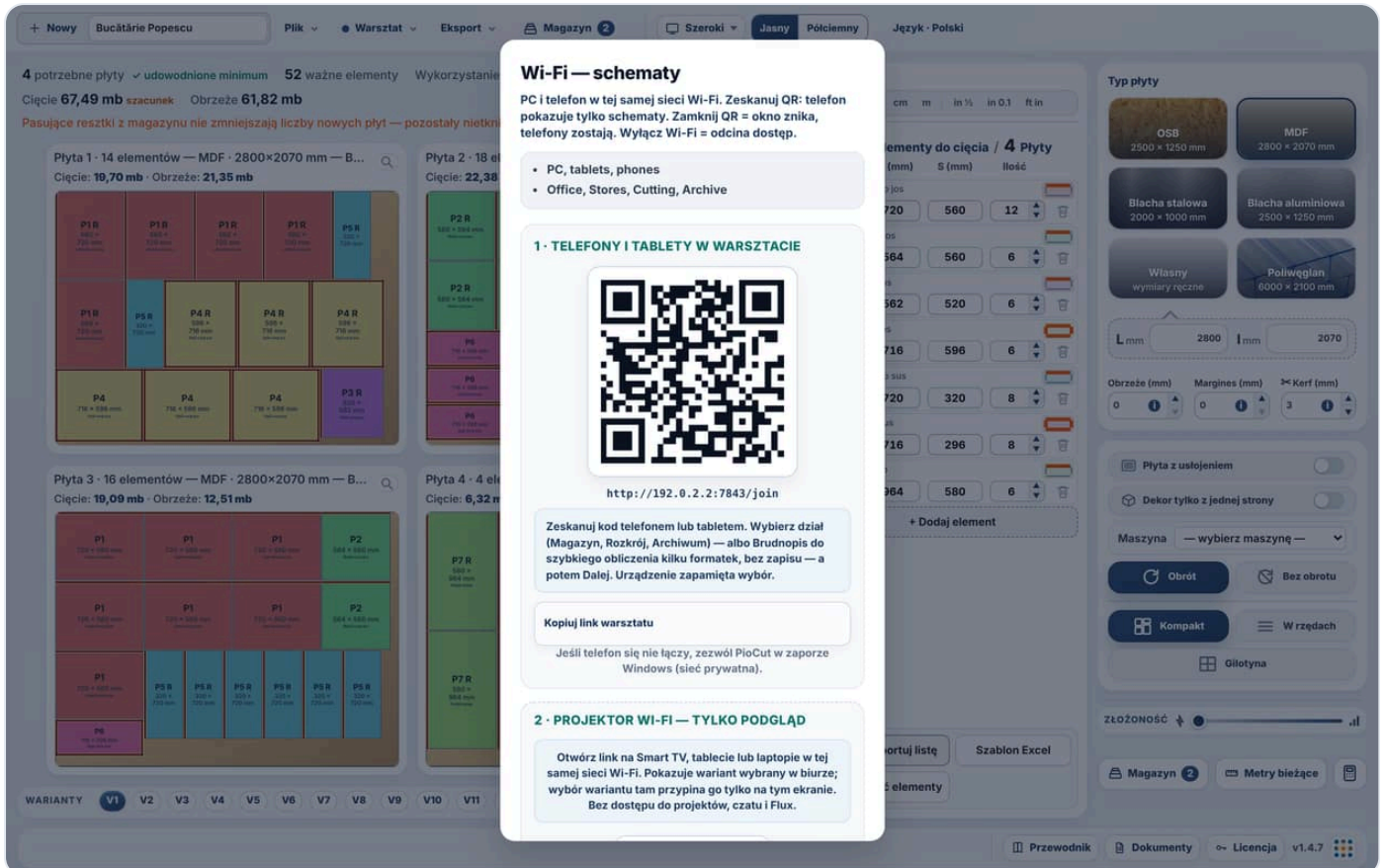


- **Projektor** — pokazuje plan w dużym rozmiarze na drugim ekranie podłączonym do PC (telewizor przez HDMI). Najpierw przenieś okno PioCut na drugi ekran, potem naciśnij Projektor. Wychodzisz klawiszem Esc.
- **Wi-Fi** — otwiera połączenie z telefonami (poniżej).
- **Spotkanie, Uruchom, Zlecenia** — rozmowy i zlecenia między biurem a warsztatem (rozdział 12).

Podłączenie telefonu, krok po kroku

1. Na PC: **Warsztat** → **Wi-Fi**. Otwiera się okno z kodem QR.
2. Na telefonie: otwórz aparat i zeskanuj kod QR. W przeglądarce telefonu otwiera się strona PioCut.
3. Wybierz **dział**: Magazyn, Cięcie, Archiwum lub Brudnopis.
4. Wpisz **wyświetlaną nazwę** (na przykład „Ania”) i naciśnij **Przejdź do schematów**.
5. Dla Magazynu i Cięcia telefon tylko raz prosi o **PIN** działu (dostajesz go od Biura).

Telefon zapamiętuje wybór. Następnym razem skanujesz kod i wchodzisz od razu.



Kody, po ludzku

Co widzisz	Co to jest	Czy trzeba trzymać w tajemnicy?
Kod QR	Adres PC w sieci warsztatu, zapisany jako obrazek. Skanowanie prowadzi tam bez wpisywania czegokolwiek.	To nie hasło, ale dawaj go tylko ludziom z warsztatu.
Adres (na przykład http://192.168.1.20:7843/join)	Ten sam adres, do wpisania ręcznie. Liczba po „:” to port, między 7843 a 7852.	Nie.
Kod dostępu (ukryty w linku)	Zmienia się za każdym razem, gdy włączasz Wi-Fi. Po Wyłącz Wi-Fi stare linki już nie działają: trzeba zeskanować nowy kod QR.	Tak, dlatego zmienia się sam.
T-XXXXX (na przykład T-ABQ96)	Nazwa urządzenia: każdy telefon dostaje ją przy pierwszym połączeniu. PC pokazują się jako „PC-XXXX”, a PC w biurze jako „Biuro”.	Nie. To tylko etykieta, żebyś wiedział, kto napisał.
PIN działu (4 cyfry)	Pozwala telefonowi potwierdzać za Magazyn lub Cięcie. Szczegóły w rozdziale 12.	Tak.

