

**HP LaserJet  
1160, 1320, 1320n,  
1320tn, 1320nw**



**i n v e n t**



**Podręcznik**



Drukarki serii hp LaserJet 1160 i  
hp LaserJet 1320

**Instrukcja obsługi** \_\_\_\_\_

#### Prawa autorskie

© 2004 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Zabrania się wykonywania reprodukcji, adaptacji i przekładów bez uprzedniego pisemnego zezwolenia z wyjątkiem przypadków przewidzianych w ustawie o prawach autorskich.

Numer referencyjny: Q5927-90927

Edition 1, 09/2004

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Całość uprawnień gwarancyjnych, którymi objęte są wyroby i usługi firmy HP, określona jest w pisemnych umowach gwarancyjnych dołączanych do tych wyrobów i usług. Żaden zapis niniejszego dokumentu nie daje podstaw do dodatkowych roszczeń gwarancyjnych. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne i redakcyjne lub pominięcia występujące w niniejszym dokumencie.

#### Znaki towarowe

Microsoft®, Windows®, i Windows NT® są zastrzeżonymi w USA znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.

Energy Star® oraz logo Energy Star® są zastrzeżonymi w USA znakami Amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska EPA.

PostScript® jest zastrzeżonym znakiem towarowym Adobe Systems Incorporated.

Bluetooth® jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do prawnego właściciela i używanym przez firmę Hewlett-Packard Company na podstawie licencji.

Java™ jest zarejestrowanym w USA znakiem towarowym Sun Microsystems Inc.

UNIX® jest zarejestrowanym znakiem towarowym The Open Group.

Linux® jest zastrzeżonym znakiem towarowym Linusa Torvaldsa.

# Spis treści

## 1 Podstawowe informacje o drukarce

Szybki dostęp do dodatkowych informacji .....	2
Łącza dostępu poprzez sieć WWW do sterowników, oprogramowania i pomocy technicznej .....	2
Łącza do instrukcji obsługi .....	2
Gdzie można znaleźć więcej informacji .....	2
Konfiguracje drukarek .....	3
Drukarka HP LaserJet 1160 .....	3
Drukarka HP LaserJet 1320 .....	3
Drukarka HP LaserJet 1320n .....	4
Drukarka HP LaserJet 1320tn .....	4
Drukarka HP LaserJet 1320nw .....	4
Informacje podstawowe .....	5
Panel sterowania drukarki .....	6
Ścieżki materiałów .....	7
Otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) .....	7
Podajnik główny (podajnik 2) .....	7
Prosta ścieżka wyjścia wydruku .....	8
Pojemnik wyjściowy .....	9
Dostęp do kasety drukującej .....	10
Oprogramowanie drukarki .....	11
Obsługiwane systemy operacyjne .....	11
Instalacja oprogramowania drukarki .....	11
Właściwości drukarki (sterownik) .....	12
Priorytet ustawień drukowania .....	13
Pomoc ekranowa dotycząca właściwości drukarki .....	14
Oprogramowanie dla systemu Windows .....	15
Sterowniki drukarki .....	15
Dostępne sterowniki drukarki .....	15
Przybornik HP .....	15
Wbudowany serwer internetowy .....	16
Oprogramowanie dla komputerów Macintosh .....	17
Drukarka HP LaserJet 1160 .....	17
Drukarka serii HP LaserJet 1320 .....	18
Pliki opisowe druku w języku PostScript (PostScript Printer Description Files, PPD) .....	19
Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce .....	20
Obsługiwane formaty materiałów .....	20

## 2 Podłączanie drukarki

Podłączanie drukarki za pomocą portu USB .....	22
Podłączanie przewodu USB .....	22
Podłączanie drukarki za pomocą portu równoległego .....	23
Podłączanie przewodu równoległego .....	23
Połączenia sieciowe .....	24
Podłączanie do sieci .....	25

Połączenia bezprzewodowe .....	27
--------------------------------	----

### 3 Zarządzanie drukarką

Strony informacyjne drukarki .....	30
Strona demonstracyjna .....	30
Strona konfiguracji .....	30
Strona Stan materiałów eksploatacyjnych .....	30
Strona Konfiguracja sieci .....	30
Używanie Przybornika HP .....	31
Obsługiwane systemy operacyjne .....	31
Obsługiwane przeglądarki .....	31
Aby otworzyć Przybornik HP w systemie Windows .....	31
Aby otworzyć Przybornik HP na komputerze Macintosh .....	32
Elementy Przybornika HP .....	32
Inne łącza .....	32
Karta Stan .....	32
Karta Rozwiązywanie problemów .....	32
Karta Alarmy .....	33
Karta Dokumentacja .....	33
Okno Zaawansowane ustawienia drukarki .....	34
Okno Sieć .....	34
Używanie wbudowanego serwera internetowego .....	35
Otwieranie wbudowanego serwera internetowego .....	35
Karta Informacje .....	36
Karta Ustawienia .....	36
Karta Sieć .....	36
Inne łącza .....	37
Drukowanie bezprzewodowe .....	38
Standard IEEE 802.11b/g .....	38
Bluetooth .....	38

### 4 Prace drukarskie

Podawanie ręczne .....	40
Anulowanie zlecenia drukowania .....	41
Opis ustawień jakości druku .....	42
Tryb EconoMode (oszczędność tonera) .....	43
Optymalizacja jakości druku dla różnych rodzajów materiałów .....	44
Wskazówki dotyczące używania materiałów .....	45
Papier .....	45
Nalepki .....	46
Folie przezroczyste .....	46
Koperty .....	46
Karty i ciężkie materiały .....	48
Papier firmowy i formularze .....	48
Wybór papieru i innych materiałów .....	50
Materiały HP .....	50
Materiały, których należy unikać .....	50
Materiały, których używanie może spowodować uszkodzenie drukarki .....	51
Wkładanie materiałów do podajników .....	52
Otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) .....	52
Podajnik na 250 arkuszy (podajnik 2 lub opcjonalny podajnik 3) .....	52
Drukowanie na kopertach .....	53
Drukowanie na foliach i nalepkach .....	55
Drukowanie na papierze firmowym lub formularzach .....	56
Drukowanie na nośnikach i kartonie o nietypowym formacie .....	57

Automatyczne drukowanie dwustronne (dupleks) .....	59
Windows .....	59
Mac OS 9 .....	59
Mac OS X .....	60
Drukowanie na obu stronach papieru (ręczne drukowanie dwustronne) .....	61
Ręczne drukowanie dwustronne z użyciem górnego pojemnika wyjściowego .....	61
Ręczne drukowanie dwustronne z wykorzystaniem drzwiczek otworu prostej ścieżki wydruku .....	64
Drukowanie wielu stron na jednym arkuszu papieru (druk N-up) .....	67
Drukowanie broszur .....	68
Drukowanie znaków wodnych .....	69

## 5 Konserwacja

Czyszczenie drukarki .....	72
Czyszczenie gniazda kasety drukującej .....	72
Czyszczenie ścieżki materiałów w drukarce .....	74
Zmiana rolki pobierającej .....	75
Czyszczenie rolki pobierającej .....	81
Zmiana płytki rozdzielacza w drukarce .....	82

## 6 Rozwiązywanie problemów

Rozwiązywanie problemów technicznych .....	86
Krok 1: Czy drukarka jest prawidłowo skonfigurowana? .....	86
Krok 2: Czy kontrolka Gotowe świeci się? .....	86
Krok 3: Czy można wydrukować stronę demonstracyjną? .....	87
Krok 4: Czy jakość druku jest zadowalająca? .....	87
Krok 5: Czy drukarka komunikuje się z komputerem? .....	87
Krok 6: Czy wydrukowana strona wygląda prawidłowo? .....	88
Kontakt z pomocą techniczną firmy HP .....	88
Kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki .....	89
Typowe problemy z drukowaniem w komputerze Macintosh .....	95
Diagnostyka błędów PostScript .....	99
Problemy z obsługą papieru .....	100
Zacięcie się papieru .....	100
Wydruk jest przekrzywiony .....	100
Drukarka pobiera jednocześnie kilka stron z podajnika .....	100
Drukarka nie pobiera materiałów z podajnika .....	101
Drukarka zawija wydruki .....	101
Wydruki nie przechodzą prawidłową ścieżką wydruku .....	101
Bardzo długi czas drukowania .....	101
Wydrukowana strona ma inny wygląd niż strona wyświetlona na ekranie .....	102
Zniekształcony, błędny lub niepełny tekst .....	102
Brakuje grafiki lub tekstu, albo występują puste strony .....	102
Format strony jest inny niż format strony wydrukowanej na innej drukarce .....	103
Jakość grafiki .....	103
Problemy z oprogramowaniem drukarki .....	104
Poprawianie jakości druku .....	106
Jasny lub wyblakły druk .....	106
Plamki tonera .....	106
Ubytki .....	107
Pionowe linie .....	107
Szare tło .....	108
Rozmazanie tonera .....	108
Sypki toner .....	109
Powtarzające się pionowe defekty .....	109

Zniekształcone znaki .....	110
Strona krzywo wydrukowana .....	110
Zawijanie lub falowanie .....	111
Zmarszczki lub zagięcia .....	111
Obwódka tonera wokół znaków .....	112
Usuwanie zacięcia się papieru .....	113
Obszar kasety drukującej .....	113
Podajniki .....	115
Pojemnik wyjściowy .....	119
Prosta ścieżka wyjścia wydruku .....	119
Ścieżka automatycznego drukowania dwustronnego (dupleksowania) .....	121
Rozwiązywanie problemów z konfiguracją sieci przewodowej .....	126

## **Załącznik A Dane techniczne drukarek**

Parametry otoczenia .....	130
Parametry akustyczne .....	131
Parametry elektryczne .....	132
Parametry fizyczne .....	134
Wydajność i pojemność drukarki .....	135
Parametry pamięci .....	137
Porty .....	138

## **Załącznik B Informacje dotyczące przepisów prawnych**

Zgodność z wymogami FCC (Federalnej Komisji Łączności) .....	139
Deklaracja zgodności .....	140
Oświadczenia wymagane przepisami .....	142
Oświadczenie o bezpieczeństwie lasera .....	142
Kanadyjska deklaracja zgodności (DOC) .....	142
Koreańskie oświadczenie EMI .....	142
Oświadczenie w sprawie promieniowania laserowego dla Finlandii .....	143
Program zgodności produktu z zasadami ochrony środowiska .....	144
Ochrona środowiska .....	144
Wytwarzanie ozonu .....	144
Zużycie energii .....	144
Zużycie tonera .....	144
Zużycie papieru .....	144
Elementy plastikowe .....	144
Materiały eksploatacyjne do drukarek HP LaserJet .....	145
Informacje o programie zwrotu i utylizacji materiałów eksploatacyjnych firmy HP .....	145
Papier .....	145
Ograniczenia dotyczące materiałów .....	145
Informacje dodatkowe .....	146
Arkusze danych dotyczących bezpieczeństwa materiałów .....	147

## **Załącznik C Gwarancja i warunki udzielania licencji**

Oświadczenie o ograniczonej gwarancji firmy Hewlett-Packard .....	149
Umowa licencyjna na oprogramowanie firmy Hewlett-Packard .....	151
Ograniczona gwarancja trwałości kasety drukującej .....	153

## **Załącznik D Materiały eksploatacyjne i akcesoria HP**

Zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów .....	156
Sieciowe serwery druku typu 10/100 i bezprzewodowe serwery druku .....	158
Korzystanie z kaset drukujących firmy HP .....	159



Zalecenia firmy HP dotyczące kaset drukujących innych producentów .....	159
Przechowywanie kaset drukujących .....	159
Spodziewana żywotność kasety drukującej .....	159
Oszczędzanie tonera .....	159
Rozprowadzanie tonera .....	160
Wymiana kaset drukujących .....	161
Moduły DIMM (pamięć lub czcionki) .....	163
Instalowanie modułu DIMM (tylko drukarka serii HP LaserJet 1320) .....	163
Sprawdzanie zainstalowanego modułu DIMM .....	166
Wyjmowanie modułu DIMM .....	166

## **Załącznik E Serwis i obsługa techniczna**

Obsługa techniczna sprzętu .....	170
Rozszerzona gwarancja .....	171
Wskazówki dotyczące ponownego pakowania drukarki .....	172
Kontakt z firmą HP .....	173

## **Indeks**



# 1

# Podstawowe informacje o drukarce

Niniejszy rozdział zawiera następujące informacje:

- [Szybki dostęp do dodatkowych informacji](#)
- [Konfiguracje drukarek](#)
- [Informacje podstawowe](#)
- [Panel sterowania drukarki](#)
- [Ścieżki materiałów](#)
- [Dostęp do kasety drukującej](#)
- [Oprogramowanie drukarki](#)
- [Oprogramowanie dla systemu Windows](#)
- [Oprogramowanie dla komputerów Macintosh](#)
- [Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce](#)

## Szybki dostęp do dodatkowych informacji

W poniższych sekcjach przedstawiono zasoby zawierające dodatkowe informacje dotyczące drukarek serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320.

### Łącza dostępu poprzez sieć WWW do sterowników, oprogramowania i pomocy technicznej

Aby uzyskać pomoc od firmy HP, należy użyć jednego z poniższych łączy:

#### Drukarka HP LaserJet 1160

- W USA: <http://www.hp.com/support/lj1160/>
- W pozostałych krajach/regionach: <http://www.hp.com/>

#### Drukarka serii HP LaserJet 1320

- W USA: <http://www.hp.com/support/lj1320/>
- W pozostałych krajach/regionach: <http://www.hp.com/>

### Łącza do instrukcji obsługi

- [Informacje podstawowe](#) (umiejscowienie elementów składowych drukarki)
- [Wymiana kaset drukujących](#)
- [Rozwiązywanie problemów](#)
- [Zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów](#)

### Gdzie można znaleźć więcej informacji

- **Instrukcja obsługi na dysku CD:** Dokładne informacje dotyczące używania i diagnozowania drukarki. Dostępne na dysku CD ROM dostarczonym wraz z drukarką.
- **Pomoc ekranowa:** Informacje o opcjach drukarki dostępnych ze sterownika. Aby wyświetlić plik pomocy, należy uzyskać dostęp do pomocy ekranowej poprzez sterownik drukarki.
- **Instrukcja obsługi w formacie HTML (ekranowa):** Dokładne informacje dotyczące używania i diagnozowania drukarki. Dostępna pod adresem <http://www.hp.com/support/lj1160/> lub <http://www.hp.com/support/lj1320/>. Po połączeniu się należy wybrać opcję **Manuals**.

# Konfiguracje drukarek

Poniżej przedstawiono standardowe konfiguracje drukarek serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320.

## Drukarka HP LaserJet 1160

- 20 str./min (Letter), 19 str./min (A4)
- Wydruk pierwszej strony zajmuje mniej niż 8,5 sekundy
- Efektywna jakość wydruku 1200 dpi (600 x 600 dpi przy użyciu technologii podwyższania rozdzielczości (REt) z systemem FastRes 1200)
- Podajnik główny na 250 arkuszy (podajnik 2)
- Otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1)
- Tryb EconoMode (oszczędność tonera)
- Drukowanie znaków wodnych, broszur, wielu stron na arkuszu (N-up) i drukowanie pierwszej strony dokumentu na innym materiale niż pozostała część dokumentu.
- 16 MB pamięci RAM
- Kasetka drukująca na 2 500 stron
- Drukarka oparta na hoście, z obsługą języka PCL 5e (drukarka automatycznie określa odpowiedni język i przełącza się na niego)
- Zgodna ze specyfikacjami standardu USB 2.0
- Port równoległy IEEE-1284B
- Windows® 98, Me, NT® (tylko sterownik drukarki), 2000, Server 2003 (tylko sterownik drukarki), XP 32-bitowy, XP 64-bitowy (tylko sterownik drukarki)
- Mac OS 9.1 i nowsze (tylko sterownik drukarki)
- Włącznik zasilania
- Przybornik HP (udostępnia informacje o stanie drukarki, informacje diagnostyczne i informacje na temat konfiguracji drukarki)
- 26 czcionek PCL

## Drukarka HP LaserJet 1320

- 22 str./min (Letter), 21 str./min (A4)
- Wydruk pierwszej strony zajmuje mniej niż 8,5 sekundy
- System ProRes 1200 (umożliwia uzyskanie dokładnych szczegółów przy rozdzielczości 1200 x 1200 dpi)
- 600 dpi (600 x 600 dpi przy użyciu technologii podwyższania rozdzielczości (REt) w celu drukowania tekstu wyższej jakości)
- Podajnik główny na 250 arkuszy (podajnik 2)
- Otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1)
- Opcjonalny dodatkowy podajnik na 250 arkuszy (podajnik 3)

- Automatyczne drukowanie dwustronne (dupleks)
- Tryb EconoMode (oszczędność tonera)
- Drukowanie znaków wodnych, broszur, wielu stron na arkuszu (N-up) i drukowanie pierwszej strony dokumentu na innym materiale niż pozostała część dokumentu.
- 16 MB pamięci RAM
- Możliwość rozszerzenia pamięci do 144 MB
- Kasetka drukująca na 2 500 lub 6 000 stron
- Emulacja języków PCL 6, PCL 5e i PostScript® Level 2 (drukarka automatycznie określa odpowiedni język i przełącza się na niego)
- Zgodna ze specyfikacjami standardu USB 2.0
- Port równoległy IEEE-1284B
- Windows 98, Me, NT (tylko sterownik drukarki), 2000, Server 2003 (tylko sterownik drukarki), XP 32-bitowy, XP 64-bitowy (tylko sterownik drukarki)
- Mac OS 9.1 i nowsze (tylko sterownik drukarki)
- Mac OS X 10.1 (tylko sterownik drukarki), 10.2 i nowsze
- Włącznik zasilania
- Przybornik HP (udostępnia informacje o stanie drukarki, informacje diagnostyczne i informacje na temat konfiguracji drukarki)
- 46 czcionek firmy HP
- 35 czcionek PS

## Drukarka HP LaserJet 1320n

Drukarka HP LaserJet 1320n jest wyposażona w wewnętrzny port sieciowy HP Jetdirect zamiast w port równoległy IEEE-1284B.

## Drukarka HP LaserJet 1320tn

Drukarka HP LaserJet 1320tn oferuje wszystkie funkcje drukarki HP LaserJet 1320n, a ponadto jest wyposażona w drugi podajnik na 250 arkuszy (podajnik 3).

## Drukarka HP LaserJet 1320nw

Drukarka HP LaserJet 1320nw oferuje wszystkie funkcje drukarki HP LaserJet 1320n, a ponadto jest wyposażona w zintegrowany port sieci bezprzewodowej 802.11b/g.

---

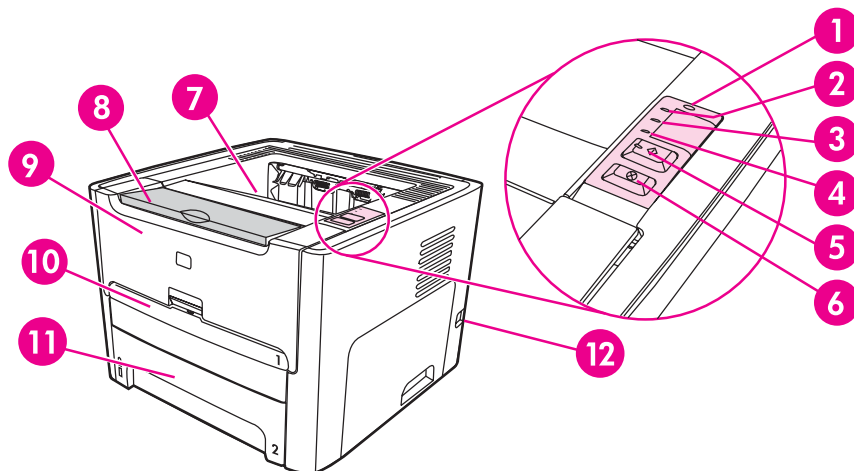
### Uwaga

---

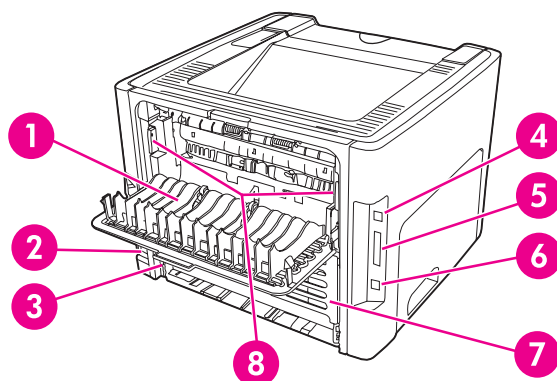
Więcej informacji dotyczących tego produktu znajduje się w instrukcji obsługi bezprzewodowej drukarki HP LaserJet 1320nw.

## Informacje podstawowe

Na poniższych ilustracjach przedstawiono elementy składowe drukarek serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320.



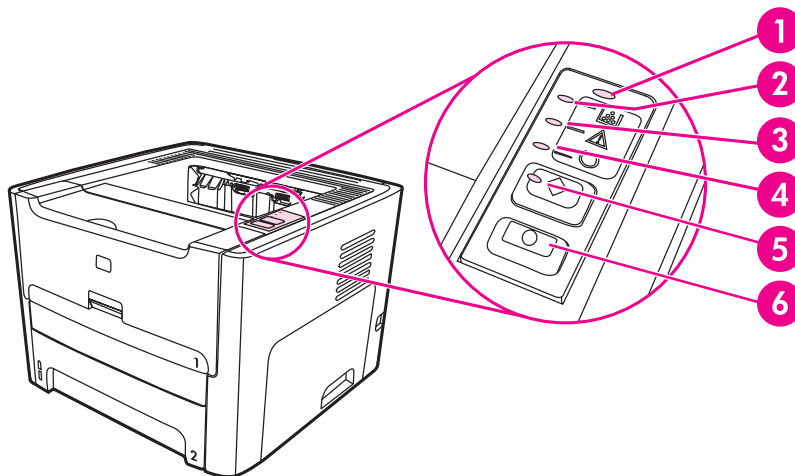
- 1 kontrolka łączności bezprzewodowej (tylko drukarka HP LaserJet 1320nw)
- 2 kontrolka Toner
- 3 kontrolka Uwaga
- 4 kontrolka Gotowe
- 5 Przycisk i kontrolka **START**
- 6 przycisk **ANULUJ**
- 7 pojemnik wyjściowy
- 8 podpórka materiałów
- 9 drzwiczki kasety drukującej
- 10 otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1)
- 11 podajnik główny (podajnik 2)
- 12 włącznik/wyłącznik



- 1 drzwiczki otworu wyjściowego prostej ścieżki wydruku
- 2 gniazdo zasilania
- 3 moduł wybierania formatu materiału dla automatycznego drukowania dwustronnego
- 4 port USB
- 5 port równoległy (drukarki HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320)
- 6 wewnętrzny port sieciowy HP Jetdirect (tylko drukarki HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw)
- 7 tylne drzwiczki ścieżki automatycznego drukowania dwustronnego
- 8 dźwignie usuwania zacięć papieru

## Panel sterowania drukarki

Na panelu sterowania drukarki znajdują się cztery kontrolki i dwa przyciski. Drukarka HP LaserJet 1320nw ma dodatkową kontrolkę, która znajduje się u góry panelu sterowania. Układy sygnałów świetlnych kontrolerek sygnalizują stan drukarki.



- 1 **Kontrolka łączności bezprzewodowej:** (tylko drukarka HP LaserJet 1320nw) Gdy kontrolka łączności bezprzewodowej świeci światłem ciągłym, oznacza to, że zostało ustanowione połączenie bezprzewodowe. Gdy kontrolka łączności bezprzewodowej nie świeci, oznacza to, że połączenie bezprzewodowe jest wyłączone. Gdy kontrolka łączności bezprzewodowej miga, drukarka próbuje ustanowić komunikację bezprzewodową.
- 2 **Kontrolka Toner:** Przy niskim poziomie toneru kontrolka Toner świeci światłem ciągłym. Gdy kaseta drukująca znajduje się poza drukarką, kontrolka Toner miga.
- 3 **Kontrolka Uwaga:** Oznacza, że podajnik drukarki jest pusty, drzwiczki kasety drukującej są otwarte, kasety nie ma w drukarce lub wystąpiły inne błędy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Strony informacyjne drukarki](#).
- 4 **Kontrolka Gotowe:** Oznacza, że drukarka jest gotowa do druku.
- 5 **przycisk i kontrolka START** W celu wydrukowania strony demonstracyjnej lub kontynuacji wydruku w ręcznym trybie pracy, naciśnij i zwolnij przycisk **START**. Aby wydrukować stronę konfiguracji, naciśnij przycisk **START** i przytrzymaj go przez 5 sekund.
- 6 **Przycisk ANULUJ** Aby anulować zlecenie drukowania, które jest aktualnie drukowane, naciśnij przycisk **ANULUJ**.

---

### Uwaga

Opis konfiguracji sygnałów świetlnych znajduje się w rozdziale [Kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki](#).



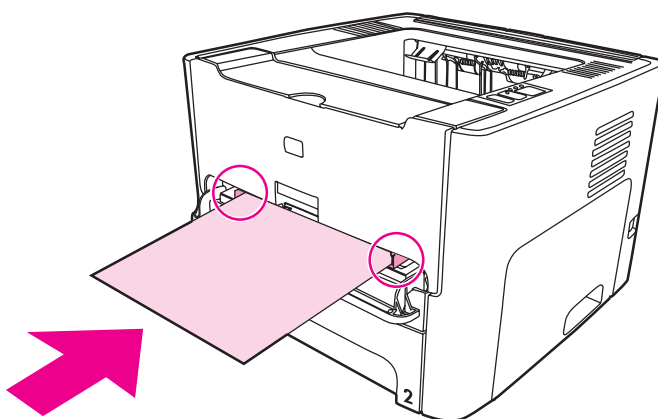
## Ścieżki materiałów

W poniższych sekcjach opisano podajniki papieru, pojemniki wyjściowe i ścieżki materiałów.

### Otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1)

Otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy należy używać do podawania pojedynczego arkusza papieru, koperty, kartki pocztowej, nalepki lub folii. Otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy można także używać w celu wydrukowania pierwszej strony dokumentu na innym materiale niż pozostała część dokumentu.

Dzięki prowadnicom materiały są prawidłowo podawane do drukarki, a wydruk jest prosty (nie jest przekrzywiony). Podczas ładowania materiałów prowadnice należy ustawić w taki sposób, aby pasowały do szerokości używanych materiałów.



#### Uwaga

Drukarka automatycznie pobiera materiał z otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy przed pobraniem materiału z podajnika głównego.

Dodatkowe informacje o rodzajach materiałów znajdują się w rozdziale [Wybór papieru i innych materiałów](#).

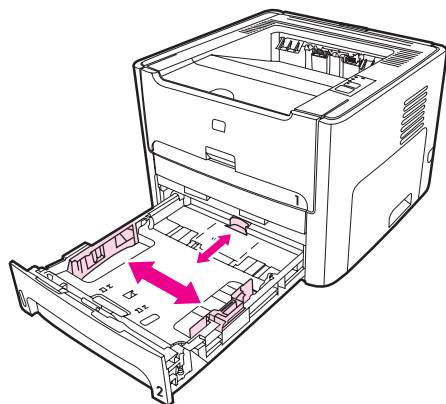
### Podajnik główny (podajnik 2)

Drukarka wyposażona jest w podajnik główny umieszczony z przodu drukarki, mogący pomieścić maksymalnie 250 arkuszy papieru lub innego materiału o gramaturze 20 g/m<sup>2</sup>.

Główny podajnik papieru obsługuje papier o następujących specyfikacjach:

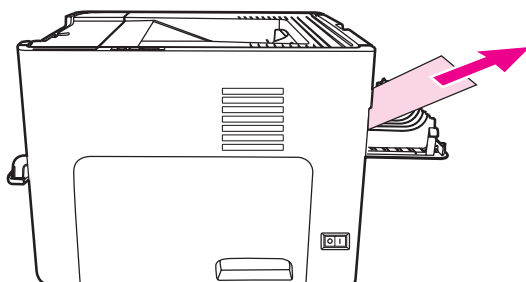
- **Gramatura:** Od 60 do 105 g/m<sup>2</sup>.
- **Format:** Od 147 x 211 mm do 216 x 356 mm.

Dzięki prowadnicom materiały są prawidłowo podawane do drukarki, a wydruk jest prosty (nie jest przekrzywiony). Podajnik główny ma tylną i boczną prowadnicę materiałów. Podczas ładowania materiałów prowadnice należy ustawić zgodnie z szerokością i długością używanych materiałów.



## Prosta ścieżka wyjścia wydruku

Prosta ścieżka wyjścia wydruku przydaje się do wydruków na kopertach, foliach, materiałach ciężkich i innych materiałach, które mają tendencję do zwijania się podczas wydruku. Po otwarciu drzwiczek otworu prostej ścieżki wydruku, drukowane materiały wychodzą z drukarki w odwrotnej kolejności.



---

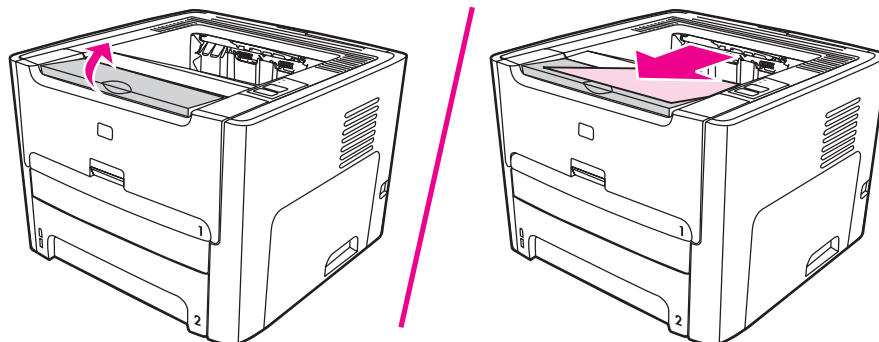
### Uwaga

---

Drukowane materiały nie są układane w stos podczas użycia prostej ścieżki wydruku. Materiały upadają na powierzchnię znajdującą się poniżej otworu ścieżki, jeżeli użytkownik nie odbiera ich po kolei z drukarki.

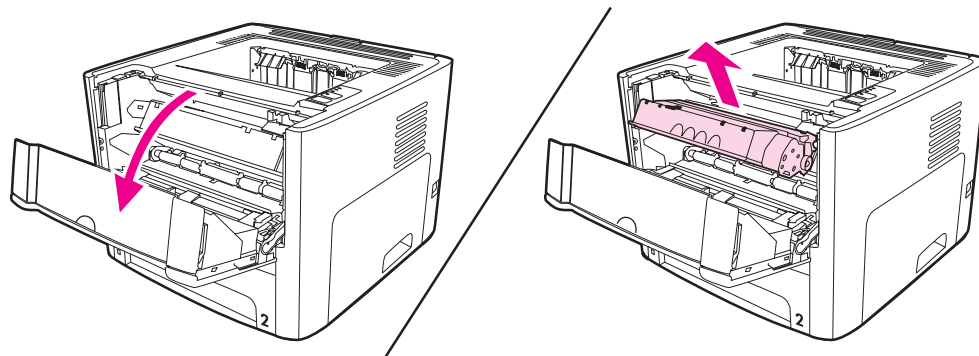
## Pojemnik wyjściowy

Pojemnik wyjściowy znajduje się na górze drukarki. Wydruki są składane w pojemniku w prawidłowej kolejności stron, o ile drzwiczki otworu wyjściowego prostej ścieżki wydruku są zamknięte. Podpórka materiałów oferuje większe możliwości układania na stosie w przypadku dużych zleceń drukowania. Pojemnik wyjściowy powinien być używany zarówno do wydruków zwykłych, jak i dużych sortowanych dokumentów.



## Dostęp do kasety drukującej

Drzwiczki kasety drukującej znajdują się z przodu drukarki. Należy je odtworzyć, aby uzyskać dostęp do kasety drukującej, wyciągnąć zacięty papier lub oczyścić drukarkę. Aby otworzyć drzwiczki kasety drukującej, należy chwycić drzwiczki kasety drukującej na środku i pociągnąć je do siebie.



# Oprogramowanie drukarki

W poniższych sekcjach opisano oprogramowanie dostarczane z drukarkami serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320.

## Obsługiwane systemy operacyjne

W celu ułatwienia konfiguracji drukarki oraz uzyskania dostępu do pełnego zakresu jej funkcji, firma HP zaleca instalację dołączonego do urządzenia oprogramowania. Oprogramowanie nie jest dostępne we wszystkich wersjach językowych. Należy je zainstalować przed rozpoczęciem konfiguracji drukarki. Najnowsze informacje na temat oprogramowania znajdują się w pliku Readme.

Najnowsze wersje sterowników, dodatkowe sterowniki oraz inne programy dostępne są w sieci Internet lub z innych źródeł.

Oprogramowanie dołączone do drukarki jest obsługiwane przez następujące systemy operacyjne:

- Windows 98
- Windows Me
- Windows NT (tylko sterownik drukarki)
- Windows 2000
- Windows Server 2003 (tylko sterownik drukarki)

Więcej informacji na temat uaktualniania systemu Windows 2000 Server do systemu Windows Server 2003 można znaleźć pod adresem <http://www.microsoft.com/>.