Okno Wi-Fi: dwa przyciski na dole

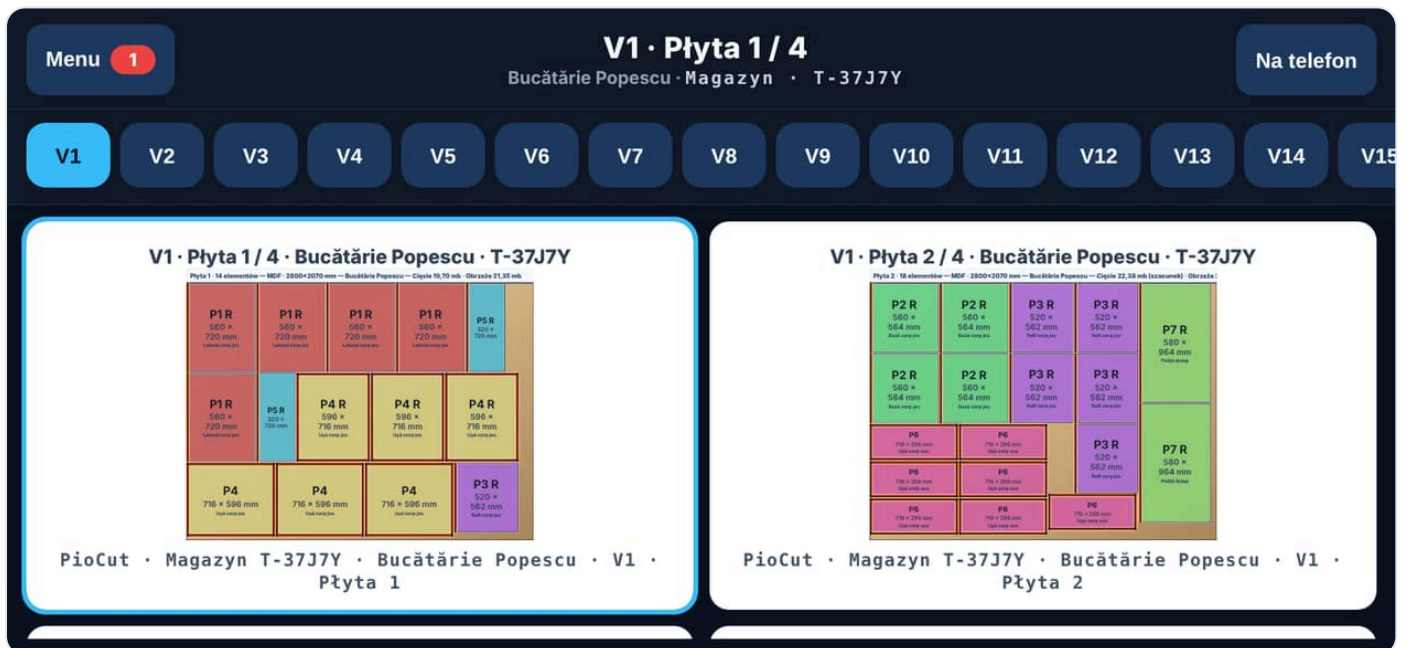
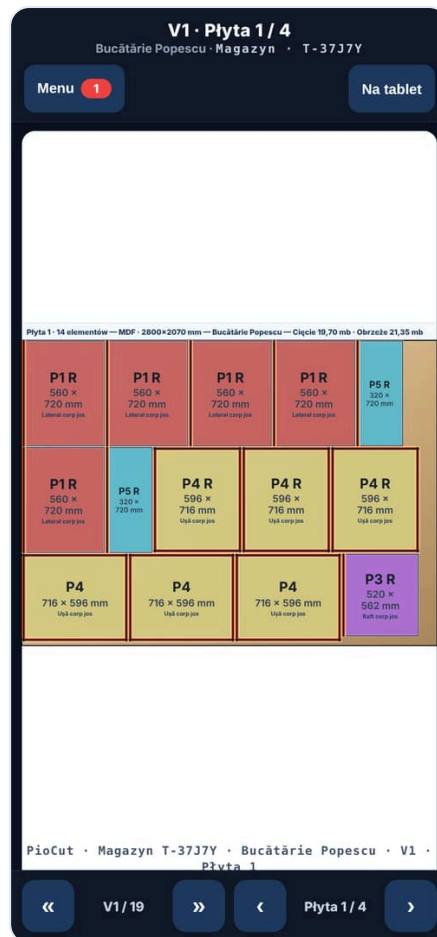
- **Zamknij QR** — zamyka tylko okno. Telefony zostają połączone.
- **Wyłącz Wi-Fi** — wyłącza połączenie dla wszystkich urządzeń. Przy następnym włączeniu potrzebny jest nowy QR.

Dopóki ktoś czyta z telefonu, przycisk Wi-Fi miga na pomarańczowo i pokazuje na przykład „2 telefony czytają — nie zamykaj PioCut”. Jeśli zamkniesz PioCut na PC, telefony przestają dostawać plan.

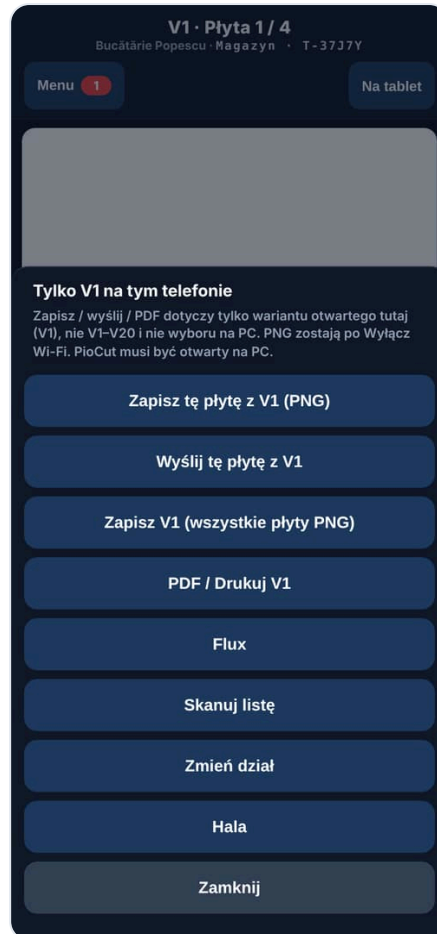
Przy pierwszym włączeniu Wi-Fi Windows może zapytać o zaporę. Wybierz **Zezwalaj na dostęp**, dla sieci prywatnych. Inaczej telefon pokaże „Nie mogę połączyć się z komputerem”.

Co człowiek widzi na telefonie

Plan, płyta po płycie. Na dole: « » zmienia wariant, < > zmienia płytę. **Na tablet** obraca ekran, żeby widzieć kilka płyt naraz.



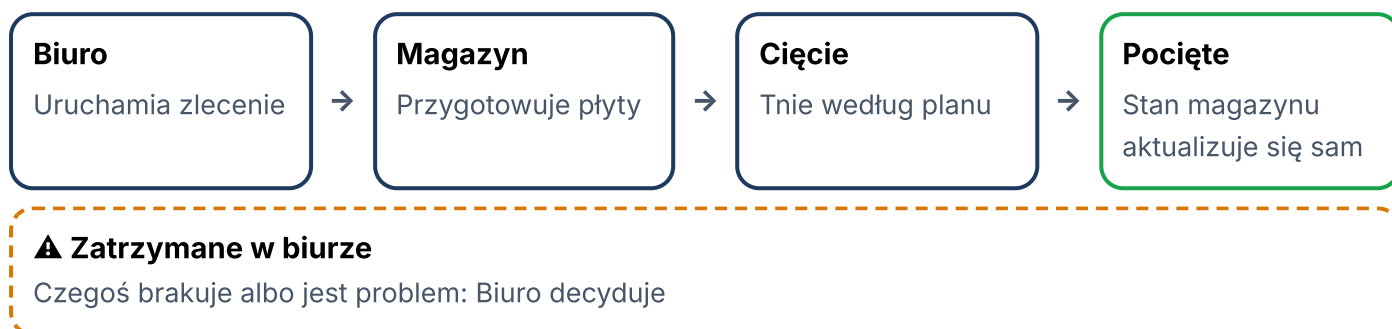
Z **Menu**: zapisujesz albo wysyłasz płytę jako obrazek, robisz PDF, otwierasz **Flux** (zlecenia działu), fotografujesz listę elementów przyciskiem **Skanuj listę** (rozdział 13), zmieniasz dział i piszesz do biura w **Hala**.



- **Archiwum** — tylko ogląda plany, niczego nie potwierdza i nie prosi o PIN.
- **Brudnopis** — szybkie obliczenie na telefonie, dla kilku elementów (zwykle na resztkach). Nie zapisuje się i nie wchodzi do zleceń.
- **Projektor Wi-Fi** — drugi kod QR w oknie otwiera plan na telewizorze smart albo na tablecie w tej samej sieci. Tylko podgląd: bez projektów, wiadomości i zleceń.

12. Zlecenia: Biuro → Magazyn → Cięcie Pro

Zlecenie to projekt wysłany przez Biuro do warsztatu, z **zablokowanym planem**. Magazyn przygotowuje płyty, Cięcie je tnie, a Biuro widzi na PC, na bieżąco, gdzie jest każde zlecenie. Zlecenia idą tylko w całości: jeśli czegoś brakuje, zlecenie zatrzymuje się w Biurze i Biuro decyduje, co dalej.