Więcej informacji na temat trybu Wskaż i drukuj systemu Windows Server 2003 można znaleźć pod adresem <http://www.microsoft.com/>.

Więcej informacji na temat usług terminalowych i drukowania w systemie Windows Server 2003 można znaleźć pod adresem <http://www.microsoft.com/>.

- Windows XP (32-bitowy)
- Windows XP 64-bitowy (tylko sterownik drukarki)
- Mac OS 9.x (tylko sterownik drukarki)
- Mac OS X 10.1 (tylko sterownik drukarki), 10.2 i nowsze

---

### Uwaga

---

Firma Apple zaleca użytkownikom systemu OS X 10.0 uaktualnienie systemu do wersji 10.1 lub nowszej.

## Instalacja oprogramowania drukarki

W poniższych sekcjach znajdują się instrukcje dotyczące instalowania oprogramowania drukarki w różnych systemach operacyjnych.

### Aby zainstalować sterownik drukarki w systemie Windows NT 4.0

Aby zainstalować oprogramowanie drukarki w systemie Windows NT 4.0 należy użyć Kreatora dodawania drukarki.

1. Kliknij przycisk **Start** i wskaż polecenie **Ustawienia**.

2. Kliknij polecenie **Drukarki**.
3. Dwukrotnie kliknij ikonę **Dodaj drukarkę**.
4. Wybierz port, do którego podłączona jest drukarka, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
5. Kliknij **Z dysku**. Kliknij **Przełączaj**.
6. Na płycie CD-ROM odszukaj odpowiedni sterownik w następujący sposób:
  - a. Na liście katalogów dwukrotnie kliknij katalog z odpowiednim językiem.
  - b. Dwukrotnie kliknij katalog **Drivers**.
  - c. Dwukrotnie kliknij katalog z nazwą posiadanego systemu operacyjnego.
  - d. Dwukrotnie kliknij katalog z żądanym sterownikiem.
  - e. Kliknij przycisk **OK**, aby wybrać plik INF.
  - f. Kliknij pozycję **HP LaserJet 1160** lub **HP LaserJet 1320** i kliknij przycisk **OK**, aby rozpocząć instalację.
7. Postępuj zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć instalację oprogramowania.

### **Aby zainstalować oprogramowanie drukarki w systemie Windows XP (64-bitowy) i Windows Server 2003**

Instrukcje instalowania sterownika drukarki znajdują się w dokumentacji systemu operacyjnego.

### **Instalacja oprogramowania drukarki w pozostałych systemach operacyjnych**

Włóż płytę CD dostarczoną wraz z drukarką do napędu CD-ROM komputera. **Postępuj zgodnie z instrukcjami instalacji wyświetlanymi na ekranie.**

---

#### **Uwaga**

---

Jeśli ekran powitalny nie pojawi się, kliknij przycisk **Start** na pasku zadań systemu Windows, kliknij polecenie **Uruchom**, wpisz `Z:\setup` (gdzie Z oznacza literę napędu CD-ROM), a następnie kliknij przycisk **OK**.

### **Właściwości drukarki (sterownik)**

Właściwości drukarki sterują drukarką. Użytkownik może odpowiednio zmienić ustawienia domyślne, takie jak format i rodzaj materiałów, drukowanie wielu stron na jednym arkuszu (druk N-up), rozdzielczość i drukowanie znaków wodnych. Dostęp do właściwości drukarki można uzyskać na kilka sposobów:

- Poprzez aplikację wykorzystywaną w danej chwili do drukowania. Zmiany ustawień dotyczyć będą wówczas tylko tej aplikacji.
- Poprzez system operacyjny Windows. Zmiana ustawień dotyczyć będzie wszystkich przyszłych zleceń drukowania.

---

#### **Uwaga**

---

Ponieważ w wielu aplikacjach stosowane są różne metody dostępu do właściwości drukarki, następująca sekcja zawiera opis najbardziej typowych metod używanych w systemach Windows 98, 2000, Me i Windows XP.

## Zmiana ustawień tylko dla bieżącej aplikacji

### Uwaga

Chociaż poszczególne kroki mogą się różnić w zależności od aplikacji, metoda ta jest najczęściej stosowana.

1. W menu **Plik** aplikacji kliknij polecenie **Drukuj**.
2. W oknie dialogowym **Drukuj** kliknij przycisk **Właściwości**.
3. Zmień ustawienia, a następnie kliknij przycisk **OK**.

## Zmiana ustawień domyślnych wszystkich przyszłych zleceń drukowania w systemach Windows 98, 2000 i Me

1. Na pasku zadań systemu Windows kliknij przycisk **Start**, wybierz polecenie **Ustawienia**, a następnie kliknij polecenie **Drukarki**.
2. Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę drukarki serii **HP LaserJet 1160** lub **HP LaserJet 1320**.
3. Kliknij polecenie **Właściwości** (w systemie Windows 2000 można również kliknąć polecenie **Preferencje drukowania**).
4. Zmień ustawienia, a następnie kliknij przycisk **OK**.

### Uwaga

W systemie Windows 2000 wiele opcji dostępnych jest w menu **Preferencje drukowania**.

## Zmiana ustawień domyślnych dla wszystkich przyszłych wydruków w systemie Windows XP

1. Na pasku zadań systemu Windows kliknij przycisk **Start**, a następnie kliknij polecenie **Drukarki i faksy**.
2. Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę drukarki serii **HP LaserJet 1160** lub **HP LaserJet 1320**.
3. Kliknij polecenie **Właściwości** lub **Preferencje drukowania**.
4. Zmień ustawienia, a następnie kliknij przycisk **OK**.

## Priorytet ustawień drukowania

Istnieją trzy sposoby zmiany ustawień drukowania dla tej drukarki: w aplikacji, w sterowniku drukarki oraz w Przyborniku HP. W przypadku drukarki serii HP LaserJet 1320 ustawienia można również zmienić za pośrednictwem wbudowanego serwera internetowego. Priorytet zmian w ustawieniach drukowania zależy od miejsca ich dokonania:

- Zmiany dokonane w aplikacji wykorzystywanej do drukowania zastępują wszelkie inne zmiany. W ramach aplikacji, zmiany dokonane w oknie dialogowym Ustawienia strony zastępują zmiany w oknie dialogowym Drukuj.
- Zmiany wprowadzone w sterowniku drukarki (okno dialogowe Właściwości drukarki) zastępują ustawienia programu Przybornik HP. Zmiany w sterowniku drukarki nie zastępują ustawień w aplikacji.
- Zmiany wprowadzone w Przyborniku HP i wbudowanym serwerze internetowym mają najniższy priorytet.

Jeśli dane ustawienie drukowania można zmienić na więcej niż jeden z powyższych sposobów, należy użyć metody o najwyższym priorytecie.

## **Pomoc ekranowa dotycząca właściwości drukarki**

Pomoc ekranowa dotycząca właściwości drukarki (sterownik) zawiera szczegółowe informacje na temat funkcji właściwości drukarki. Prowadzi ona użytkownika przez proces zmiany domyślnych ustawień drukarki. W przypadku niektórych sterowników pomoc elektroniczna zawiera instrukcje korzystania z pomocy kontekstowej. Pomoc kontekstowa zawiera opis opcji tej funkcji sterownika, która jest aktualnie otwarta.

### **Uzyskiwanie dostępu do pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki**

1. W aplikacji kliknij menu **Plik**, a następnie polecenie **Drukuj**.
2. Kliknij **Właściwości**, a następnie **Pomoc**.



# Oprogramowanie dla systemu Windows

Opisane poniżej oprogramowanie jest dostępne dla wszystkich użytkowników drukarki.

## Sterowniki drukarki

Sterownik drukarki to składnik oprogramowania, który umożliwia dostęp do funkcji drukarki i zapewnia utrzymanie komunikacji pomiędzy komputerem a drukarką. Przy wyborze sterownika należy się kierować sposobem wykorzystania drukarki.

- Sterownik PCL 5e drukarki pozwala na uzyskiwanie wydruków podobnych do wydruków z drukarek HP LaserJet starszego typu. W tym sterowniku niektóre funkcje nie są jednak dostępne. (nie należy używać dołączonego do drukarki sterownika PCL 5e do drukarek starszego typu).
- Sterownik PCL 6 drukarki pozwala korzystać z wszystkich funkcji drukarki (tylko drukarki serii HP LaserJet 1320). Jeżeli nie jest konieczne zachowanie wstecznej zgodności ze starszymi wersjami sterowników PCL lub starszymi drukarkami, zalecany jest sterownik PCL 6.
- Sterownika PS drukarki należy używać wtedy, gdy ważne jest zachowanie zgodności ze standardem PostScript (tylko drukarki serii HP LaserJet 1320). W tym sterowniku drukarki nie są dostępne niektóre funkcje drukarki.

W zależności od wybranego sterownika drukarka automatycznie przełącza języki z PS na PCL.

## Dostępne sterowniki drukarki

Do drukarki załączone są poniższe sterowniki.

### Dostępne sterowniki drukarki

Drukarka HP LaserJet 1160	Drukarka serii HP LaserJet 1320
<ul style="list-style-type: none"><li>• oparta na hoście</li><li>• PCL 5e</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PCL 5e</li><li>• PCL 6</li><li>• PS</li></ul>

## Przybornik HP

Program Przybornik HP można uruchomić, gdy drukarka jest podłączona bezpośrednio do komputera lub do sieci. Aby móc używać programu Przybornik HP, należy przeprowadzić pełną instalację oprogramowania drukarki.

Przybornik HP jest aplikacją opartą na sieci Web, której można używać w celu:

- sprawdzenia stanu drukarki;
- konfiguracji ustawień drukarki;
- przeglądania informacji diagnostycznych;
- przeglądania dokumentacji elektronicznej.

Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Używanie Przybornika HP](#).

## Wbudowany serwer internetowy

---

### Uwaga

---

Ta funkcja jest dostępna tylko w drukarkach HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw.

Wbudowany serwer internetowy jest dostępny w drukarkach serii HP LaserJet 1320 za pośrednictwem wewnętrznego połączenia sieciowego HP Jetdirect.

Dzięki wbudowanemu serwerowi internetowemu użytkownik może uzyskać dostęp do informacji i ustawień drukarki, wpisując adres IP lub nazwę hosta drukarki w przeglądarce sieci Web (np. Netscape Navigator lub Microsoft Internet Explorer®) na dowolnym komputerze. Wbudowany serwer internetowy można wykorzystać do konfiguracji drukarki, przeglądania informacji o jej stanie oraz uzyskania informacji diagnostycznych.

---

### Uwaga

---

Te ustawienia można również zmienić przy użyciu Przybornika HP.

Serwer współpracuje z następującymi przeglądarkami internetowymi:

- Internet Explorer w wersji 5.5 (lub nowszej)
- Netscape Navigator 4.75 (lub nowszy)

Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Używanie wbudowanego serwera internetowego](#).

# Oprogramowanie dla komputerów Macintosh

W poniższych sekcjach opisano oprogramowanie dla komputerów Macintosh dostarczane z drukarkami serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320.

## Drukarka HP LaserJet 1160

W poniższych sekcjach opisano sposób uzyskiwania dostępu do oprogramowania drukarki HP LaserJet 1160 na komputerach Macintosh.

### Uzyskiwanie dostępu do sterownika drukarki (Mac OS 9.1 lub nowszy)

1. W menu **Apple (Jabłko)** wybierz opcję **Wybieracz**.
2. W lewej górnej części okna dialogowego Wybieracz kliknij ikonę drukarki **HP LaserJet**.
3. Wybierz jedną z poniższych opcji, w zależności od sposobu połączenia drukarki z komputerem:
  - **TCP/IP**: W podręcznym oknie dialogowym wybierz opcję **tak**, aby skanować w poszukiwaniu drukarek sieciowych TCP/IP.
  - **USB**: Przejdź do kroku 4.
4. W prawej części okna dialogowego Wybieracz kliknij ikonę drukarki **HP LaserJet 1160**.
5. Zamknij Wybieracz.

### Uzyskiwanie dostępu do sterownika drukarki (Mac OS X 10.1 lub nowszy)

1. Okno Centrum drukowania powinno zostać otwarte automatycznie. Jeśli tak się nie stanie, wykonaj następujące czynności:
  - a. Kliknij dwukrotnie ikonę dysku twardego na pulpicie.
  - b. Kliknij teczkę **Programy**, a następnie teczkę **Narzędzia**.
  - c. W zależności od systemu operacyjnego kliknij dwukrotnie ikonę **Centrum drukowania** lub **Program narzędziowy konfiguracji drukarki**.
2. Kliknij przycisk **Add (Dodaj)**. Wyświetlone zostanie okno dialogowe Add Printer List (Dodaj listę drukarek).
3. Z górnego menu wybierz jedną z poniższych opcji, w zależności od sposobu połączenia drukarki z komputerem:
  - **USB**
  - **TCP/IP**: W przypadku podłączania drukarki TCP/IP do komputera z systemem OS X 10.1, wybierz opcję **hp ip printing (Drukowanie IP firmy HP)**.  
W przypadku systemu OS X 10.2 lub nowszego wybierz opcję **Rendezvous**.
4. Z listy drukarek wybierz nazwę swojej drukarki.
5. Kliknij przycisk **Add (Dodaj)**.

## Drukarka serii HP LaserJet 1320

W poniższych sekcjach opisano sposób uzyskiwania dostępu do oprogramowania drukarki serii HP LaserJet 1320 na komputerach Macintosh.

### Uzyskiwanie dostępu do sterownika drukarki (Mac OS 9.x)

1. Kliknij dwukrotnie ikonę dysku twardego na biurku.
2. Kliknij teczkę **Programy**, a następnie teczkę **Narzędzia**.
3. Uruchom program **Narzędzie drukarki biurkowej**.
4. Kliknij dwukrotnie ikonę **Drukarka (USB)**.
5. W sekcji **USB Printer Selection (Wybór drukarki USB)** okna dialogowego kliknij przycisk **Zmień**.
6. Wybierz pozycję **Drukarka HP LaserJet 1320**
7. Kliknij opcję **Automatycznie**.
8. U dołu okna kliknij przycisk **Utwórz**.
9. Kliknij przycisk **Zachowaj**.

### Uzyskiwanie dostępu do sterownika drukarki (Mac OS X 10.1 lub nowszy)

1. Okno Centrum drukowania powinno zostać otwarte automatycznie. Jeśli tak się nie stanie, wykonaj następujące czynności:
  - a. Kliknij dwukrotnie ikonę dysku twardego na pulpicie.
  - b. Kliknij teczkę **Programy**, a następnie teczkę **Narzędzia**.
  - c. W zależności od systemu operacyjnego kliknij dwukrotnie ikonę **Centrum drukowania** lub **Printer Setup Utility (Program narzędziowy konfiguracji drukarki)**.
2. Kliknij przycisk **Dodaj**. Wyświetlone zostanie okno dialogowe Add Printer List (Dodaj listę drukarek).
3. Z górnego menu wybierz jedną z poniższych opcji, w zależności od sposobu połączenia drukarki z komputerem:
  - **USB**
  - **TCP/IP**: W przypadku podłączania drukarki TCP/IP do komputera z systemem OS X 10.1, wybierz opcję **hp ip printing (Drukowanie IP firmy HP)**.  
W przypadku systemu OS X 10.2 lub nowszego wybierz opcję **Rendezvous**.
4. Z listy drukarek wybierz nazwę swojej drukarki.
5. Kliknij przycisk **Dodaj**.

## **Pliki opisowe druku w języku PostScript (PostScript Printer Description Files, PPD)**

Pliki PPD w połączeniu ze sterownikiem drukarki dla komputerów Apple zapewniają komputerowi dostęp do drukarki oraz umożliwiają jego komunikację z nią. Program instalacyjny plików PPD znajduje się na dysku CD dostarczanym z drukarkami serii HP LaserJet 1320.

## Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce

Drukarki HP LaserJet umożliwiają uzyskanie wydruków o doskonałej jakości. Drukarka akceptuje różne rodzaje materiałów, takie jak papier cięty (w tym papier makulaturowy), koperty, nalepki, folie przezroczyste, kalkę techniczną i papier o nietypowym formacie. Właściwości takie jak gramatura, ziarnistość i zawartość wilgoci są ważnymi czynnikami, mającymi wpływ na wydajność drukarki i jakość wydruków.

Drukarka może wykorzystywać różne rodzaje papierów i innych materiałów, zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji. Materiały nie spełniające tych zaleceń mogą powodować następujące problemy:

- Niska jakość druku
- Zwiększone ryzyko zacięcia się materiału w drukarce
- Przedwczesne zużycie się drukarki, wymagające naprawy

Aby uzyskać najlepsze rezultaty, należy używać wyłącznie papieru i materiałów drukarskich firmy HP. Firma Hewlett-Packard nie zaleca stosowania materiałów innych producentów. Firma HP nie ma wpływu na ich produkcję i nie może kontrolować ich jakości.

Czasami zdarza się, że materiał spełnia wszystkie zalecenia opisane w niniejszym podręczniku, a mimo to nie daje zadowalających rezultatów. Może to być spowodowane niewłaściwym obchodzeniem się z nim, niewłaściwym poziomem temperatury i wilgotności lub innych parametrów, na które firma Hewlett-Packard nie ma wpływu.

Przed zakupem większej ilości materiału należy sprawdzić, czy spełnia on wymagania przedstawione w niniejszej instrukcji obsługi oraz w broszurze *HP LaserJet printer family media guide*. Wskazówki można pobrać pod adresem <http://www.hp.com/support/ljpaperguide/>, natomiast informacje dotyczące zamawiania tych wskazówek znajdują się w sekcji [Zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów](#). Przed takim zakupem należy również każdorazowo przetestować nabywany materiał.

---

### OSTROŻNIE

---

Używanie materiałów, które nie spełniają wymogów firmy Hewlett-Packard, może być przyczyną powstawania problemów z drukarką i jej uszkodzeń wymagających naprawy. Tego typu naprawy nie są objęte umowami gwarancyjnymi ani serwisowymi firmy Hewlett-Packard.

## Obsługiwane formaty materiałów

Obsługiwane są następujące formaty materiałów:

- **Minimalny:** 76 x 127 mm
- **Maksymalny:** 216 x 356 mm

# 2

## Podłączanie drukarki

Niniejszy rozdział zawiera następujące informacje:

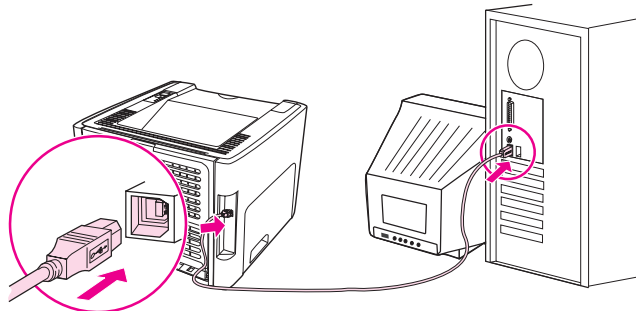
- [Podłączanie drukarki za pomocą portu USB](#)
- [Podłączanie drukarki za pomocą portu równoległego](#)
- [Połączenia sieciowe](#)
- [Połączenia bezprzewodowe](#)

## Podłączanie drukarki za pomocą portu USB

Wszystkie modele drukarek serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320 są wyposażone w port USB.

### Podłączanie przewodu USB

1. Podłącz przewód USB do drukarki.
2. Podłącz drugi koniec przewodu USB do komputera, jeśli w trakcie instalacji oprogramowania wyświetlony zostanie odpowiedni monit.



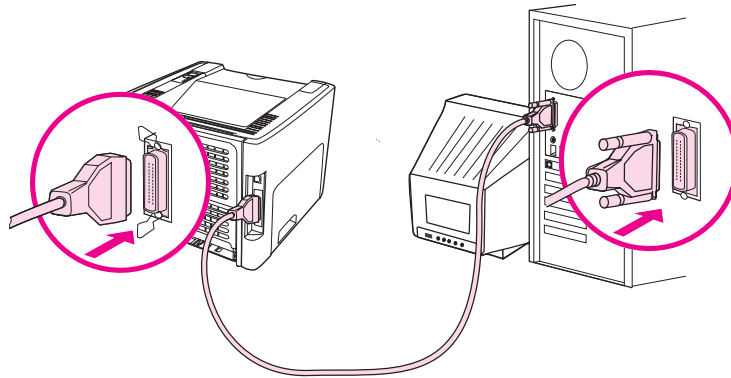


## Podłączanie drukarki za pomocą portu równoległego

Modele drukarek HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320 są wyposażone w port równoległy.

### Podłączanie przewodu równoległego

1. Podłącz przewód równoległy do drukarki.
2. Podłącz drugi koniec przewodu do komputera.



## Połączenia sieciowe

Drukarki HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw mogą nawiązywać połączenie z siecią za pośrednictwem wbudowanego portu sieciowego HP Jetdirect. Drukarka HP LaserJet 1320nw może ponadto nawiązywać połączenia z sieciami bezprzewodowymi 802.11b/g. Zewnętrzne sieciowe serwery druku są dostępne dla drukarek serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320. W poniższej tabeli zestawiono elementy niezbędne do przystosowania drukarek serii HP LaserJet 1160 lub HP LaserJet 1320 do pracy w sieci.

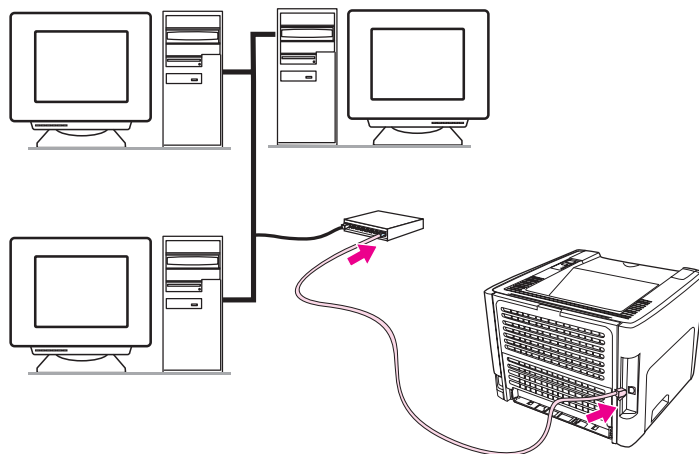
### Opcjonalne wyposażenie sieciowe

Model HP LaserJet	10Base-T	10/100Base-TX	802.11b/g	Bluetooth®
1160	HP Jetdirect 170x	HP Jetdirect 175x (HP Jetdirect 300x, HP Jetdirect 500x) HP Jetdirect en3700	HP Jetdirect ew2400	HP bt1300
1320	HP Jetdirect 170x	HP Jetdirect 175x (HP Jetdirect 300x, HP Jetdirect 500x) HP Jetdirect en3700	HP Jetdirect ew2400	HP bt1300
1320n	W komplecie	W komplecie	HP Jetdirect ew2400 HP Jetdirect 380x (tylko 802.11b)	HP bt1300
1320tn	W komplecie	W komplecie	HP Jetdirect ew2400 HP Jetdirect 380x (tylko 802.11b)	HP bt1300
1320nw	W komplecie	W komplecie	W komplecie	HP bt1300

Informacje na temat zamawiania serwera druku można znaleźć w rozdziale [Sieciowe serwery druku typu 10/100 i bezprzewodowe serwery druku](#).

## Podłączanie do sieci

Podłącz jeden koniec przewodu sieciowego do gniazda sieciowego z tyłu urządzenia, a drugi do gniazdka sieci komputerowej. Nie zapomnij zainstalować sterownika drukarki na wszystkich komputerach podłączonych do sieci.



### Uwaga

Poniższe procedury dotyczą wyłącznie drukarek HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw.

Do wykonania poniższych instrukcji niezbędna jest działająca sieć Ethernet.

## Podłącz drukarkę do sieci

Aby podłączyć drukarkę HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn lub HP LaserJet 1320nw do sieci przewodowej, niezbędne są następujące elementy:

- Działająca sieć przewodowa
- Kabel Ethernet CAT-5

Aby podłączyć drukarkę do sieci, należy wykonać następujące kroki:

1. Podłącz kabel Ethernet CAT-5 do wolnego portu koncentratora lub routera.
2. Podłącz kabel Ethernet do portu Ethernet z tyłu komputera.
3. Upewnij się, że zaświeciła się jedna z kontrolki sieci (10 lub 100) portu sieciowego z tyłu drukarki.

### Uwaga

Zanim ustawienia sieciowe drukarki staną się aktywne i dostępne do użycia, może minąć parę chwil. Jeśli żadna z kontrolki się nie zaświeci, patrz sekcja [Rozwiązywanie problemów z konfiguracją sieci przewodowej](#)

4. Wydrukuj stronę konfiguracji sieci. Więcej informacji na ten temat zawiera sekcja [Strona Konfiguracja sieci](#).

## Zainstaluj oprogramowanie drukarki

1. Zamknij wszystkie aplikacje.
2. Włóż instalacyjny dysk CD z oprogramowaniem do napędu CD-ROM komputera. Wyświetlony zostanie ekran powitalny.

3. Kliknij przycisk **Dalej** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi przez program instalacyjny, aby sprawdzić i przygotować system oraz zainstalować sterowniki, moduły dodatkowe i aplikacje.

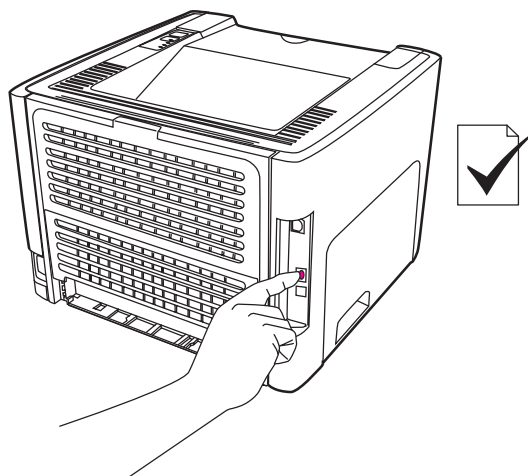
Może to zająć kilka minut.

## Wydrukuj stronę konfiguracji sieci

Gdy drukarka jest w stanie gotowości, naciśnij przycisk **START** i przytrzymaj go przez 5 sekund. Strona konfiguracji sieci zostanie automatycznie wydrukowana wraz ze stroną konfiguracji drukarki.

### Uwaga

Aby wyzerować kartę sieciową, naciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk zerowania znajdujący się z tyłu drukarki, gdy drukarka jest wyłączona. Trzymając wciśnięty przycisk zerowania, włącz drukarkę. Przytrzymuj przycisk, dopóki drukarka nie osiągnie stanu gotowości.



## Połączenia bezprzewodowe

Drukarka HP LaserJet 1320nw ma wbudowany interfejs umożliwiający nawiązywanie połączeń z sieciami bezprzewodowymi IEEE 802.11b/g.

Drukarki serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320 także zapewniają obsługę standardów łączności bezprzewodowej IEEE 802.11b/g oraz Bluetooth przy zastosowaniu opcjonalnych akcesoriów zewnętrznych.

Pełna lista dostępnych wewnętrznych bezprzewodowych serwerów druku HP Jetdirect i drukarkowych adapterów bezprzewodowych HP bt1300 (Bluetooth) znajduje się w sekcji [Sieciowe serwery druku typu 10/100 i bezprzewodowe serwery druku](#).

Więcej informacji na temat drukowania bezprzewodowego można znaleźć w rozdziale [Drukowanie bezprzewodowe](#).



# 3

## Zarządzanie drukarką

Niniejszy rozdział zawiera następujące informacje:

- [Strony informacyjne drukarki](#)
- [Używanie Przybornika HP](#)
- [Używanie wbudowanego serwera internetowego](#)
- [Drukowanie bezprzewodowe](#)

## Strony informacyjne drukarki

W pamięci drukarki przechowywane są specjalne strony. Dzięki nim można wykonywać testy diagnostyczne i rozwiązywać problemy z drukarką.

### Strona demonstracyjna

Strona demonstracyjna zawiera przykłady tekstu i grafiki. Aby wydrukować stronę demonstracyjną, naciśnij przycisk **START**, gdy drukarka jest w stanie gotowości (włączona kontrolka Gotowe) i nie drukuje.

### Strona konfiguracji

Na stronie konfiguracji znajdują się informacje o bieżących ustawieniach i właściwościach drukarki. Na stronie tej znajduje się także raport o stanie urządzenia. Stronę konfiguracji można wydrukować bezpośrednio z drukarki, za pośrednictwem wbudowanego serwera internetowego lub za pomocą Przybornika HP.

Aby wydrukować stronę konfiguracji bezpośrednio z drukarki, naciśnij przycisk **START** i przytrzymaj go przez 5 sekund, gdy drukarka jest w stanie gotowości.

---

#### Uwaga

Informacje z dziennika zdarzeń lub ze strony konfiguracji można także wyświetlić za pomocą Przybornika HP bez konieczności ich drukowania. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Używanie Przybornika HP](#).

### Strona Stan materiałów eksploatacyjnych

Strona Stan materiałów eksploatacyjnych zawiera informacje dotyczące zainstalowanej w drukarce kasety drukującej, pozostającego w kasecie zapasu tonera oraz liczby wykonanych zadań i wydrukowanych stron. Ponadto strona Stan materiałów eksploatacyjnych zawiera informacje na temat zamawiania i utylizacji kaset. Strona Stan materiałów eksploatacyjnych jest drukowana automatycznie podczas drukowania strony konfiguracji za pośrednictwem panelu sterowania.

### Strona Konfiguracja sieci

---

#### Uwaga

Strona Konfiguracja sieci jest dostępna wyłącznie w przypadku drukarek HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw.

Strona Konfiguracja sieci zawiera informacje na temat konfiguracji sieciowej drukarki, takie jak adres IP, wersja oprogramowania sprzętowego (firmware), statystyka transmisji w sieci, informacje o protokole itp. Strona Konfiguracja sieci jest drukowana automatycznie podczas drukowania strony konfiguracji za pośrednictwem panelu sterowania.



## Używanie Przybornika HP

Przybornik HP jest aplikacją opartą na przeglądarce sieci Web, którą można wykorzystać do:

- sprawdzenia stanu drukarki;
- konfiguracji ustawień drukarki;
- przeglądania informacji diagnostycznych;
- przeglądania dokumentacji elektronicznej.

Przybornik HP można wyświetlić, gdy drukarka jest podłączona bezpośrednio do komputera lub do sieci obsługiwanej typu. Aby można było korzystać z Przybornika HP, wymagane jest przeprowadzenie pełnej instalacji oprogramowania drukarki.

---

### Uwaga

---

Do korzystania z Przybornika HP nie jest konieczne posiadanie dostępu do Internetu. Jednak w przypadku kliknięcia łącza w obszarze **Inne łącza** użytkownik musi być podłączony do sieci Internet, aby móc przejść na stronę wskazywaną przez dane łącze. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Inne łącza](#).

Aby zainstalować Przybornik HP, należy zainstalować na komputerze protokół TCP/IP oraz aktualną wersję środowiska Java™ Virtual Machine. Ponadto należy zainstalować protokół DOT4 do obsługi wszystkich połączeń USB, połączeń LPT w systemach Windows 2000 i XP oraz połączeń LPT1 w systemach Windows 98, Me i NT 4.0. Więcej informacji na temat instalowania protokołów TCP/IP i DOT4 można uzyskać u administratora sieci lub znaleźć w dokumentacji technicznej komputera. Aktualną wersję środowiska Java Virtual Machine można pobrać z witryny sieci Web firmy Sun Microsystems pod adresem <http://www.sun.com/>.

## Obsługiwane systemy operacyjne

Przybornik HP jest obsługiwany w następujących systemach operacyjnych:

- Windows 98, 2000, Me i XP
- Mac OS X wersja 10.2 lub nowsza

## Obsługiwane przeglądarki

Korzystanie z Przybornika HP wymaga posiadania jednej z następujących przeglądarek:

- Microsoft Internet Explorer w wersji 5.5 lub nowszej
- Netscape Navigator w wersji 6 lub nowszej

## Aby otworzyć Przybornik HP w systemie Windows

1. W menu **Start** wybierz polecenie **Programy**, wskaż polecenie **HP LaserJet 1160** lub **HP LaserJet 1320**, a następnie wybierz polecenie **Przybornik HP**.
2. Przybornik HP zostanie otwarty w przeglądarce sieci Web.

---

### Uwaga

---

Po otwarciu adresu URL można utworzyć zakładkę pozwalającą szybko odnaleźć stronę w przyszłości.

## Aby otworzyć Przybornik HP na komputerze Macintosh

1. Kliknij dwukrotnie ikonę dysku twardego na pulpicie.
2. Kliknij **Programy**, a następnie **Narzędzia**.
3. Kliknij dwukrotnie **Przybornik HP**.