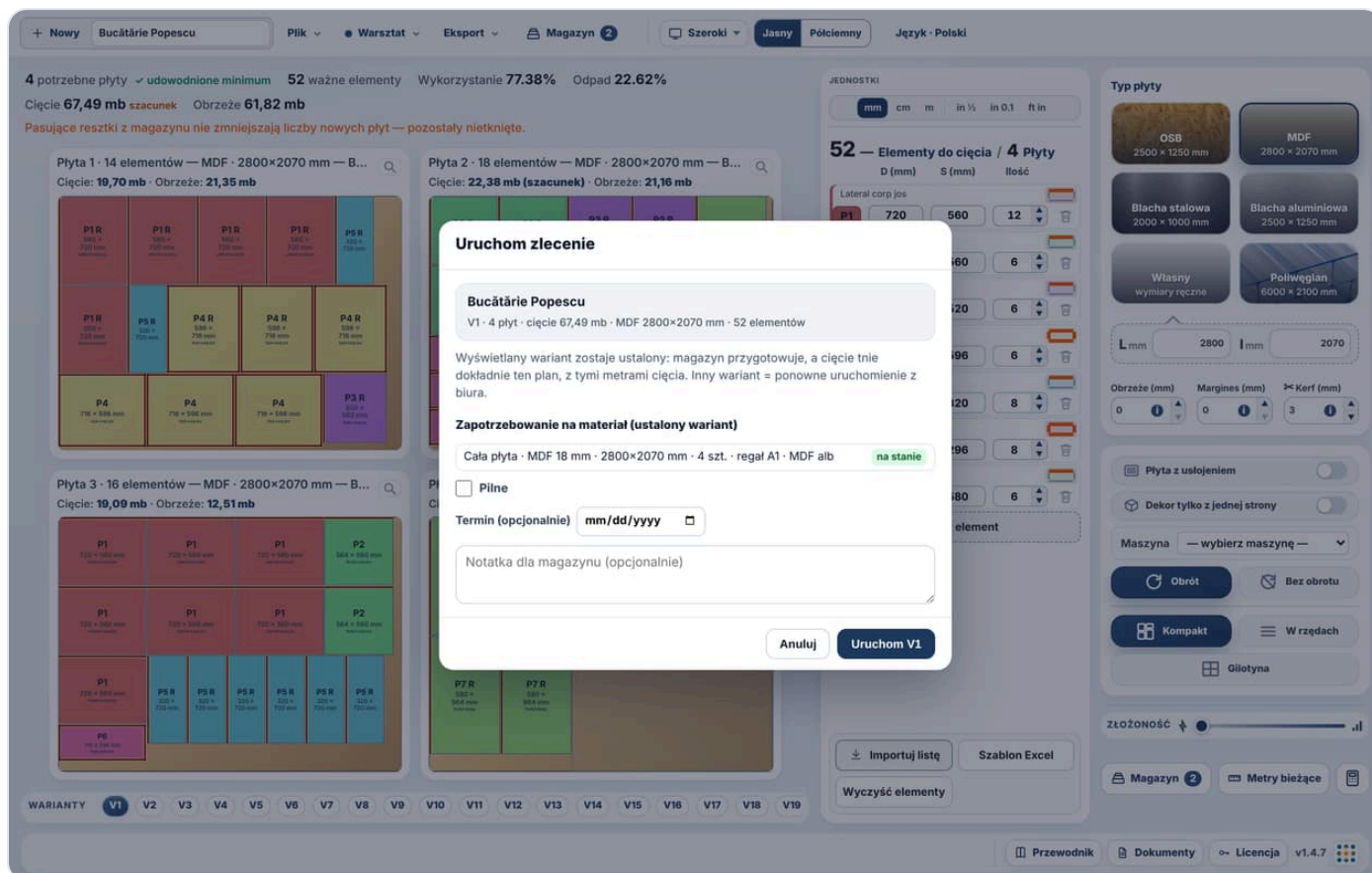
W normalnym przebiegu zlecenie przechodzi przez trzy miejsca. Każdy problem w Magazynie lub w Cięciu odsyła je z powrotem do Biura, które wybiera jedną z trzech decyzji poniżej.

Stany zlecenia

Stan	Gdzie jest	Co dalej
Uruchomione	w Magazynie	Magazyn szuka płyt i je odhacza.
Materiał OK	w Cięciu	Cięcie tnie według zablokowanego planu.
Pocięte	zakończone	Stan magazynu zaktualizował się sam.
Zatrzymane w biurze	w Biurze	Magazyn lub Cięcie zgłosiły problem. Biuro decyduje.
Czeka na materiał	w Biurze	Materiał został zamówiony; zlecenie rusza ponownie, gdy przyjdzie.
Anulowane	zamknięte	Rezerwacja ze stanu magazynu zostaje zwolniona.

Krok 1 — Biuro uruchamia zlecenie

1. Wpisz **nazwę projektu** (na górze, obok Nowy), na przykład „Bucătărie Popescu”, i zapisz projekt.
2. Wybierz wariant, który chcesz ciąć (V1, V2...). Dokładnie ten zostaje zablokowany.
3. **Warsztat → Uruchom**. Okno pokazuje plan, potrzebny materiał i gdzie się znajduje („regał A1”, „na stanie” albo „do kupienia”).
4. Opcjonalnie: zaznacz **Pilne**, ustaw **Termin** i notatkę dla Magazynu.
5. Naciśnij **Uruchom V1**.



Gdy uruchamiasz, materiał zostaje **zarezerwowany** w Magazynie: inne zlecenia nie mogą go już użyć. Jeśli stanu nie wystarcza, okno pokazuje „Teoretycznie za mało na stanie”, a przycisk zmienia się na **Uruchom jako oczekujące** (zlecenie trafia od razu do „Czeka na materiał”).

Krok 2 — Magazyn przygotowuje materiał

Na telefonie Magazynu pojawia się „Nowe zlecenie w Twojej kolejce.” Magazynier otwiera **Menu** → **Flux** i dotyka zlecenia.



1. Dla każdego wiersza w **Materiał do przygotowania** idzie do regału i naciska ✓ **Jest** albo ✕ **Brak** (przy Braku wpisuje, ile znalazł, i notatkę).
2. Gdy wszystkie wiersze są odhaczone, naciska ✓ **Materiał kompletny** i potwierdza.
3. Jeśli czegoś brakuje albo jest uszkodzone, naciska ▲ **Materiał niekompletny**, wybiera powód i opisuje, co się stało (obowiązkowo). Zlecenie zatrzymuje się w Biurze.

Flux · Magazyn

Tylko zlecenia Twojego kroku. Dotknij zlecenia → zobacz plan ustalony przez biuro → potwierdź: kompletny lub problem (z notatką). Problem zatrzymuje zlecenie w biurze.

PRZYGOTUJ MATERIAŁ DLA

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

MATERIAŁ DO PRZYGOTOWANIA

Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 szt.
· regał A1 · MDF alb

✓ Jest

✕ Brak

Oznaczone „jest”: 0 z 1

✓ **Materiał
kompletny**

⚠ **Materiał
niekompletny**

Wybierz powyżej: kompletny lub problem

HISTORIA ZLECENIA

Wiadomość dla biura...

Wyślij

Biuro

Uruchomione · V1

12.10, 05:13

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

Zamknij

Flux · Magazyn

Tylko zlecenia Twojego kroku. Dotknij zlecenia → zobacz plan ustalony przez biuro → potwierdź: kompletny lub problem (z notatką). Problem zatrzymuje zlecenie w biurze.

PRZYGOTUJ MATERIAŁ DLA

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

MATERIAŁ DO PRZYGOTOWANIA

Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 szt.
· regał A1 · MDF alb

✓ znaleziono · magazynie

✓ Jest

✕ Brak

✓ **Materiał
kompletny**

⚠ **Materiał
niekompletny**

Wybierz powyżej: kompletny lub problem

HISTORIA ZLECENIA

Wiadomość dla biura...

Wyślij

Magazyn

✓ **znaleziono · Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070
mm · 4 szt. · regał A1 · MDF alb**

12.10, 05:13

Biuro

Uruchomione · V1

12.10, 05:13

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

Zamknij

Flux · Magazyn

Tylko zlecenia Twojego kroku. Dotknij zlecenia → zobacz plan ustalony przez biuro → potwierdź: kompletny lub problem (z notatką). Problem zatrzymuje zlecenie w biurze.

PRZYGOTUJ MATERIAŁ DLA

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

MATERIAŁ DO PRZYGOTOWANIA

Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 szt.

· regał A1 · MDF alb

✓ znaleziono · magazie

✓ Jest

× Brak

✓ Materiał kompletny

⚠ Materiał niekompletny

Material jest przygotowany.

Płyty są przy piłe.

Notatka (opcjonalnie)

Potwierdź kompletny materiał · Bucătărie Popescu

HISTORIA ZLECENIA

Wiadomość dla biura...

Wyślij

Magazyn

12.10, 05:13

✓ znaleziono · Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 szt. · regał A1 · MDF alb

Biuro

12.10, 05:13

Uruchomione · V1

Zamknij

Jeśli Magazyn znalazł mniej płyt, niż pokazywał stan, Biuro dostaje proponowaną **korektę inwentaryzacyjną** („System pokazywał 4 szt. — magazyn znalazł 3”) i wybiera **Popraw stan** albo **Odrzuć**.