## Elementy Przybornika HP

Program Przybornik HP zawiera następujące elementy:

- [Karta Stan](#)
- [Karta Rozwiązywanie problemów](#)
- [Karta Alarmy](#)
- [Karta Dokumentacja](#)
- [Okno Zaawansowane ustawienia drukarki](#)
- [Okno Sieć](#) (dostępne jedynie dla drukarek HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw)

## Inne łącza

Każda strona Przybornika HP zawiera łącza do witryn sieci Web firmy HP, umożliwiających rejestrację produktu, uzyskanie pomocy technicznej i zamawianie materiałów eksploatacyjnych. Korzystanie z nich wymaga dostępu do sieci Internet. Jeśli użytkownik używa modemu i nie połączył się z Internetem przed otwarciem Przybornika HP, musi ustanowić połączenie, aby móc przejść na którąkolwiek z tych witryn.

## Karta Stan

Karta Stan zawiera łącza do następujących stron głównych:

- **Stan urządzenia.** Pozwala przeglądać informacje o stanie drukarki. Sygnalizuje również takie stany drukarki, jak zacięcie się lub brak papieru. Po skorygowaniu problemu z drukarką kliknij przycisk **Odśwież**, aby uaktualnić stan urządzenia.
- **Stan materiałów eksploatacyjnych.** Zawiera szczegółowe informacje na temat stanu materiałów eksploatacyjnych, np. procent tonera pozostałego w kasecie i liczba stron wydrukowanych przy użyciu bieżącej kasety. Posiada również łącza do strony zamawiania materiałów eksploatacyjnych i do informacji na temat utylizacji.
- **Wydruk stron informacyjnych.** Umożliwia wydruk strony konfiguracyjnej i różnych stron informacyjnych dostępnych dla drukarki.

## Karta Rozwiązywanie problemów

Karta Rozwiązywanie problemów zawiera łącza do różnych informacji diagnostycznych drukarki. Strony takie zawierają na przykład informacje na temat usuwania zacięcia papieru, rozwiązywania problemów z jakością druku, interpretacji kontrolek panelu sterowania i rozwiązywania innych problemów z drukarką.

## Karta Alarmy

Karta Alarmy umożliwia skonfigurowanie drukarki w taki sposób, aby automatycznie powiadamiała użytkownika o alarmach, które w niej występują. Karta Alarmy zawiera łącza do następujących stron głównych:

- Ustawienia alarmów stanu
- Ustawienia alarmów e-mail
- Ustawienia administracyjne

### Ustawienia alarmów stanu

Na stronie Ustawienia alarmów stanu można włączyć lub wyłączyć alarmy, określić kiedy drukarka powinna wysłać alarm i wybrać jeden z dwóch typów alarmów:

- okno komunikatu
- ikona na pasku zadań

Kliknij przycisk **Zastosuj**, aby uaktywnić dokonane ustawienia.

### Ustawienia alarmów e-mail

Ta strona umożliwia określenie maksymalnie dwóch adresów e-mail, na które wysyłane będą powiadomienia o alarmach stanu drukarki. W celu konfiguracji alarmów e-mail postępuj zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.

### Ustawienia administracyjne

Ta strona umożliwia ustawienie częstotliwości sprawdzania przez Przybornik HP obecności alarmów drukarki. Dostępne są trzy opcje:

- **Rzadziej**
- **Normalna**
- **Często**

W przypadku konieczności obniżenia ruchu I/O w sieci należy zmniejszyć częstotliwość sprawdzania obecności alarmów drukarki.

## Karta Dokumentacja

Karta Dokumentacja zawiera łącza do następujących źródeł informacji:

- **Instrukcja obsługi.** Obejmuje informacje dotyczące eksploatacji drukarki, gwarancji, danych technicznych i pomocy technicznej. Instrukcja obsługi dostępna jest w formatach .html i .pdf.
- **Plik Readme.** Zawiera dodatkowe informacje, których nie ujęto w tym podręczniku.

## Okno Zaawansowane ustawienia drukarki

Po kliknięciu łącza **Zaawansowane ustawienia drukarki** otworzy się nowe okno. Okno Zaawansowane ustawienia drukarki zawiera dwie karty:

- Karta Informacje
- Karta Ustawienia

### Karta Informacje

Karta Informacje umożliwia szybki dostęp do następujących informacji:

- Stan urządzenia
- Konfiguracja urządzenia
- Stan materiałów eksploatacyjnych
- Dziennik alarmów
- Wydruk stron informacyjnych

### Karta Ustawienia

Karta Ustawienia zawiera łącza do kilku stron umożliwiających przeglądanie i zmianę konfiguracji drukarki.

---

#### Uwaga

---

Ustawienia sterownika mogą mieć wyższy priorytet niż ustawienia wprowadzone w Przyborniku HP.

- **Informacje na temat urządzenia.** Umożliwia przejrzanie podstawowych informacji o drukarce.
- **Obsługa papieru.** Umożliwia przeglądanie i zmianę ustawień podajnika drukarki.
- **Wydruk.** Umożliwia przeglądanie i zmianę domyślnych ustawień zleceń druku.
- **PCL.** Umożliwia przeglądanie i zmianę informacji na temat czcionek PCL.
- **PostScript.** Ta strona dostępna jest tylko dla drukarek serii HP LaserJet 1320. Umożliwia przeglądanie i zmianę ustawień błędów i limitów czasu dla trybu PostScript.
- **Jakość wydruku.** Umożliwia przeglądanie i zmianę ustawień jakości druku.
- **Tryby wydruku.** Umożliwia przeglądanie i zmianę trybów wydruku dla różnych rodzajów materiałów.
- **Ustawienia systemu.** Umożliwia przeglądanie i zmianę informacji o systemie.
- **WEJŚCIE/WYJŚCIE.** Umożliwia przeglądanie i zmianę ustawienia limitu czasu wejścia/wyjścia.
- **Resetuj.** Umożliwia przywrócenie fabrycznych ustawień domyślnych.

## Okno Sieć

---

#### Uwaga

---

Ta opcja dostępna jest wyłącznie w przypadku drukarek HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw.

Po kliknięciu łącza **Sieć** na stronie Zaawansowane ustawienia drukarki otworzy się nowe okno. Sekcja ta służy do konfiguracji ustawień sieciowych.

## Używanie wbudowanego serwera internetowego

Wbudowany serwer internetowy jest dostępny bezpośrednio w drukarkach HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw. Udostępnia on te same funkcje, co sekcja Zaawansowane ustawienia drukarki w Przyborniku HP. Podstawowe różnice pomiędzy używaniem wbudowanego serwera internetowego a używaniem Przybornika HP przedstawiono poniżej:

- Nie ma potrzeby instalowania na komputerze żadnego oprogramowania. Potrzebna jest tylko obsługiwana przeglądarka internetowa. Do korzystania z wbudowanego serwera internetowego niezbędna jest przeglądarka Microsoft Internet Explorer w wersji 5.5 lub nowsza, albo Netscape Navigator w wersji 4.75 lub nowsza.
- Serwer jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.
- Serwer nie udostępnia alarmów e-mail ani alarmów o stanie drukarki.

Wbudowany serwer internetowy umożliwia przeglądanie stanu drukarki i sieci oraz zarządzanie funkcjami drukowania z komputera, zamiast używania do tego panelu sterowania drukarki. Poniżej podane są przykłady czynności, jakie można wykonywać przy jego użyciu.

- przeglądanie informacji o stanie drukarki
- przeglądanie i drukowanie wewnętrznych stron drukarki
- określanie pozostałego czasu eksploatacji wszystkich materiałów i zamawianie nowych produktów
- ustawianie rozmiaru i rodzaju papieru ładowanego do każdego z podajników
- przeglądanie i zmiana konfiguracji podajników
- przeglądanie i zmiana domyślnych ustawień konfiguracyjnych.
- przeglądanie i zmiana konfiguracji sieciowej

Wbudowany serwer internetowy działa, gdy drukarka jest podłączona do sieci opartej na protokole IP. Serwer nie obsługuje połączeń drukarki opartych na protokole IPX.

---

### Uwaga

---

Aby otworzyć i korzystać z serwera nie jest konieczne posiadanie dostępu do Internetu. Jednak w przypadku kliknięcia łącza w obszarze **Inne łącza** użytkownik musi być podłączony do sieci Internet, aby móc przejść na stronę wskazywaną przez dane łącze.

## Otwieranie wbudowanego serwera internetowego

1. W polu adresu obsługiwanej przeglądarki wpisz adres IP lub nazwę hosta przydzieloną drukarce. Aby uzyskać adres IP drukarki, wydrukuj stronę konfiguracji, naciskając i przytrzymując przycisk **START** przez 5 sekund.

---

### Uwaga

---

Po otwarciu adresu URL można utworzyć zakładkę pozwalającą szybko odnaleźć stronę w przyszłości.

2. Wbudowany serwer internetowy zawiera trzy karty przedstawiające ustawienia i informacje o drukarce: karta **Informacje**, **Ustawienia** i **Sieć**. Aby przejść do danej karty, należy ją kliknąć.

## Karta Informacje

W skład grupy stron informacyjnych wchodzi następujące strony:

- **Stan urządzenia.** Na tej stronie wyświetlane są informacje o stanie drukarki i o pozostałym czasie eksploatacji materiałów HP, jak również informacje o produkcie, np. nazwa i adres sieciowy oraz model drukarki.
- **Konfiguracja.** Ta strona zawiera informacje pobrane ze strony konfiguracji drukarki.
- **Stan materiałów eksploatacyjnych.** Ta strona pokazuje pozostały czas eksploatacji materiałów HP oraz ich numery katalogowe.
  - Aby zamówić nowe materiały eksploatacyjne, kliknij łącze **Zamów materiały eksploatacyjne** w obszarze **Inne łącza** w lewej części wyświetlanego okna.
  - Aby przejść do jakiegokolwiek witryny sieci Web, użytkownik musi posiadać dostęp do Internetu.
- **Dziennik zdarzeń.** Ta strona przedstawia listę wszystkich przeszkód w drukowaniu i błędów drukarki.
- **Wydruk stron informacyjnych.** Ta strona zawiera łącza, umożliwiające wydruk różnych stron informacyjnych, przechowywanych w pamięci drukarki.

## Karta Ustawienia

Ta karta pozwala konfigurować drukarkę z poziomu komputera użytkownika. Jeśli drukarka znajduje się w sieci, przed zmianą jakichkolwiek ustawień na tej karcie należy skontaktować się z administratorem drukarki.

Karta **Ustawienia** obejmuje następujące strony:

- **Informacje na temat urządzenia.** Umożliwia przeglądanie i zmianę podstawowych informacji o drukarce.
- **Obsługa papieru.** Umożliwia przeglądanie i zmianę ustawień podajnika drukarki.
- **Wydruk.** Umożliwia przeglądanie i zmianę domyślnych ustawień zleceń druku.
- **PCL.** Umożliwia przeglądanie i zmianę informacji na temat czcionek PCL.
- **PostScript.** Umożliwia przeglądanie i zmianę ustawień błędów i limitów czasu dla trybu PostScript.
- **Jakość wydruku.** Umożliwia przeglądanie i zmianę ustawień jakości druku.
- **Tryby wydruku.** Umożliwia przeglądanie i zmianę trybów wydruku dla różnych rodzajów materiałów.
- **Ustawienia systemu.** Umożliwia przeglądanie i zmianę informacji o systemie.
- **WEJŚCIE/WYJŚCIE.** Umożliwia przeglądanie i zmianę ustawienia limitu czasu wejścia/wyjścia.
- **Serwis.** Umożliwia wykonywanie pełnego zakresu czynności serwisowych drukarki, np. przywrócenie fabrycznych wartości domyślnych dla wszystkich ustawień drukarki.

## Karta Sieć

Karta ta pozwala administratorowi sieci monitorować ustawienia sieciowe drukarki, kiedy urządzenie jest podłączone do sieci opartej na protokole IP.

## Inne łącza

Ta sekcja zawiera łącza do Internetu. Korzystanie z nich wymaga dostępu do sieci Internet. Jeśli użytkownik używa modemu i nie połączył się z Internetem w momencie otworzenia wbudowanego serwera internetowego po raz pierwszy, musi ustanowić połączenie, aby przejść na którąkolwiek z tych stron WWW. Podłączenie do Internetu może wymagać zamknięcia serwera i ponownego jego otworzenia.

- **Rejestracja produktu.** Umożliwia nawiązanie połączenia ze stroną rejestracji produktu w witrynie sieci Web firmy HP.
- **Zamów materiały eksploatacyjne.** To łącze pozwala przejść do witryny sieci Web Sure Supply w celu zamówienia oryginalnych materiałów eksploatacyjnych HP bezpośrednio w firmie HP lub u jej wybranego sprzedawcy.
- **Pomoc techniczna.** Pozwala połączyć się ze stroną oferującą pomoc techniczną dla drukarek serii HP LaserJet 1320. Można tutaj uzyskać pomoc w zakresie problemów ogólnych.

## Drukowanie bezprzewodowe

Sieci bezprzewodowe stanowią bezpieczną i ekonomiczną alternatywę dla tradycyjnych sieci przewodowych. Drukarka HP LaserJet 1320nw ma wbudowane mechanizmy łączności bezprzewodowej. Listę dostępnych bezprzewodowych serwerów druku dla innych drukarek zawiera sekcja [Sieciowe serwery druku typu 10/100 i bezprzewodowe serwery druku](#).

### Standard IEEE 802.11b/g

Przy zastosowaniu interfejsu łączności bezprzewodowej zgodnego ze standardem IEEE 802.11b/g drukarki można ustawiać w dowolnym miejscu w biurze lub w domu z podłączeniem do sieci bezprzewodowej działającej pod kontrolą sieciowych systemów operacyjnych Microsoft, Apple, Netware, UNIX® lub Linux®. Technologia bezprzewodowa zapewnia uzyskanie druku wysokiej jakości bez fizycznych ograniczeń okablowania. Urządzenia peryferyjne mogą znajdować się w dogodnym miejscu w biurze lub w domu i mogą być w łatwy sposób przemieszczane bez konieczności przekładania kabli sieciowych.

Dostępne są opcjonalne, zewnętrzne serwery druku HP Jetdirect 802.11b/g, które można podłączać do portu USB.

Więcej informacji zawiera dokumentacja dostarczona w komplecie z drukarką HP LaserJet 1320nw.

### Bluetooth

Technologia bezprzewodowa Bluetooth jest systemem komunikacji radiowej małej mocy i o niewielkim zasięgu, umożliwiającym bezprzewodowe łączenie komputerów, drukarek, urządzeń typu PDA, telefonów komórkowych i innych urządzeń.

Wykorzystanie sygnałów radiowych powoduje, że w przeciwieństwie do technologii podczerwieni, komunikujące się urządzenia nie muszą znajdować się w tym samym pomieszczeniu, biurze, czy sektorze. Ta technologia bezprzewodowa zwiększa mobilność i wydajność systemu sieciowego w firmie.

Dostępne są przystawki Bluetooth z przyłączem równoległym i USB.



# 4

## Prace drukarskie

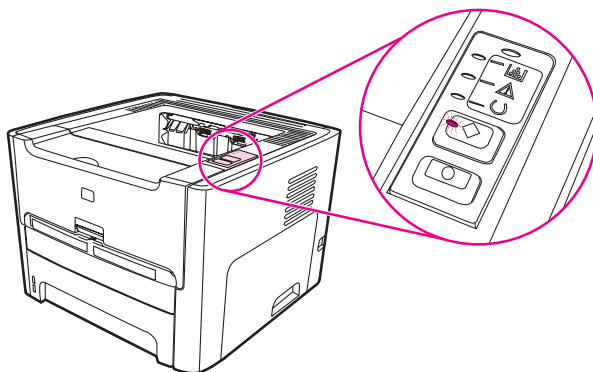
Niniejszy rozdział zawiera następujące informacje:

- [Podawanie ręczne](#)
- [Anulowanie zlecenia drukowania](#)
- [Opis ustawień jakości druku](#)
- [Tryb EconoMode \(oszczędność tonera\)](#)
- [Optymalizacja jakości druku dla różnych rodzajów materiałów](#)
- [Wskazówki dotyczące używania materiałów](#)
- [Wybór papieru i innych materiałów](#)
- [Wkładanie materiałów do podajników](#)
- [Drukowanie na kopertach](#)
- [Drukowanie na foliach i nalepkach](#)
- [Drukowanie na papierze firmowym lub formularzach](#)
- [Drukowanie na nośnikach i kartonie o nietypowym formacie](#)
- [Automatyczne drukowanie dwustronne \(dupleks\)](#)
- [Drukowanie na obu stronach papieru \(ręczne drukowanie dwustronne\)](#)
- [Drukowanie wielu stron na jednym arkuszu papieru \(druk N-up\).](#)
- [Drukowanie broszur](#)
- [Drukowanie znaków wodnych](#)

## Podawanie ręczne

Podawanie ręczne można stosować przy wydrukach na różnych rodzajach materiałów, np. drukując kopertę, następnie list, znowu kopertę, itd. Włóż kopertę do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1), a papier listowy umieść w podajniku głównym (podajnik 2).

Aby drukować z zastosowaniem podawania ręcznego, należy otworzyć okno właściwości drukarki lub okno konfiguracji drukarki i wybrać opcję **Podawanie ręczne (Podajnik 1)** z listy rozwijanej **Podajnik źródłowy**. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#). Po włączeniu tego ustawienia drukowanie wymaga każdorazowo wkładania pojedynczego arkusza materiału i naciskania przycisku **START**.



## Anulowanie zlecenia drukowania

Zlecenie drukowania można anulować za pomocą używanego programu lub bezpośrednio z kolejki wydruku.

Aby natychmiast zatrzymać drukarkę, należy wyjąć pozostały papier z podajnika. Gdy drukarka zatrzyma się, należy użyć jednej z poniższych opcji.

- **Panel sterowania drukarki:** W celu anulowania zlecenia drukowania naciśnij i zwolnij przycisk **ANULUJ** na panelu sterowania drukarki.
- **Aplikacja oprogramowania:** Zwykle na ekranie pojawia się okno dialogowe, umożliwiając anulowanie zlecenia drukowania.
- **Kolejka wydruku w systemie Windows:** Jeśli w kolejce wydruku (w pamięci komputera) lub w buforze drukarki oczekują zlecenia drukowania, należy je usunąć. W systemie Windows 98, Me, 2000 lub XP otwórz ekran **Drukarka**. W tym celu kliknij przycisk **Start**, a następnie wybierz kolejno polecenia **Ustawienia** i **Drukarki**. Kliknij dwukrotnie ikonę **HP LaserJet 1160** lub ikonę **HP LaserJet 1320**, aby otworzyć okno drukarki, zaznacz wybrane zlecenie drukowania i kliknij polecenie **Usuń**.
- **Kolejka wydruku na pulpicie (Mac OS):** W systemie Mac OS 9 kliknij dwukrotnie ikonę drukarki w programie narzędziowym **Finder** w celu otwarcia odpowiedniej kolejki wydruku, zaznacz zlecenie drukowania i kliknij ikonę **Kosz**. W systemie Mac OS X otwórz **Centrum drukowania** albo, w wersji 10.3, **Program narzędziowy konfiguracji drukarki**, kliknij dwukrotnie nazwę drukarki, wybierz zlecenie drukowania i kliknij pozycję **Usuń**.
- **Przybornik HP:** Otwórz Przybornik HP, przejdź do strony **Stan urządzenia** i kliknij polecenie **Anulowanie zlecenia**. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Używanie Przybornika HP](#).
- **Wbudowany serwer internetowy:** Otwórz wbudowany serwer internetowy drukarki i kliknij polecenie **Anulowanie zlecenia**. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Używanie wbudowanego serwera internetowego](#).

Jeżeli po anulowaniu zlecenia kontrolka stanu na panelu sterowania nadal miga, oznacza to, że komputer kontynuuje wysyłanie zlecenia do drukarki. W takim przypadku usuń zlecenie z kolejki wydruku lub zaczekaj, aż komputer zakończy przesyłanie danych. Drukarka powróci do stanu gotowości.

## Opis ustawień jakości druku

Ustawienia jakości druku określają jasność wydruku na stronie oraz styl drukowania grafiki. Można je również wykorzystać do optymalizacji jakości druku na materiałach określonego rodzaju. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Optymalizacja jakości druku dla różnych rodzajów materiałów](#).

W oknie właściwości drukarki można określić ustawienia umożliwiające dostosowanie typu wykonywanych zleceń drukowania. Dostępne są następujące ustawienia:

- **1200 dpi:** (tylko drukarki serii HP LaserJet 1320) To ustawienie uaktywnia mechanizm ProRes 1200 zapewniający wierne odwzorowanie szczegółów przy rozdzielczości 1200 x 1200 dpi.
  - **1200 dpi efektywnej jakości wydruku:** To ustawienie zapewnia efektywną jakość wydruku 1200 dpi przy zastosowaniu mechanizmu FastRes 1200.
  - **600 dpi:** To ustawienie zapewnia optymalne odwzorowanie tekstu w rozdzielczości 600 x 600 dpi przy zastosowaniu technologii REt (Resolution Enhancement technology).
  - **EconoMode (oszczędność tonera):** Tekst jest drukowany z użyciem mniejszej ilości tonera. Opcja ta jest użyteczna w przypadku wydruków próbnych. Można ją włączyć niezależnie od innych ustawień jakości druku. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Tryb EconoMode \(oszczędność tonera\)](#).
1. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w systemie Windows 2000 i XP). Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
  2. Na karcie **Papier/Jakość** lub **Wykończenie (Rodzaj papieru/Jakość** w przypadku niektórych sterowników Mac) wybierz żądaną opcję jakości druku.

---

### Uwaga

Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).

---

### Uwaga

Aby zmienić ustawienia jakości druku dla wszystkich przyszłych wydruków, otwórz okno właściwości drukarki, korzystając z menu **Start** na pasku zadań systemu Windows. Aby je zmienić tylko na potrzeby bieżącej aplikacji oprogramowania, z której wykonywane jest drukowanie, otwórz okno właściwości drukarki za pomocą menu **Ustawienia drukowania** w tej aplikacji. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).

---

## Tryb EconoMode (oszczędność tonera)

Tryb EconoMode jest funkcją umożliwiającą zmniejszenie zużycia tonera w przeliczeniu na drukowaną stronę. Włączenie tej opcji wydłuża żywotność kasety drukującej i obniża przeliczeniowy koszt strony wydruku. Odbywa się to jednak kosztem obniżenia jakości wydruków. Wydruk ma mniejszą intensywność, która jednak wystarcza do wydruków próbnych lub kontrolnych.

Firma HP nie zaleca korzystania z trybu EconoMode przez cały czas. Jeśli tryb EconoMode jest stale aktywny, a średnie zaciemnienie wydruków jest znacząco mniejsze niż 5 procent, powstaje ryzyko, że żywotność zapasu tonera przekroczy okres sprawności mechanicznych elementów kasety. Jeśli w tych okolicznościach jakość wydruków zaczyna się pogarszać, trzeba będzie zainstalować nową kasetę, mimo że zapas tonera w używanej kasecie nie zostanie wyczerpany.

1. Aby włączyć tryb EconoMode, otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w systemie Windows 2000 i XP). Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Jakość grafiki](#).
2. Na karcie **Papier/Jakość** lub **Wykończenie (Rodzaj papieru/Jakość** w przypadku niektórych sterowników Mac) zaznacz pole wyboru **EconoMode**.

---

### Uwaga

Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).

---

### Uwaga

Sposób ustawienia trybu EconoMode dla wszystkich przyszłych wydruków opisano w rozdziale [Jakość grafiki](#)

## Optimalizacja jakości druku dla różnych rodzajów materiałów

Temperatura utrwalacza drukarki zależy od ustawienia rodzaju materiału. Ustawienia używanego materiału można zmieniać, tak aby zoptymalizować jakość druku.

Funkcja optymalizacji jest sterowana za pośrednictwem karty **Papier** w ustawieniach sterownika drukarki, opcji Przybornika HP lub parametrów wbudowanego serwera internetowego.

Drukarki serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320 udostępniają szereg trybów drukowania dobieranych zależnie od stosowanych materiałów do drukowania. Zestawienie trybów sterowników drukarki zawierają poniższe tabele.

### Uwaga

W trybach KARTON, KOPERTA, NALEPKI i SZORSTKI drukarka robi przerwy po każdej stronie, skutkiem czego spada prędkość wydruku wyrażana w stronach na minutę.

### Tryby sterowników drukarki

Tryb	Przeznaczenie i materiał
ZWYKŁY	75 do 104 g/m <sup>2</sup>
CIENKI	< 75 g/m <sup>2</sup>
CIEŻKI	90 do 105 g/m <sup>2</sup>
KARTON	Karton lub inny gruby materiał
FOLIA	Folie przezroczyste do wydruków jednobarwnych 4-mil 0,1
KOPERTA	Standardowe koperty HP LaserJet
NALEPKI	Standardowe nalepki HP LaserJet
DOKUMENTOWY	Papier dokumentowy
SZORSTKI	Szorstki papier

## Wskazówki dotyczące używania materiałów

Poniższe sekcje zawierają wskazówki i instrukcje dotyczące drukowania na foliach, kopertach i innych nietypowych materiałach. Informacje te pomagają dobrać materiały zapewniające optymalną jakość wydruku oraz unikać materiałów mogących zacinąć się w mechanizmach drukarki lub wręcz mogących ją uszkodzić.

### Papier

Zaleca się korzystanie z typowego papieru o gramaturze 75 g/m<sup>2</sup>. Papier powinien być dobrej jakości, pozbawiony nacięć, nakłuc, rozdarć, skaz, drobin, kurzu, zmarszczek, ubytków oraz zawiniętych bądź zagiętych krawędzi.

Jeżeli nie masz pewności jaki papier wkładasz do drukarki (np. czy jest to papier dokumentowy lub z makulatury), sprawdź etykietę umieszczoną na jego opakowaniu.

Niektóre rodzaje papieru obniżają jakość druku i powodują zacinanie się materiałów lub uszkodzenie drukarki.

### Użycie papieru

Objaw	Problem z papierem	Rozwiązanie
Zła jakość druku lub przylegania tonera. Kłopoty z podawaniem papieru.	Zbyt wilgotny, zbyt szorstki, zbyt gładki lub wytłaczany. Wadliwa partia papieru.	Należy użyć innego rodzaju papieru: o stopniu gładkości 100-250 jednostek Sheffield i zawartości wilgoci 4-6%.  Sprawdź drukarkę i upewnij się, czy wybrano odpowiedni typ materiału.
Ubytki, zacinanie się lub zawijanie.	Nieprawidłowe przechowywanie.	Papier należy przechowywać na płasko w opakowaniu chroniącym przed wilgocią.
Zwiększony stopień szarości tła.	Może być za ciężki.	Użyj lżejszego papieru.
Duży stopień zawijania się papieru. Kłopoty z podawaniem papieru.	Zbyt wilgotny, włókna za krótkie lub ułożone w złym kierunku.	Użyj papieru z długimi włóknami.  Skieruj wydruk na prostą ścieżkę wydruku.  Sprawdź drukarkę i upewnij się, czy wybrano odpowiedni typ materiału.
Zacięcie się materiału lub uszkodzenie drukarki.	Wycięcia lub perforacje.	Nie używaj papieru z wycięciami lub perforacją.
Kłopoty z podawaniem papieru.	Nierówne brzegi.	Użyj papieru dobrej jakości.

---

## Uwaga

Drukarka utrwała toner na papierze za pomocą wysokiej temperatury i ciśnienia. Sprawdź, czy papier kolorowy lub z nadrukiem jest zadrukowany tuszem wytrzymałym na temperaturę drukarki (200°C przez 0,1 sekundy).

Nie używaj papieru firmowego z napisami wykonanymi tuszami niskotemperaturowymi, używanymi w niektórych odmianach termografii.

Nie używaj papieru firmowego z wypukłym drukiem.

Nie używaj folii przeznaczonych do drukarek atramentowych lub innych drukarek charakteryzujących się niską temperaturą pracy. Należy korzystać tylko z folii przeznaczonych dla drukarek HP LaserJet.

---

## Nalepki

W przypadku drukowania nalepek firma HP zaleca korzystanie z otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) i z prostej ścieżki wyjścia wydruku. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Prosta ścieżka wyjścia wydruku](#).

---

## OSTROŻNIE

Arkusza z nalepkami nie należy przepuszczać przez drukarkę więcej niż jeden raz. Ulegający rozkładowi klej może przy tym uszkodzić mechanizmy drukarki.

## Konstrukcja nalepek

Przy dokonywaniu wyboru nalepek należy wziąć pod uwagę jakość następujących składników:

- **Kleje:** Kleje powinny zachowywać trwałość przy temperaturze 200°C, która wyznacza górną granicę zakresu temperatur pracy drukarki.
- **Rozmieszczenie:** Należy używać tylko takich arkuszy, na których pomiędzy nalepkami nie ma odsłoniętego podkładu. Jeżeli pomiędzy nalepkami znajduje się wolna przestrzeń, mogą się one odklejać, powodując zacinanie się arkuszy.
- **Zawijanie:** Przed wprowadzeniem do drukarki nalepki, leżąc w pozycji płaskiej, nie mogą się zawijać na więcej niż 13 mm w którymkolwiek kierunku.
- **Stan:** Nie należy używać nalepek ze zmarszczkami, pęcherzykami powietrza lub innymi znakami odklejania się od podłoża.

## Folie przezroczyste

Folie muszą wytrzymać temperaturę 200°C, która wyznacza górną granicę zakresu temperatur pracy drukarki.

---

## OSTROŻNIE

Przy drukowaniu folie mogą być pobierane z podajnika głównego (podajnik 2). Nie należy jednak ładować więcej niż 75 folii na raz.

## Koperty

W przypadku drukowania kopert firma HP zaleca korzystanie z otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) i z prostej ścieżki wyjścia wydruku. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Prosta ścieżka wyjścia wydruku](#).



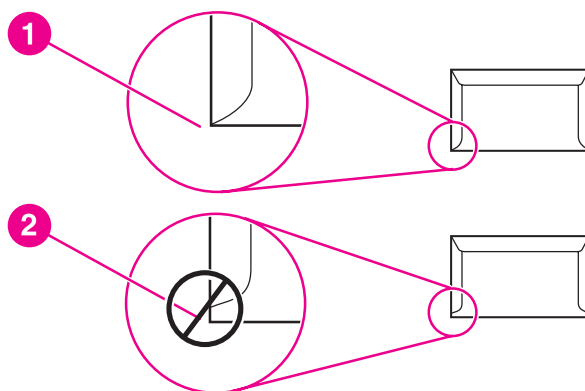
## Konstrukcja kopert

Konstrukcja kopert ma znaczenie zasadnicze. Linie złożenia kopert mogą znacznie się różnić, nie tylko między kopertami różnych producentów, lecz również między kopertami tego samego producenta, pochodzącymi z jednego opakowania. Efekt końcowy druku na kopertach zależy od ich jakości. Wybierając koperty należy wziąć pod uwagę następujące elementy:

- **Gramatura:** Gramatura kopert nie powinna przekraczać 90 g/m<sup>2</sup>, żeby nie powodować zacinania się kopert w drukarce.
- **Konstrukcja:** Przed drukowaniem koperty powinny leżeć płasko ze zwinięciem nie większym niż 6 mm i nie powinny być wypełnione powietrzem. Koperty zatrzymujące powietrze mogą powodować problemy. Nie należy korzystać z kopert wyposażonych w zapięcia, zatrzaski, tasiemki, przezroczyste wstawki, otwory, wycięcia, zawierających tworzywa sztuczne lub z pieczęciami i wypukłymi zdobieniami. Nie można używać kopert z klejem nie wymagającym zwilżania, który chwyta na skutek docisku.
- **Stan:** Sprawdź, czy koperty nie są pomarszczone, ponacinane lub w inny sposób uszkodzone. Koperta nie może mieć odsłoniętej powierzchni z klejem.
- **Formaty:** Od 90 x 160 mm do 178 x 254 mm.

## Koperty z podwójnymi łączeniami

Koperty z podwójnymi łączeniami, zamiast szwów po przekątnej, posiadają pionowe łączenia na obu końcach. Ten rodzaj kopert jest bardziej podatny na marszczenie. Sprawdź, czy łączenia są doprowadzone aż do rogów, jak na poniższej ilustracji.



- 1 dopuszczalna konstrukcja kopert
- 2 niedopuszczalna konstrukcja kopert

## Koperty z samoprzylepnymi paskami lub skrzydełkami

Kleje używane w kopertach z paskami samoprzylepnymi lub z kilkoma skrzydełkami składanymi do zamknięcia koperty muszą być wytrzymałe na działanie temperatury i ciśnienia wytwarzanego w drukarce: 200°C. Dodatkowe zakładki i paski klejące mogą powodować marszczenie, fałdowanie bądź zacięcia.

## Przechowywanie kopert

Prawidłowe przechowywanie kopert gwarantuje dobrą jakość druku. Koperty muszą leżeć płasko. Jeżeli w kopercie znajduje się powietrze, podczas drukowania może się ona pomarszczyć.

## Karty i ciężkie materiały

Można drukować na różnych rodzajach kart umieszczonych w podajniku, łącznie z kartami katalogowymi i pocztówkami. Na niektórych rodzajach kart uzyskuje się lepsze wydruki, ponieważ są one lepiej konstrukcyjnie przystosowane od innych kart do przechodzenia przez ścieżkę wydruku w drukarce laserowej.