Krok 3 — Cięcie tnie

Na telefonie Cięcia pojawia się zlecenie z zablokowanym planem. Pracownik tnie według planu, a potem:

- ✓ **Pocięte** — z opcjonalną notatką, potem **Potwierdź cięcie**.
- ⚠ **Problem** — maszyna, uszkodzony materiał lub coś innego, z obowiązkową notatką. Zlecenie zatrzymuje się w Biurze.

Flux · Cięcie

Tylko zlecenia Twojego kroku. Dotknij zlecenia → zobacz plan ustalony przez biuro → potwierdź: kompletny lub problem (z notatką). Problem zatrzymuje zlecenie w biurze.

CIĘCIE DLA

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

✓ Pocięte

⚠ Problem

Wybierz powyżej: kompletny lub problem

HISTORIA ZLECENIA

Wiadomość dla biura...

Wyślij

Magazyn 12.10, 05:13
✓ **znaleziono** · Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 szt. · regał A1 · MDF alb

Biuro 12.10, 05:13
Uruchomione · V1

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

Zamknij

Flux · Cięcie

Tylko zlecenia Twojego kroku. Dotknij zlecenia → zobacz plan ustalony przez biuro → potwierdź: kompletny lub problem (z notatką). Problem zatrzymuje zlecenie w biurze.

CIĘCIE DLA

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

✓ Pocięte

⚠ Problem

Pocięte bez problemów.

Jeden element zrobiony ponownie z resztki.

Notatka (opcjonalnie)

Potwierdź cięcie · Bucătărie Popescu

HISTORIA ZLECENIA

Wiadomość dla biura...

Wyślij

Magazyn 12.10, 05:13
✓ **znaleziono** · Cała płyta · MDF 18 mm · 2800×2070 mm · 4 szt. · regał A1 · MDF alb

Biuro 12.10, 05:13
Uruchomione · V1

Bucătărie Popescu

V1 · 4 płyt · cięcie 67,49 m · MDF

Zamknij

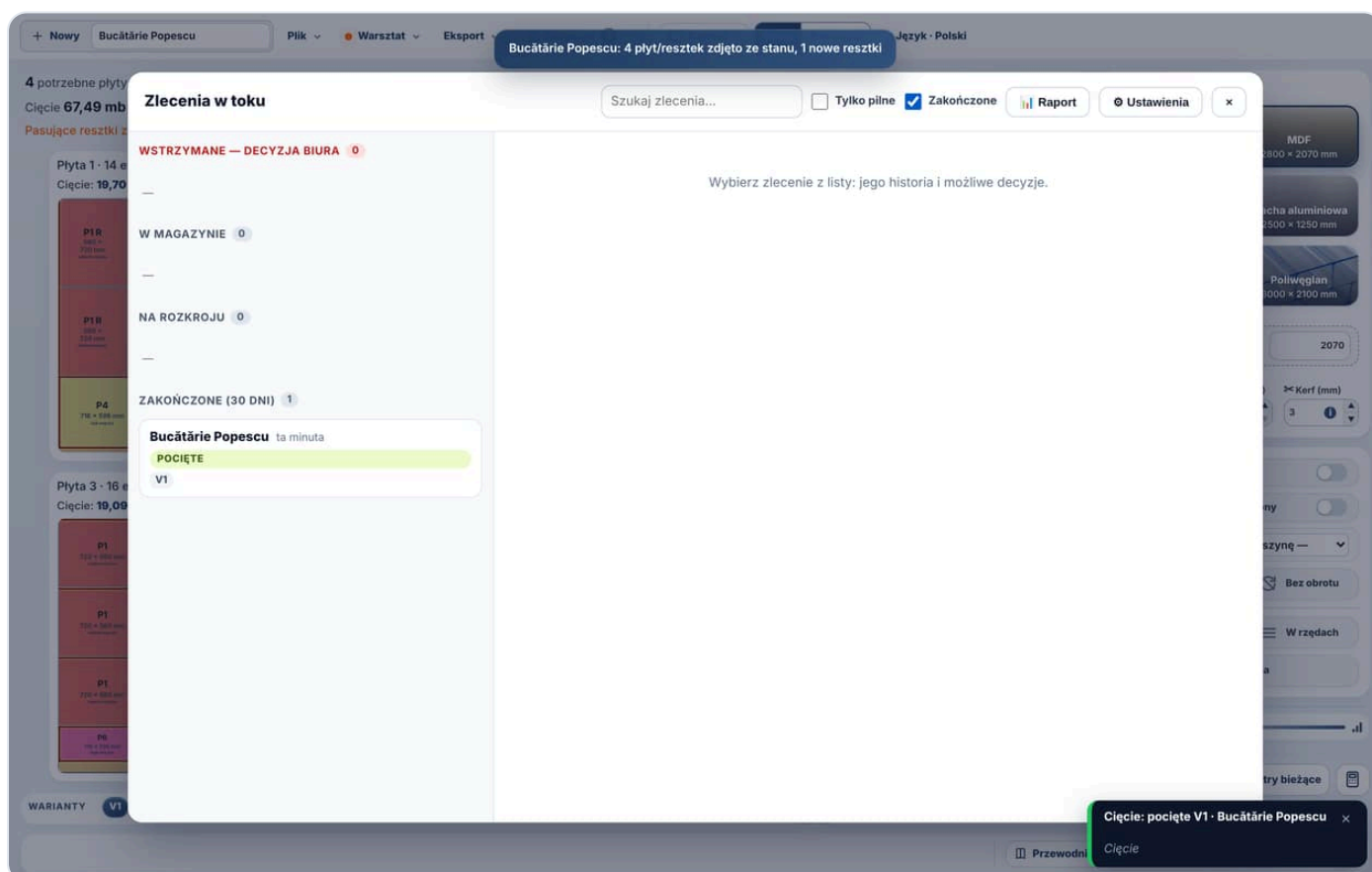
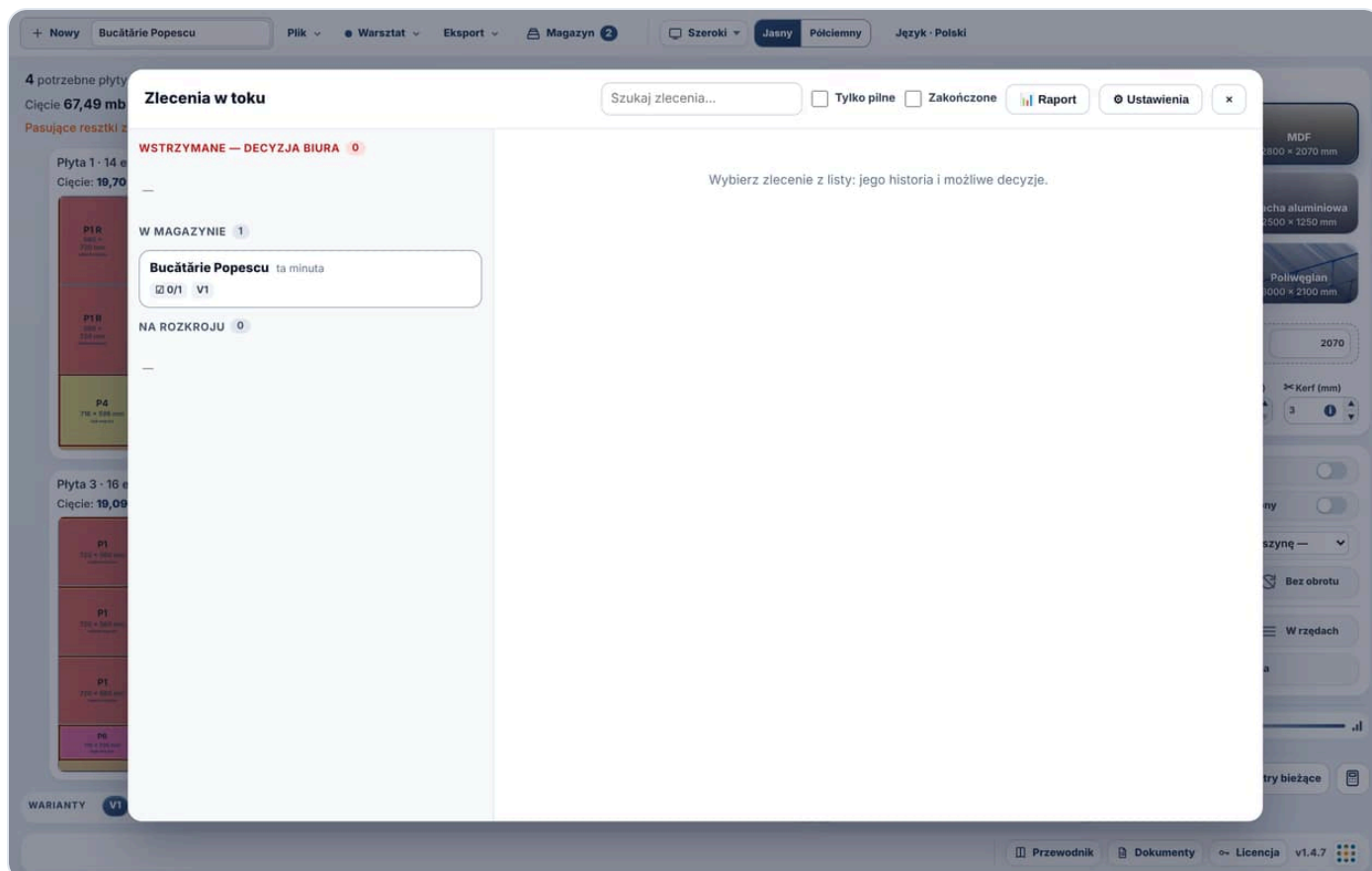
Przy **Pocięte** PioCut sam odejmuje z Magazynu użyte płyty i dodaje nowe resztki. PC w biurze musi być włączony, z otwartym PioCut.

Biuro śledzi: Zlecenia

Na PC każdy krok pojawia się jako komunikat w rogu ekranu (na przykład „Magazyn: materiał kompletny · Bucătărie Popescu”).

The screenshot displays the PioCut software interface. At the top, there's a navigation bar with tabs: "Nowy", "Bucătărie Popescu", "Plik", "Warsztat", "Eksport", "Magazyn", "Szeroki", "Jasny", "Półciemny", and "Język · Polski". Below this, a status bar shows "4 potrzebne płyty", "✓ udowodnione minimum", "52 ważne elementy", "Wykorzystanie 77.38%", and "Odpad 22.62%". The main area is divided into four panels showing plate layouts: "Płyta 1: 14 elementów", "Płyta 2: 18 elementów", "Płyta 3: 16 elementów", and "Płyta 4: 4 elementów". Each panel shows a grid of colored rectangles representing different plate types and sizes. To the right, a panel titled "52 — Elementy do cięcia / 4 Płyty" lists elements with columns for "D (mm)", "S (mm)", and "Ilość". Below this, there are settings for "Typ płyty" (OSB, MDF, Blacha stalowa, Blacha aluminiowa, Własny, Poliwęglan), "Obrzeże (mm)", "Margines (mm)", and "Kerf (mm)". At the bottom, there's a "Warianty" section with tabs V1 through V19, and a "Magazyn" section with a "Magazyn: materiał kompletny · Bucătărie Popescu" notification.

Warsztat → Zlecenia otwiera tablicę zleceń, w kolumnach: **Wstrzymane — decyzja biura, W magazynie, Na rozkroju** oraz, z zaznaczeniem **Zakończone**, te z ostatnich 30 dni. Na każdym zleceniu widzisz odhaczenia Magazynu („☑ 0/1”), wariant i jak długo stoi w bieżącym kroku; jeśli przekroczy próg opóźnienia (domyślnie 2 godziny), czas robi się czerwony. Pilne zlecenie ma 🔴.



Kliknij zlecenie → po prawej widzisz **historię zlecenia** (wszystko, co się wydarzyło, i wiadomości) oraz możliwe decyzje:

- **Zamów materiał** — gdy brakuje materiału; wpisujesz przewidywany termin, zlecenie przechodzi do „Czeka na materiał”.
- **Wznów zlecenie** — wysyła je ponownie do Magazynu, takie, jakie było.
- **Przelicz** — otwiera projekt, żeby go zmienić; przycisk Uruchom zmienia się na **Wznów z nowym planem**, a zlecenie rusza ponownie od Magazynu, z nowym planem.
- **Anuluj zlecenie** albo **Cofnij ostatni krok** — z obowiązkowym powodem. Cofnięcie „Pocięte” zwraca materiał na stan.
- **Pilne / Normalne, Termin** i wiadomości do warsztatu (Ctrl+Enter wysyła).

PIN-y działów

Żeby nie mógł potwierdzać każdy, kto ma kod QR, Magazyn i Cięcie mają po jednym **4-cyfrowym PIN-ie**. Widzisz go w **Zlecenia** → ⚙ **Ustawienia**.

- Telefon prosi o PIN **tylko raz**, gdy wybierasz dział. PIN-u nie ma w kodzie QR: mówisz go tylko ludziom z danego działu.
- **Wygeneruj nowy** tworzy nowy PIN (na przykład gdy ktoś odszedł). Wszystkie telefony tego działu poproszą o niego ponownie.
- Zaznaczenie **Aktywny** pozwala go wyłączyć; wtedy każdy, kto ma kod QR, może potwierdzać.
- PIN chroni tylko potwierdzenia. Plany i wiadomości widać bez PIN-u; Archiwum i PC w biurze nie potrzebują PIN-u.
- Po 5 błędnych próbach telefon czeka 60 sekund.

PIN – Magazyn

Poproś biuro o PIN (tylko raz na tym telefonie).

Wejdź

Wstecz

Raport

Zlecenia → Raport pokazuje, dla dnia, tygodnia lub miesiąca: ile zleceń uruchomiono, pocięto lub anulowano, zatrzymania, pocięte metry i średni czas każdego kroku. Można go wydrukować albo wyeksportować do CSV.

Nowy Bucătărie Popescu Plik Warsztat Eksport Magazyn Szeroki Jasny Półciemny Język · Polski

4 potrzebne płyty Cięcie: 67,49 mb Pasujące resztki z

Płyta 1 · 14 e Cięcie: 10,70

P1R 1400 x 2100 mm

P1R 1400 x 2100 mm

P4 710 x 2100 mm

Płyta 3 · 16 e Cięcie: 10,09

P1 1400 x 2100 mm

P1 1400 x 2100 mm

P1 1400 x 2100 mm

P4 710 x 2100 mm

WARIANTY V1

Zlecenia w toku

Szukaj zlecenia... ☐ Tylko pilne ☒ Zakończone Raport Ustawienia

Zlecenia Raport zleceń Dziś 7 dni 30 dni Ten miesiąc Wszystkie Eksport CSV Drukuj

Uruchomione	1
Pocięte	1
Anulowane	0
Wstrzymania	0
Cięcie łącznie	67,49 mb
Śr. czas Uruchomione → Materiał OK	1 min
Śr. czas Materiał OK → Pocięte	0 min
Śr. czas łączny	1 min
Korekty inwentaryzacyjne	0

Zlecenia

Zlecenie	Uruchomione	Pocięte	Stan	mb cięcia	Czas łączny
Bucătărie Popescu	12.10, 05:13	12.10, 05:14	Pocięte	67,49 mb	1 min

Przewodnik Dokumenty Licencja v1.4.7

Wszystkie dane zleceń są na PC w biurze, w Documents\Piogrup\PioCut\Flux. Ogólne wiadomości między biurem a warsztatem (niezwiązane z konkretnym zleceniem) pisze się w **Warsztat → Spotkanie**; tam możesz też pokazać płytę albo obrazek na „tablicy”.