Optymalną pracę drukarki zapewnia stosowanie papieru o gramaturze nie większej niż 157 g/m<sup>2</sup>. Zbyt ciężki papier może powodować problemy w podawaniu, kłopoty z układaniem wydruków, może także słabo wchłaniać toner, dawać niską jakość wydruku lub powodować nadmierne zużycie mechanizmów drukarki.

---

### Uwaga

---

Można drukować na cięższym papierze, pod warunkiem że nie wypełni się całego podajnika i że papier będzie miał stopień gładkości 100-180 jednostek Sheffield.

## Konstrukcja kart

- **Stopień gładkości:** Karton o gramaturze 135-157 g/m<sup>2</sup> powinien charakteryzować się stopniem gładkości w zakresie 100-180 jednostek Sheffield. Karton o gramaturze 60-135 g/m<sup>2</sup> powinien charakteryzować się stopniem gładkości w zakresie 100-250 jednostek Sheffield.
- **Konstrukcja:** Karton ułożony płasko nie powinien się zawijać na więcej niż 5 mm.
- **Stan:** Sprawdź, czy karty nie są pomarszczone, ponacinane lub uszkodzone w inny sposób.
- **Formaty:** Należy używać tylko następujących formatów kart:
  - **Minimalny:** 76 x 127 mm
  - **Maksymalny:** 216 x 356 mm

## Wskazówki dotyczące używania kart

Szerokość marginesu powinna wynosić przynajmniej 2 mm od brzegu.

## Papier firmowy i formularze

Papier firmowy to papier wysokiej jakości, często ze znakiem wodnym, czasami z dodatkiem włókien bawełnianych, oferowany w szerokiej gamie kolorów i wykończeń oraz w komplecie z dopasowanymi kopertami. Formularze z nadrukami mogą być przygotowywane na bazie papieru różnego typu, od makulaturowego do papieru wysokiej klasy.

Wielu producentów oferuje obecnie odmiany papieru specjalnie przystosowane do drukarek laserowych, umieszczając odpowiednie informacje na opakowaniu. Niektóre z typów faktury powierzchni, na przykład papiery marszczone i chropowate, mogą wymagać dobrania właściwego trybu pracy utrwalacza, zapewniającego należyte przyleganie tonera. Funkcja ta jest dostępna w przypadku niektórych modeli drukarek.

---

## Uwaga

---

Podczas drukowania na drukarkach laserowych dopuszczalne są pewne odchylenia między stronami. Odchylenia te są niezauważalne w przypadku zwykłego papieru. Jednak formularze zawierające gotowe nadruki w postaci linii i kratek bardzo uwydatniają istnienie wszelkich różnic.

Aby uniknąć problemów związanych z drukowaniem na formularzach z nadrukami, papierze z wypukłościami i na papierze firmowym, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Unikaj druków wykonanych tuszami niskotemperaturowymi (spotykanymi w niektórych odmianach termografii).
- Korzystaj z formularzy i papierów firmowych wykonanych w technice litografii offsetowej lub grawiury.
- Korzystaj z formularzy wydrukowanych przy użyciu tuszy odpornych na wysokie temperatury, które nie stopią się, nie wyparują ani nie będą uwalniać substancji lotnych pod wpływem ogrzania do 205°C przez 0,1 sekundy. Zazwyczaj warunek ten spełniają tusze utrwalane w procesie utleniania lub na bazie składników olejowych.
- Formularze z nadrukami powinny być chronione przed zmianami wilgotności papieru oraz przed kontaktem z materiałami zmieniającymi ich własności elektrostatyczne lub powierzchniowe. Formularze należy przechowywać w opakowaniu chroniącym przed zmianami wilgotności.
- Unikaj formularzy z nadrukami mającymi fakturowaną powierzchnię lub specjalną powłokę.
- Unikaj papierów z mocno wypukłymi nadrukami i zdobieniami.
- Unikaj stosowania papierów o mocno fakturowanej powierzchni.
- Unikaj stosowania proszków i innych środków zapobiegających sklejanemu się formularzy.

## Wybór papieru i innych materiałów

Drukarki HP LaserJet umożliwiają drukowanie dokumentów doskonałej jakości. Można drukować na różnych rodzajach materiałów, takich jak papier w arkuszach (łącznie z papierem wyprodukowanym w 100% z makulatury), koperty, naklejki, folie i papier o nietypowym formacie. Obsługiwane są następujące formaty materiałów:

- Minimalny: 76 na 127 mm
- Maksymalny format: 216 na 356 mm

Właściwości, takie jak gramatura, ziarnistość i wilgotność stanowią istotne czynniki wpływające na pracę drukarki i jakość druku. Aby osiągnąć jak najlepszą jakość druku, należy korzystać tylko z wysokiej jakości papieru do drukarek laserowych. Szczegółowe informacje na temat różnych rodzajów papieru można znaleźć w rozdziale [Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce](#).

---

### Uwaga

---

Przed zakupieniem dużej ilości papieru należy zawsze sprawdzić jego próbkę. Sprzedawca materiałów powinien rozumieć wymagania opisane w specyfikacji *HP LaserJet printer family print media guide* (numer katalogowy HP 5963-7863). Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce](#).

## Materiały HP

Firma HP zaleca korzystanie z następujących materiałów HP:

- Papier HP Multipurpose
- Papier HP Office
- Papier do drukarek HP All-in-One
- Papier HP LaserJet
- Papier HP Premium Choice LaserJet

## Materiały, których należy unikać

Drukarki serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320 pozwalają na korzystanie z szerokiej gamy materiałów. Korzystanie z materiałów, których parametry nie są zgodne z parametrami drukarki, powoduje pogorszenie jakości druku i zwiększa ryzyko zacięcia się papieru.

- Nie używaj papieru zbyt szorstkiego.
- Nie używaj papieru z wycięciami lub perforacjami innego niż standardowy papier do segregatora z 3 dziurkami.
- Nie używaj wieloczęściowych formularzy.
- Nie używaj papieru ze znakami wodnymi, jeżeli drukowane są wzory o całkowitych wypełnieniach.

## **Materiały, których używanie może spowodować uszkodzenie drukarki**

W sporadycznych przypadkach materiał może spowodować uszkodzenie drukarki. Aby tego uniknąć, nie należy używać następujących materiałów:

- Materiałów ze zszywkami.
- Folia przeznaczonych do drukarek atramentowych lub innych drukarek charakteryzujących się niską temperaturą pracy. Należy korzystać tylko z folii przeznaczonych dla drukarek HP LaserJet.
- Papieru fotograficznego przeznaczonego dla drukarek atramentowych.
- Papieru tłoczonego lub powlekanego, nieprzystosowanego do temperatury utrwalacza. Należy stosować wyłącznie materiały, które wytrzymają temperaturę 200°C przez 0,1 sekundy. Firma HP oferuje całą gamę materiałów przeznaczonych dla drukarek serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320.
- Nie używaj papieru firmowego z niskotemperaturowymi barwnikami lub termografią. Formularze z nadrukiem lub papier firmowy muszą być wykonane przy użyciu tuszów mogących wytrzymać temperaturę 200°C przez 0,1 sekundy.
- Nie używaj materiałów wydzielających szkodliwe substancje lotne lub takich, które mogą się topić, tracić przyczepność lub zmieniać kolory pod wpływem temperatury 200°C przez 0,1 sekundy.

Materiały eksploatacyjne HP LaserJet można zamawiać za pośrednictwem witryny <http://www.hp.com/go/ljsupplies/> (USA) lub <http://www.hp.com/ghp/buyonline.html/> (inne kraje/regiony).

## Wkładanie materiałów do podajników

W kolejnych sekcjach opisano sposób ładowania materiałów w poszczególnych podajnikach.

### OSTROŻNIE

Próby drukowania na materiale pomarszczonym, pofałdowanym lub uszkodzonym w jakikolwiek inny sposób mogą spowodować zacięcie się materiału w drukarce. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce](#).

### Otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1)

Otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) mieści jeden arkusz papieru o gramaturze do 163 g/m<sup>2</sup> lub pojedynczą kopertę, folię lub arkusz kartonu. Materiał należy wkładać górną krawędzią do przodu i stroną do zadrukowania skierowaną ku górze. W celu uniknięcia przekrzywienia i zacinania się materiału w drukarce, zawsze należy dopasować prowadnice boczne do szerokości materiału przed jego załadowaniem.

### Uwaga

Po włożeniu materiału do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy drukarka wciąga arkusz częściowo i czeka na naciśnięcie przycisku **START** (kontrolka miga). Kolejny arkusz można załadować dopiero po zakończeniu druku na poprzednim. Można włożyć tylko jeden arkusz na raz.

### Podajnik na 250 arkuszy (podajnik 2 lub opcjonalny podajnik 3)

Główny podajnik mieści maksymalnie 250 arkuszy papieru o gramaturze 75 g/m<sup>2</sup> lub odpowiednio mniejszą liczbę arkuszy w przypadku cięższych materiałów (stos o grubości do 25 mm). Materiał należy ładować górną krawędzią do przodu, stroną do zadrukowania skierowaną w dół. Aby uniknąć zacinania się papieru i skrzywienia wydruku, należy zawsze prawidłowo ustawić boczne i tylne prowadnice materiałów.

### Uwaga

Przy dodawaniu nowych materiałów do podajnika należy zawsze wyjąć cały stos i wyrównać go wraz z dodanymi materiałami. Pomaga to zapobiec podawaniu do drukarki wielu arkuszy materiału jednocześnie i ogranicza możliwość zacięcia się papieru.

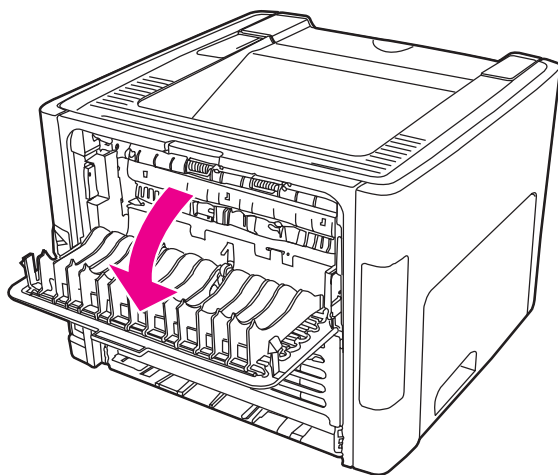
## Drukowanie na kopertach

Należy używać tylko kopert zalecanych dla drukarek laserowych. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce](#).

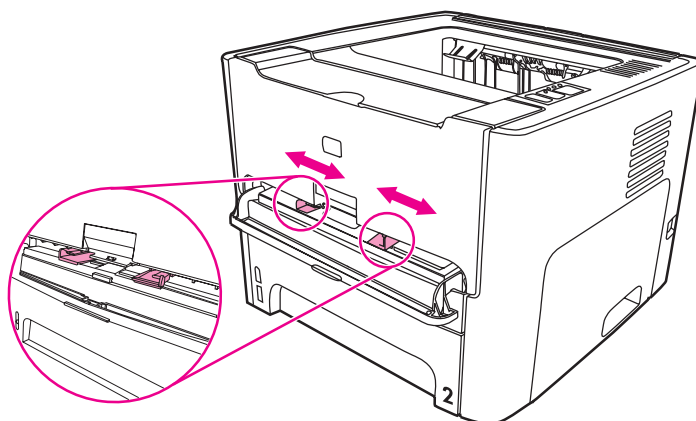
### Uwaga

Koperty należy ładować pojedynczo do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1).

1. W celu uniknięcia zawijania się kopert podczas drukowania otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku.



2. Przed załadowaniem koperty otwórz otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) i wyreguluj położenie prowadnic stosownie do szerokości koperty.



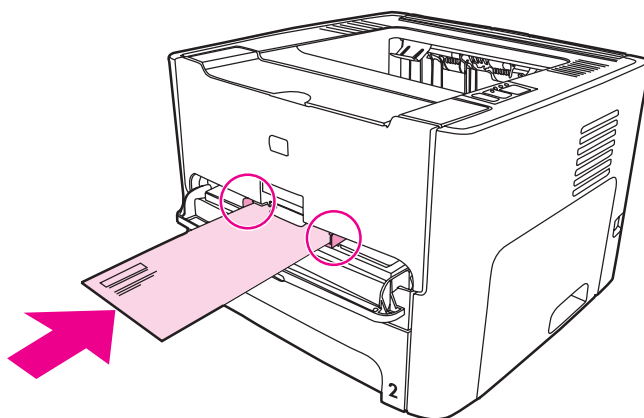
3. Włóż kopertę do podajnika w taki sposób, aby strona przeznaczona do drukowania była skierowana do góry, a górna krawędź leżała wzdłuż lewej prowadnicy. Włóż kopertę do otworu. Koperta zostanie częściowo wciągnięta do drukarki, po czym drukarka przerwie pracę.

---

#### Uwaga

---

Jeżeli na krótszym brzegu koperty jest skrzydełko, podawaj kopertę do drukarki tym brzegiem.



4. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP). Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
5. Na karcie **Papier/Jakość** lub **Papier (Rodzaj papieru/Jakość** w przypadku niektórych sterowników Mac), wybierz opcję **Koperta** jako typ materiału.

---

#### Uwaga

---

Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).

6. Wydrukuj dokument.

Informacje na temat drukowania z wykorzystaniem ręcznego podawaniem materiałów zawiera sekcja [Podawanie ręczne](#).



## Drukowanie na foliach i nalepkach

Należy używać tylko takich folii i nalepek, które są zalecane do użytku w drukarkach laserowych, takich jak folie HP i nalepki HP LaserJet. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce](#).

### OSTROŻNIE

Zwróć uwagę na wybranie właściwego rodzaju materiału w ustawieniach drukarki w sposób opisany poniżej. Drukarka ustawia temperaturę utrwalacza zgodnie z ustawieniem rodzaju materiału. Przy drukowaniu na materiałach specjalnych, takich jak folie czy nalepki, regulacja taka zapobiega zniszczeniu materiału przez utrwalacz podczas przejścia przez drukarkę.

### OSTROŻNIE

Obejrzyj materiały w celu upewnienia się, czy nie są pomarszczone lub pozawijane i czy nie mają porwanych brzegów lub brakujących nalepek.

1. Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku
2. Przed załadowaniem materiału otwórz otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) i wyreguluj położenie prowadnic stosownie do szerokości materiału.
3. Wsuń jeden arkusz do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1). Upewnij się, że górna krawędź materiałów skierowana jest w stronę drukarki, a strona na której chcesz drukować (szorstka) do góry. Materiał zostanie częściowo wciągnięty do drukarki, po czym drukarka przerwie pracę.

### Uwaga

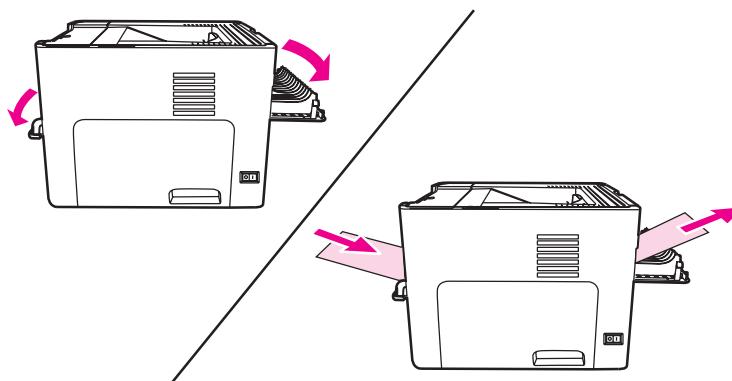
W podajniku głównym (podajnik 2) można umieszczać wiele arkuszy folii. Nie należy jednak ładować więcej niż 75 folii na raz.

4. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP). Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
5. Na karcie **Papier/Jakość** lub **Papier (Rodzaj papieru/Jakość** w przypadku niektórych sterowników Mac), wybierz właściwy rodzaj materiału.

### Uwaga

Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).

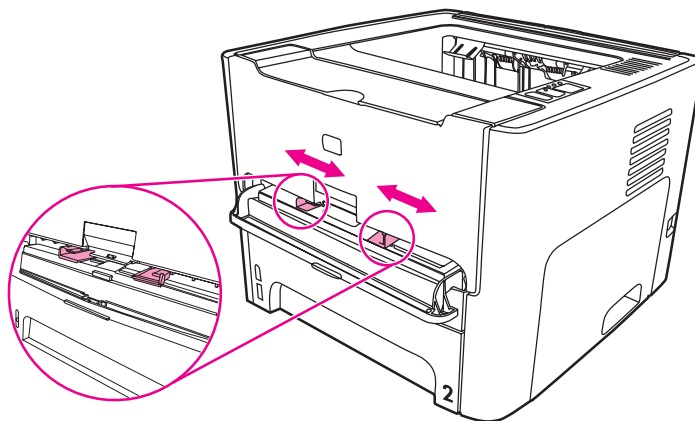
6. Wydrukuj dokument. Odbieraj wydruki z tyłu drukarki w miarę drukowania, żeby się nie sklejały, i kładź je na płaskiej powierzchni.