13. Listy elementów ze zdjęcia, PDF lub Worda Pro

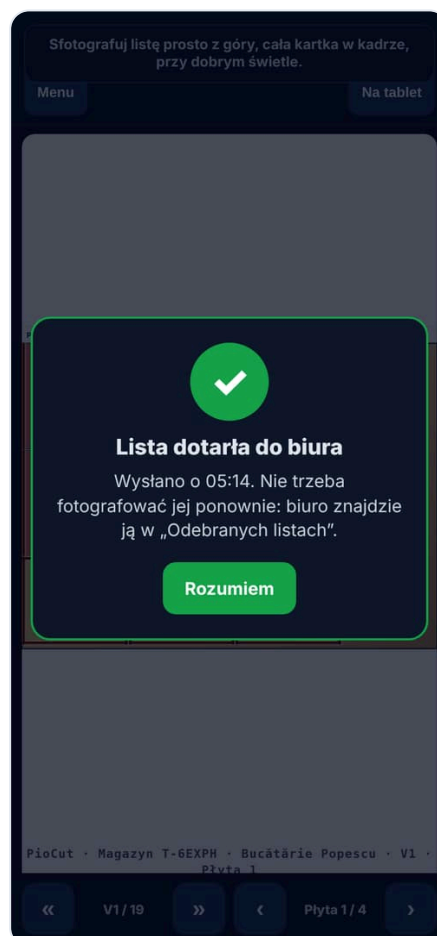
Wiele list przychodzi wydrukowanych albo e-mailem, od projektanta lub od klienta. PioCut potrafi je przeczytać sam, bez przepisywania ręcznie: znajduje tabelę, rozpoznaje kolumny (nazwa, D, S, ilość, materiał, grubość, ustojenie, obrzeże), w dowolnej kolejności, i umieszcza je w oknie sprawdzania. Odczyt odbywa się na komputerze, bez internetu.

Są dwie drogi:

- **Z komputera** — **Importuj listę** przyjmuje teraz także zdjęcie (JPG, PNG), PDF albo plik Word (.docx).
- **Z telefonu lub tabletu** — **Menu → Skanuj listę**: fotografujesz kartkę, a zdjęcie trafia do biura przez Wi-Fi.

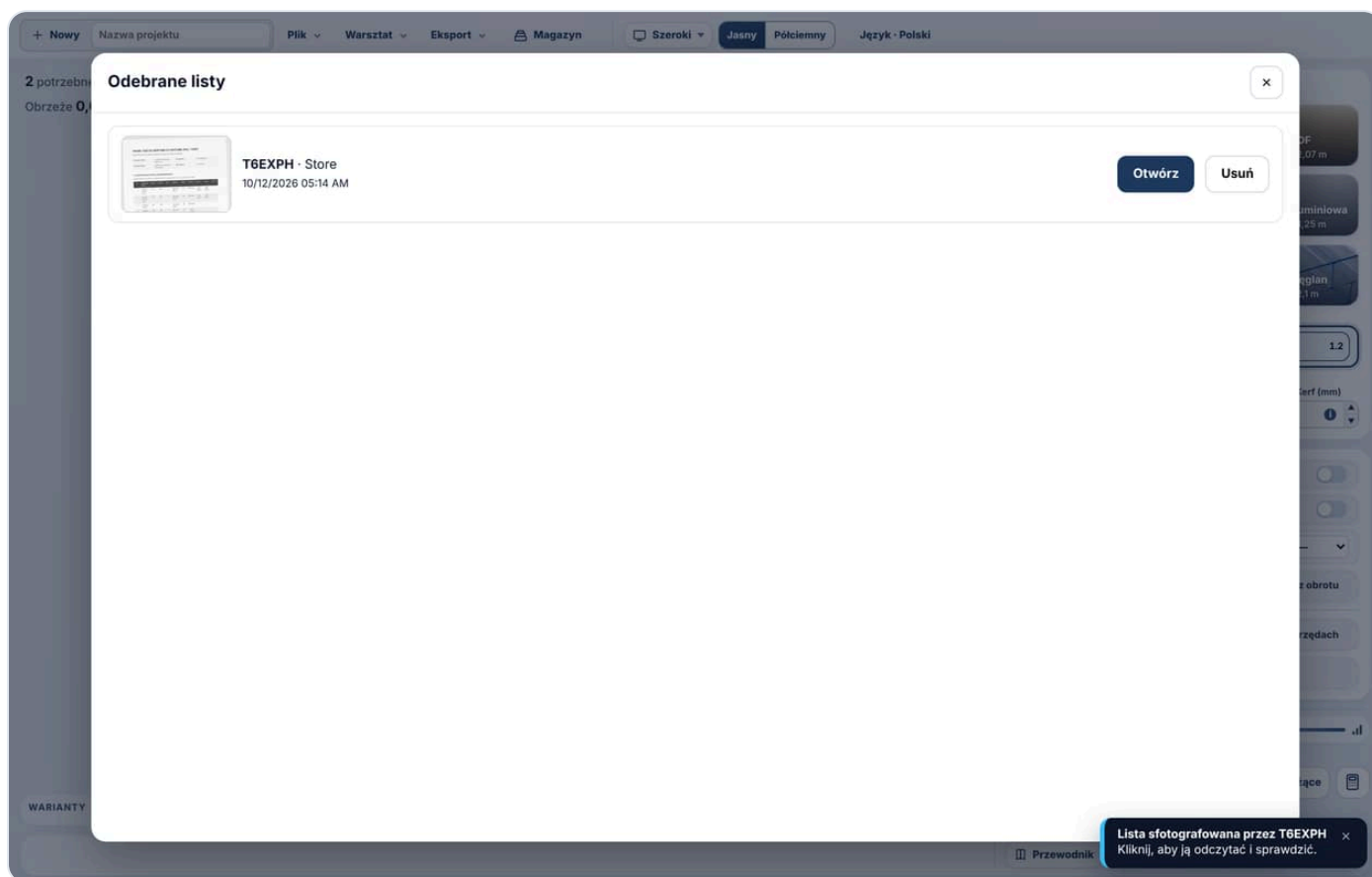
Fotografujesz listę telefonem

1. Na telefonie (lub tablecie), połączonym z Wi-Fi warsztatu (rozdział 11), otwórz **Menu** i naciśnij **Skanuj listę**.
2. Sfotografuj kartkę **prosto z góry**, z całą kartką w kadrze i przy dobrym świetle. Telefon można trzymać też poziomo: PioCut sam obróci zdjęcie.
3. Naciśnij OK. Na ekranie pojawia się zielone kółko z ✓ „**Lista dotarła do biura**” i godzina wysłania. Komunikat zostaje, dopóki nie naciśniesz **Rozumiem**, a w Menu, pod przyciskiem, przez cały dzień widnieje „**Ostatnia wysłana lista: ... ✓**”. Nie trzeba fotografować ponownie.
4. Jeśli wysłanie się nie uda (słabe Wi-Fi), pojawia się czerwony ✕ i przycisk **Wyślij ponownie**, który wysyła to samo zdjęcie jeszcze raz.



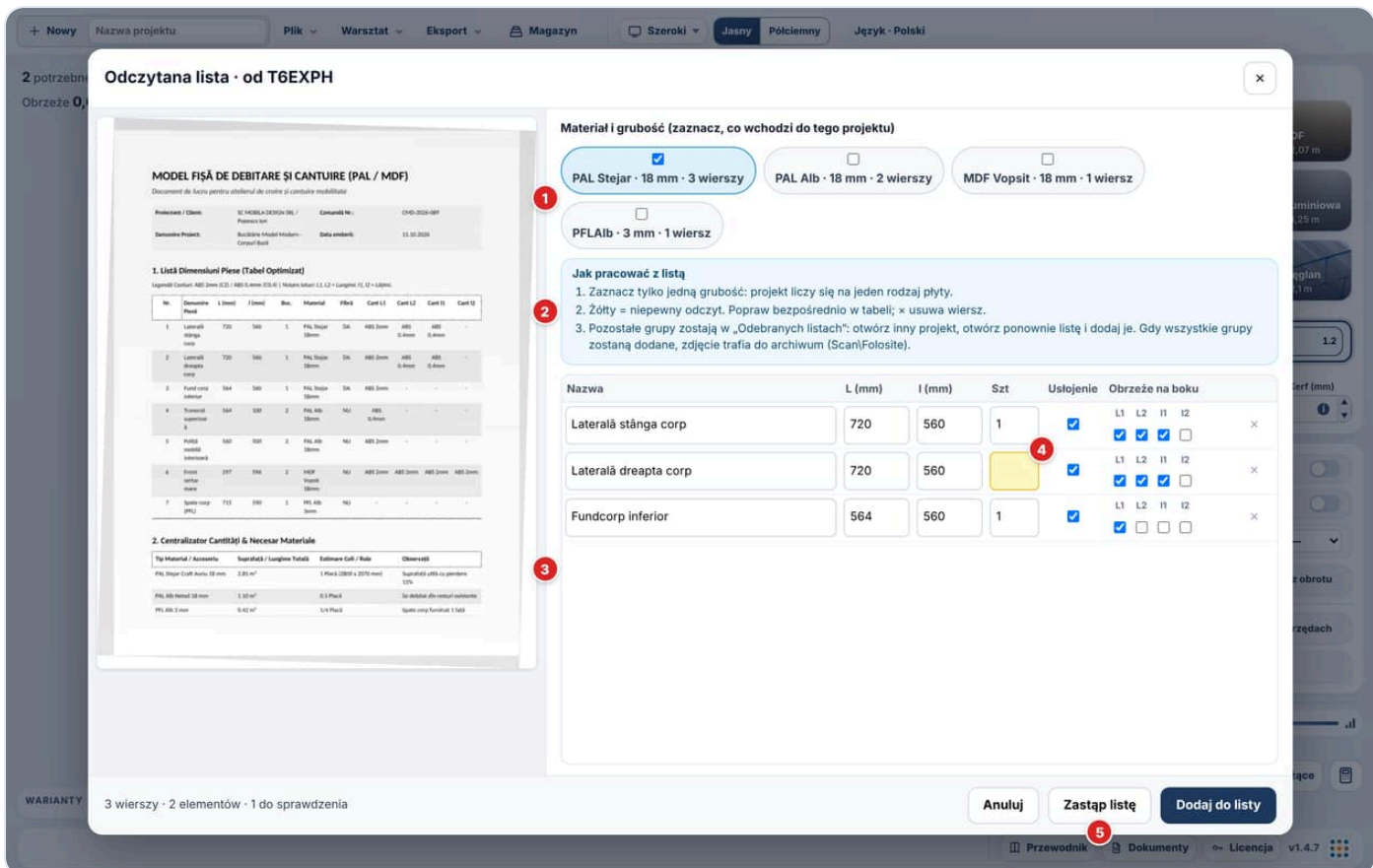
W biurze: Odebrane listy

Na PC pojawia się powiadomienie „**Lista sfotografowana przez ...**” i przycisk **Odebrane listy**, obok listy elementów. Okno pokazuje każdą listę z miniaturą zdjęcia (kliknięcie miniatury = duże zdjęcie), kto ją wystawił i kiedy. **Otwórz** uruchamia odczyt; **Usuń** ją usuwa.



Okno sprawdzania

Nic nie wchodzi do projektu, zanim tego nie sprawdzisz. Po lewej widzisz zdjęcie, po prawej odczytane elementy.



1. **Materiał i grubość** — elementy są podzielone na grupy (na przykład Płyta wiórowa Dąb 18 mm, MDF lakierowany 18 mm, HDF 3 mm). Zaznacz grupę, która wchodzi do otwartego projektu.
2. **Jak pracować z listą** — niebieskie pole z krokami, zawsze na widoku.
3. **Tabela** — nazwa, D, S, ilość, usłojenie i obrzeże na każdym boku. Każdą wartość można poprawić bezpośrednio; ✕ usuwa wiersz.
4. **Żółty** = niepewny odczyt. Sprawdź komórkę ze zdjęciem po lewej.
5. **Zastąp listę** wstawia elementy w miejsce istniejących; **Dodaj do listy** dodaje je do istniejących.

Jeśli wszystkie zaznaczone elementy mają tę samą grubość, PioCut ustawia grubość projektu; jeśli niektóre mają usłojenie, włącza **Płyta z usłojeniem**.

Projekt liczy się na **jednej grubości płyty**. Jeśli zaznaczysz różne grubości, pojawia się żółte ostrzeżenie.

Lista z kilkoma grubościami

Lista mebli ma zwykle kilka materiałów i grubości. Dodajesz je po kolei, w różnych projektach:

1. Otwórz (lub utwórz) projekt dla pierwszej grubości, otwórz listę z **Odebrane listy**, zaznacz grupę i naciśnij **Dodaj do listy**.

2. Lista zostaje w **Odebrane listy**, z napisem „Dodano 1 z 4 grup”. Użyte grupy są oznaczone ✓ **dodano**.
3. Otwórz inny projekt, otwórz listę ponownie: następna grupa jest zaznaczona automatycznie. Dodaj ją tak samo.
4. Gdy wszystkie grupy zostały dodane, zdjęcie przenosi się do archiwum: **Documents\Piogrup\PioCut\Scan\Folosite**. Tam przechowywane jest przez 90 dni i możesz je zawsze otworzyć ponownie z **Odebrane listy → Użyte (archiwum)**.

Dla listy wczytanej z komputera (PDF, Word, zdjęcie) pozostałe grupy dodajesz, importując ten sam plik ponownie w innym projekcie.

Dla dobrego odczytu

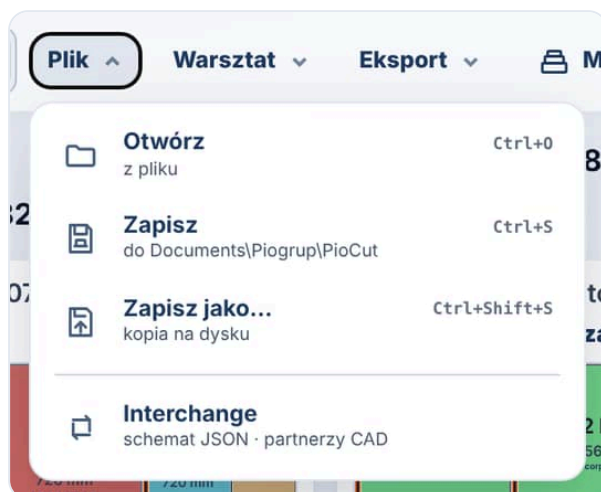
- cała kartka na zdjęciu, sfotografowana prosto z góry, bez mocnych cieni;
- jeśli masz listę w PDF lub Wordzie, wczytaj właśnie ją: odczytuje się dokładnie, w kilka sekund;
- zdjęcie zrobione monitorowi odczytuje się gorzej (z powodu siatki ekranu) — lepiej użyć pliku;
- obrócone zdjęcie trwa dłużej (do pół minuty): PioCut próbuje każdego położenia kartki.

Odczyt zdjęcia, PDF lub Worda możesz wypróbować także na **piocut.com/demo**, w darmowej wersji internetowej (bez telefonu i z najwyżej 30 elementami).

14. Zapisywanie, projekty i eksport

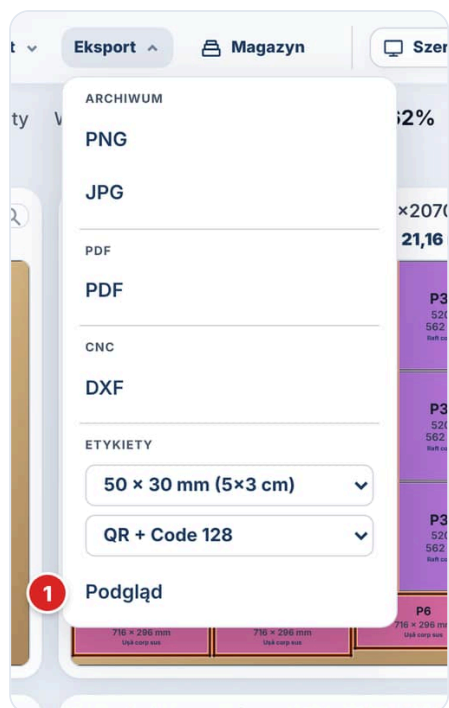
Projekty

Projekt zachowuje wszystko: płytę, elementy, ustawienia i wybrany wariant. Projekty są na PC w **Documents\Piogrup\PioCut**.



- **Nowy** (po lewej stronie paska) — czyści elementy; typ płyty i język zostają. Jeśli masz niezapisane zmiany, najpierw pyta.
- **Nazwa projektu** — pole obok Nowy. Pojawia się na planach, na etykietach i w zleceniach.
- **Otwórz** (Ctrl+O) — lista zapisanych projektów; jedno kliknięcie go otwiera. **Z innego pliku...** otwiera projekt z dowolnego miejsca.
- **Zapisz** (Ctrl+S) i **Zapisz jako...** (Ctrl+Shift+S, kopia pod inną nazwą).
- **Interchange** — plik dla współpracowników, którzy rysują w programach CAD; otwierasz go przez Otwórz albo Importuj listę.

Eksport planu

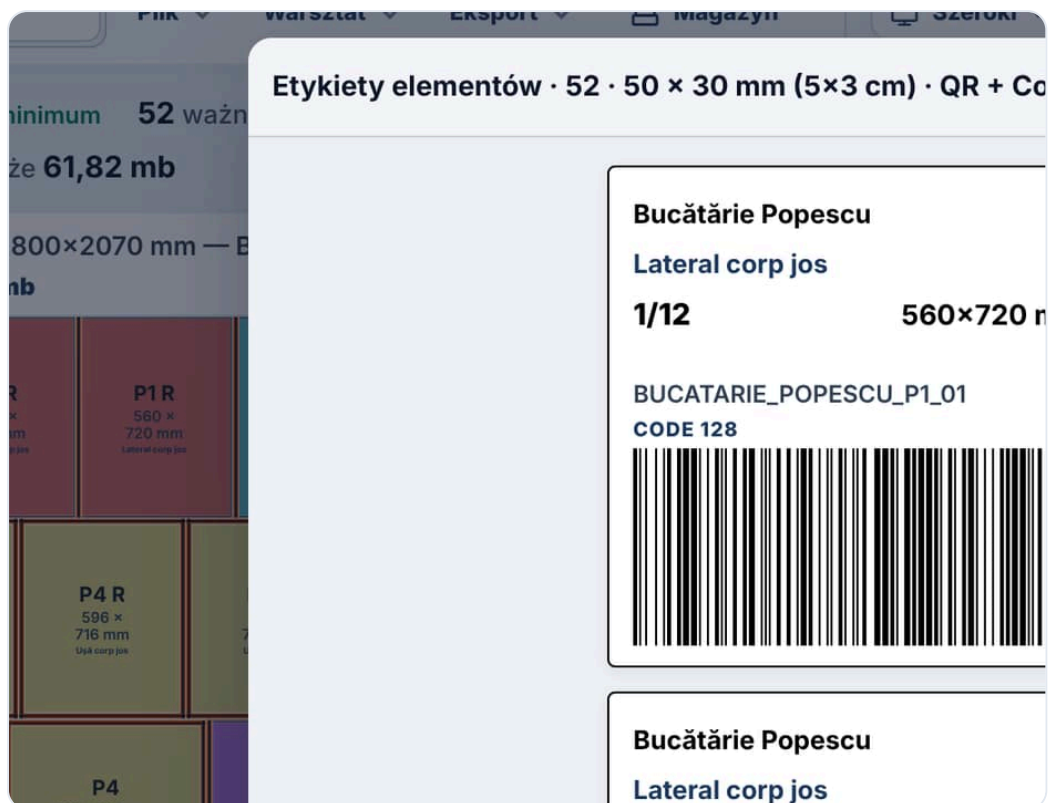


Przycisk	Co dostajesz
PNG / JPG	Jeden obraz z danymi wejściowymi i wszystkimi płytami wybranego wariantu. Dobry do wysłania na telefon albo e-mailem.
PDF	Na A4: pierwsza strona z danymi (płyta, obrót, tryb, wynik, metry bieżące), potem po jednej płycie na stronę. Dobry do wydruku dla warsztatu.
DXF	Po jednym pliku na płytę, w mm, dla programów CAD lub CNC (warstwy dla konturu, elementów i nazw). To nie jest program maszynowy (G-code). Pro

Dokumenty (na dole, po prawej) umieszcza nazwę firmy i drugi wiersz (adres, telefon) na PNG, JPG, PDF i na wydrukach Magazynu.

Etykiety elementów Pro

W **Eksport** → **Etykiety** wybierasz rozmiar etykiety (domyślnie 50 × 30 mm) i rodzaj kodu (QR, Code 128 lub oba), potem naciskasz **Podgląd** i **Drukuj**. Wychodzi jedna etykieta na stronę, odpowiednia dla drukarki termicznej z rolką.



Co jest na etykiecie:

- nazwa projektu i krótka nazwa elementu (P1; R, jeśli jest obrócony na płycie);
- nazwa wpisana przez ciebie („Bok szafki dolnej”);
- **1/12** — który to element z ilu tego typu;
- wymiary i mały rysunek elementu z bokami z obrzeżem (oraz „D” albo trójkąt z rozdziału 8);
- kod tekstowy, na przykład **BUCATARIE_POPESCU_P1_01**, i kody kreskowe.

Co zawierają kody kreskowe:

Kod	Co w nim znajdziesz
Code 128 (paski)	Tylko kod tekstowy elementu, na przykład BUCATARIE_POPESCU_P1_01. Każdy czytnik kodów kreskowych odczyta go jako tekst.
QR (kwadrat)	Kod elementu plus jego dane: nazwę, numer (1 z 12), długość, szerokość, jednostkę, czy jest obrócony, projekt i notatkę. Aparatem telefonu widzisz wszystko jednym rzutem oka.

Kod tekstowy powstaje tak: **nazwa projektu** (bez znaków diakrytycznych, z _ zamiast spacji) + **typ elementu** (P1) + **numer elementu** (01, 02...). Dwa elementy nigdy nie mają tego samego kodu w tym samym projekcie.

15. Najczęstsze pytania

Problem	Co robisz
Plan się nie pojawia, jest napisane „Wprowadź elementy, aby zobaczyć plan.”	Sprawdź, czy masz co najmniej jeden wiersz z D, S i Ilość większymi od zera.
Element pokazuje się na czerwono, „nie mieści się”.	Element jest większy niż płyta (razem z marginesem). Sprawdź wymiary albo wybierz inną płytę.
Wychodzi więcej płyt niż „min. możliwe”.	To normalne przy dużych elementach, które do siebie nie pasują. Wypróbuj V2, V3... albo przesun suwak Złożoność w prawo.
Długość cięcia ma dopisek „szacunek”.	Ułożenia nie da się ciąć tylko od krawędzi do krawędzi. Dla pilarki albo piły panelowej wybierz tryb Gilotyna .
Resztki z Magazynu nie są używane.	Sprawdź grubość projektu, materiał i zaznaczenie Użyj . Resztki wchodzi tylko wtedy, gdy zmniejszają liczbę nowych płyt.
Pakiety nie pojawiają się przy pile panelowej.	Wypełnij Grubość (mm) i Pakiet max (albo Płyt max). Do jednego pakietu muszą wejść co najmniej 2 płyty.
Telefon pokazuje „Nie mogę połączyć się z komputerem”.	PC i telefon muszą być w tej samej sieci Wi-Fi. Sprawdź zaporę Windows (zezwól PioCut w sieciach prywatnych) i czy PioCut jest otwarty. Po „Wyłącz Wi-Fi” zeskanuj ponownie kod QR.
Nie znam PIN-u do telefonu.	PIN widzisz w Zlecenia →  Ustawienia . Po Wygeneruj nowy wszystkie telefony działu proszą o nowy PIN.
„Za dużo prób” na telefonie.	Po 5 błędnych PIN-ach telefon czeka 60 sekund.
Przycisk Uruchom wymaga zapisania.	Zlecenie potrzebuje zapisanego projektu z nazwą. Wpisz nazwę, naciśnij Zapisz, potem Uruchom.
Zmieniłem elementy po uruchomieniu.	Zlecenie używa planu zablokowanego przy uruchomieniu. Dla nowego planu: Zlecenia → Przelicz → Wznów z nowym planem .
Przycisk Wi-Fi miga na pomarańczowo.	Ktoś czyta plan z telefonu. Nie zamykaj PioCut, dopóki nie skończy.
Przycisk jest szary, z napisem „Pro”.	Funkcja jest tylko w edycji Pro. Wyślij numer seryjny instalacji na office@piogrup.com, aby przejść na wyższą wersję.
Okres próbny minął i plany pokazują się tylko jako kontur.	Aktywuj licencję (rozdział 2).
Sfotografowana lista się nie odczytuje („Nie znaleziono tabeli z wymiarami”).	Zrób zdjęcie z bliższej odległości, prosto nad kartką, przy dobrym świetle. Jeśli masz listę w PDF lub Wordzie, wczytaj właśnie ją.

Problem	Co robisz
Nie wiem, czy lista z telefonu dotarła.	Na telefonie, w Menu, pod Skanuj listę jest napisane „Ostatnia wysłana lista: ... ✓”. W biurze lista pojawia się w Odebrane listy .
Gdzie znajdę zdjęcia list już użytych?	W Odebrane listy → Użyte (archiwum) albo w Documents\Piogrup\PioCut\Scan\Folosite.

W razie pytań napisz na **office@piogrup.com**. Wyślij też numer seryjny instalacji (znajdziesz go w **Licencja**), żebyśmy mogli szybciej pomóc.