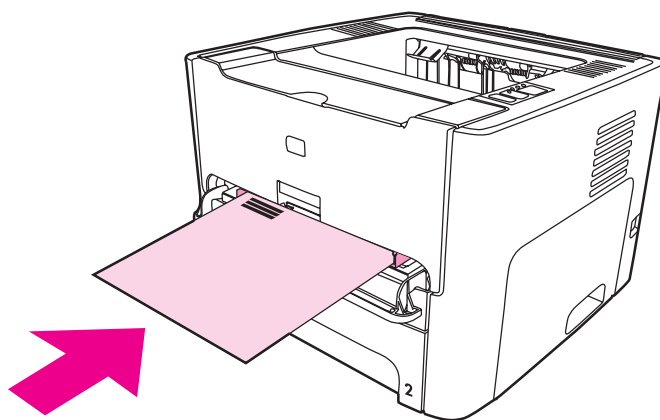
## Drukowanie na papierze firmowym lub formularzach

Drukarki serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320 pozwalają drukować na papierach firmowych i formularzach z nadrukami, które mogą wytrzymać temperaturę do 205°C.

1. Przed załadowaniem materiału otwórz otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy i wyreguluj położenie prowadnic stosownie do szerokości materiału.



2. Włóż materiał do drukarki górną krawędzią do przodu, stroną do zadrukowania skierowaną do góry. Materiał zostanie częściowo wciągnięty do drukarki, po czym drukarka przerwie pracę.



3. Wydrukuj dokument.

Informacje na temat drukowania z wykorzystaniem ręcznego podawaniem materiałów zawiera sekcja [Podawanie ręczne](#).

### Uwaga

W celu wydrukowania pierwszej strony dokumentu na papierze firmowym, a pozostałych stron na zwykłym papierze, włóż papier firmowy do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1), a zwykły papier do głównego podajnika (podajnik 2). Drukarka automatycznie pobierze w pierwszej kolejności arkusz z otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy.

## Drukowanie na nośnikach i kartonie o nietypowym formacie

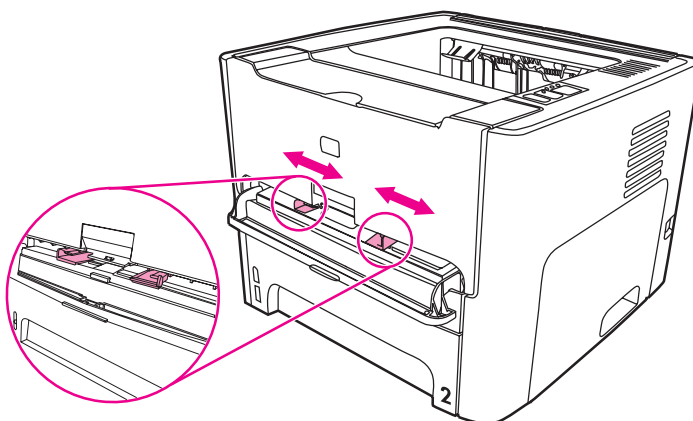
Drukarki serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320 umożliwiają drukowanie na materiałach i kartonie o nietypowych formatach, od 76 na 127 mm do 216 na 356 mm.

W przypadku ich większej liczby należy zastosować główny podajnik. Wykaz obsługiwanych formatów materiałów zawiera sekcja [Podajnik główny \(podajnik 2\)](#).

### OSTROŻNIE

Upewnij się, że arkusze nie są sklejone przed włożeniem ich do podajnika.

1. Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku
2. Przed załadowaniem materiału otwórz otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) i wyreguluj położenie prowadnic stosownie do szerokości materiału.



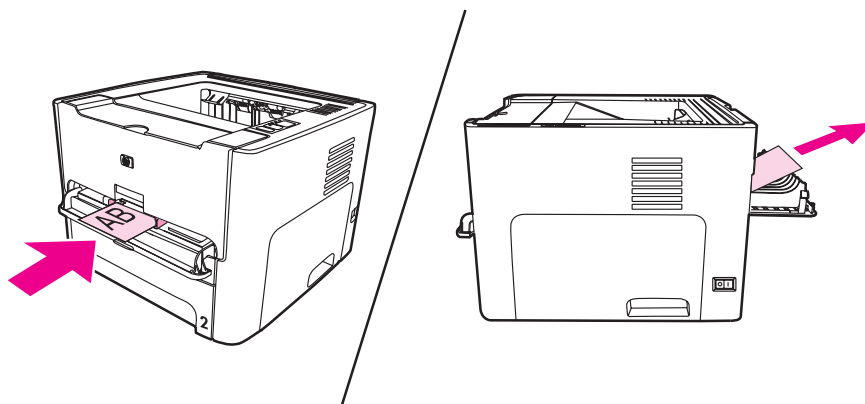
3. Włóż materiał do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) węższą krawędzią do przodu i stroną do zadrukowania skierowaną ku górze. Materiał zostanie częściowo wciągnięty do drukarki, po czym drukarka przerwie pracę.
4. W ustawieniach drukarki wybierz odpowiedni format (ustawienia programu zastępują ustawienia w oknie właściwości drukarki).
5. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP). Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
6. Na karcie **Papier/Jakość** lub **Papier (Rodzaj papieru/Jakość** w przypadku niektórych sterowników Mac), wybierz opcję formatu nietypowego. Podaj wymiary materiału o nietypowym formacie.

### Uwaga

Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).

7. Wydrukuj dokument.

Informacje na temat drukowania z ręcznym podawaniem materiałów zawiera sekcja [Podawanie ręczne](#).

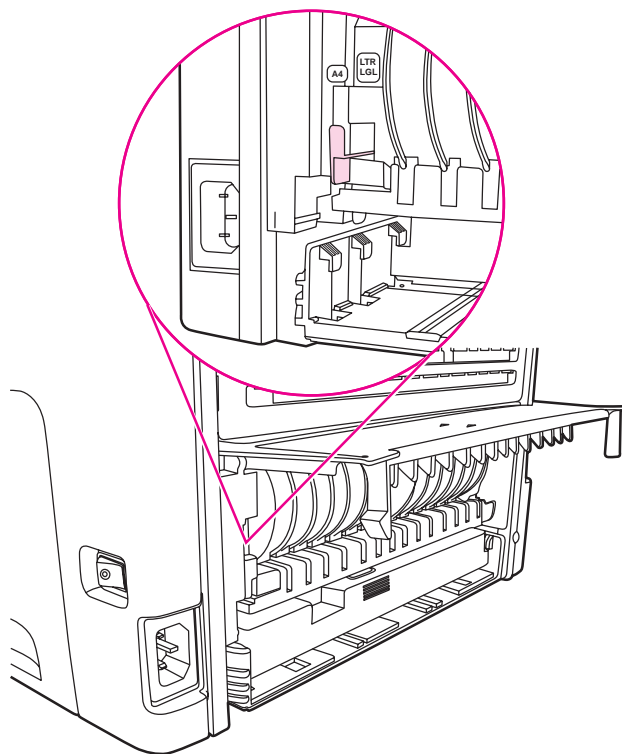


## Automatyczne drukowanie dwustronne (dupleks)

Automatyczne drukowanie dwustronne jest standardem w przypadku drukarki HP LaserJet 1320. Automatyczne drukowanie dwustronne obsługuje papier w formatach A4, letter i legal.

### Uwaga

Zależnie od formatu stosowanego materiału konieczne może się okazać odpowiednie wyregulowanie selektora rozmiaru materiału automatycznego drukowania dwustronnego. Selektor rozmiaru materiału należy wepchnąć w przypadku materiałów w formacie letter i legal. Selektor rozmiaru należy wyciągnąć w przypadku materiałów w formacie A4.



W kolejnych sekcjach zawarto instrukcje dotyczące różnych systemów operacyjnych.

### Windows

Aby automatycznie drukować na obu stronach materiału (tylko drukarki serii HP LaserJet 1320), należy wykonać poniższe czynności:

1. Upewnij się, że drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku są zamknięte.
2. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP).
3. Na karcie **Wykończenie** zaznacz opcję **Drukuj na obu stronach**.
4. Wydrukuj dokument.

### Mac OS 9

1. Wybierz polecenie **Plik-Drukuj**, wybierz opcję **Układ** i zaznacz opcję **Drukuj na obu stronach**.

2. Jeśli pole wyboru **Drukuj na obu stronach** nie jest dostępne, wykonaj następujące kroki:
  - a. Na pulpicie kliknij ikonę **Kolejka wydruku**.
  - b. Na pasku **Menu** wybierz polecenie **Drukowanie-Zmień ustawienia**.
  - c. W menu **Opcjonalne elementy wyposażenia-Zmień** wybierz polecenie **Moduł druku dwustronnego**.
  - d. W menu **Na** wybierz pozycję **Zainstalowany**.
  - e. Kliknij przycisk **OK**.

## Mac OS X

1. Wybierz polecenie **Plik-Drukuj**, wybierz opcję **Dupleks** i zaznacz opcję **Drukuj na obu stronach**.
2. Jeśli pole wyboru **Drukuj na obu stronach** nie jest dostępne, wykonaj następujące kroki:
  - a. W **Centrum drukowania (Program narzędziowy konfiguracji drukarki w systemie Mac OS X 10.3)** kliknij pozycję **Kolejka wydruku**.
  - b. Na pasku **Menu** wybierz polecenie **Drukarki-Pokaż informacje**.
  - c. W menu **Opcjonalne elementy wyposażenia** wybierz polecenie **Moduł druku dwustronnego**.
  - d. Kliknij przycisk **Zastosuj zmiany**.
  - e. Zamknij menu.

## Drukowanie na obu stronach papieru (ręczne drukowanie dwustronne)

Drukowanie na obu stronach papieru (ręczne drukowanie dwustronne) wymaga dwukrotnego umieszczenia papieru w drukarce. Istnieje możliwość drukowania z użyciem górnego pojemnika wyjściowego lub prostej ścieżki wydruku. Firma Hewlett-Packard zaleca użycie górnego pojemnika wyjściowego w przypadku papieru o niskiej gramaturze i prostej ścieżki wydruku w przypadku materiałów ciężkich lub zawijających się podczas drukowania.

---

### Uwaga

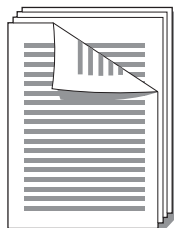
Ta funkcja nie jest obsługiwana w systemie Mac OS X.

---

### Uwaga

Ręczne drukowanie dwustronne może powodować zabrudzenie drukarki i obniżenie jakości druku. Instrukcje postępowania w przypadku zabrudzenia drukarki można znaleźć w rozdziale [Czyszczenie drukarki](#).

---

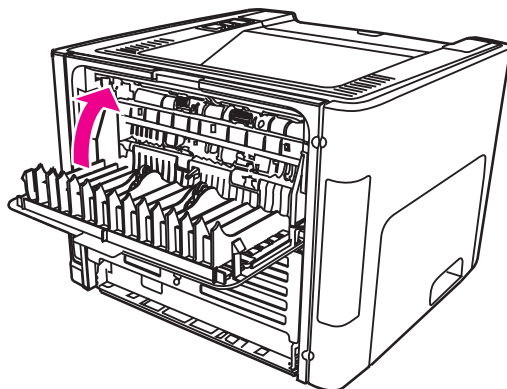


## Ręczne drukowanie dwustronne z użyciem górnego pojemnika wyjściowego

W kolejnych sekcjach zawarto instrukcje dotyczące różnych systemów operacyjnych.

### Windows

1. Upewnij się, że drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku są zamknięte.



2. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP). Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
3. Na karcie **Opcje urządzenia** wybierz opcję umożliwiającą ręczne drukowanie dwustronne.

4. Na karcie **Wykończenie** zaznacz opcję **Drukuj na obu stronach**. Upewnij się, że opcja **Correct Order for Straight Paper Path (Prawidłowa kolejność dla prostej ścieżki papieru)** lub **Prosta ścieżka wydruku** *nie* jest zaznaczona.

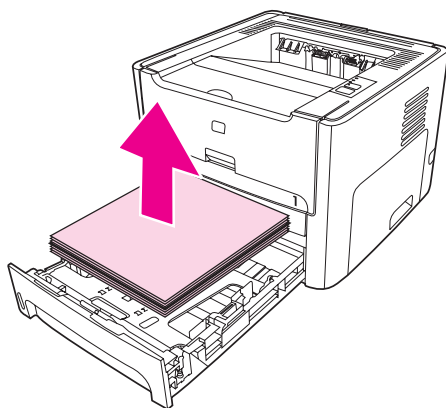
---

**Uwaga**

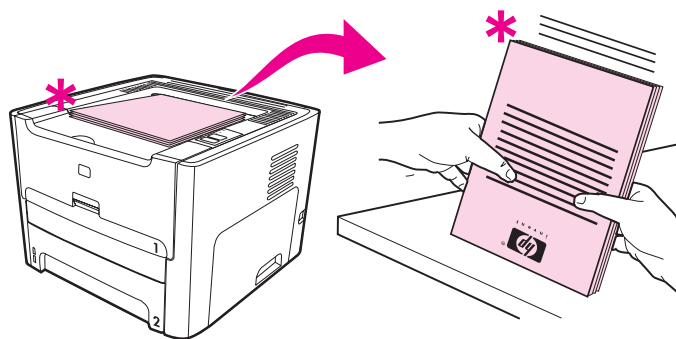
---

Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).

5. Wydrukuj dokument.
6. Po wydrukowaniu jednej strony wyjmij pozostały papier z podajnika i odłóż go na bok do czasu zakończenia zlecenia z ręcznym drukowaniem dwustronnym.



7. Zbierz wydrukowane arkusze i wyprostuj cały stos.



---

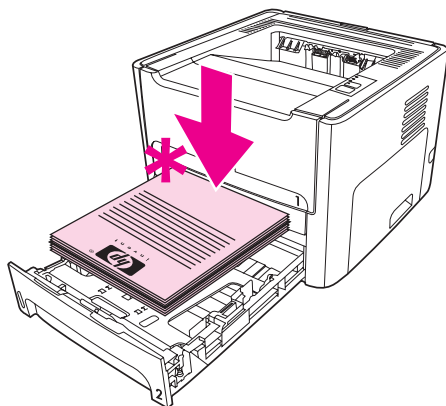
**Uwaga**

---

Gwiazdka (\*) na ilustracji wyróżnia róg strony.



- Umieść stos w podajniku. Strona do drukowania powinna być skierowana ku górze, dolną krawędzią do przodu.



- Naciśnij przycisk **START** na panelu sterowania, aby wydrukować drugą stronę.

### Mac OS 9 (drukarka HP LaserJet 1160)

#### Uwaga

W przypadku drukarki HP LaserJet 1160 funkcja drukowania dwustronnego nie jest obsługiwana w systemie Mac OS X.

- Upewnij się, że drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku są zamknięte.
- Wybierz polecenie **Plik-Drukuj**, wybierz opcję **Układ** i wybierz pozycję **Drukuj na obu stronach**.
- Wydrukuj dokument.
- Po wydrukowaniu jednej strony wyjmij pozostały papier z podajnika i odłóż go na bok do czasu zakończenia zlecenia z ręcznym drukowaniem dwustronnym.
- Zbierz wydrukowane arkusze i wyprostuj cały stos.
- Umieść stos w podajniku. Strona do drukowania powinna być skierowana ku górze, dolną krawędzią do przodu.
- Naciśnij przycisk **START** na panelu sterowania, aby wydrukować drugą stronę.

### Mac OS 9 (drukarka serii HP LaserJet 1320)

#### Uwaga

W przypadku serii HP LaserJet 1320 funkcja drukowania dwustronnego nie jest obsługiwana w systemie Mac OS X.

- Upewnij się, że drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku są zamknięte.
- Jeśli opcja **Ręczny dupleks** nie jest widoczna wśród opcji drukarki, należy wykonać następujące kroki:
  - Upewnij się, że podczas instalacji sterownika drukarki z wybraną opcją **Custom Install (Instalacja niestandardowa)** wybrano pozycję **hp Manual Duplex&Booklet (Classic) (Ręczny dupleks — Broszura HP [Classic])**.
  - Wybierz polecenie **Plik-Drukuj**, następnie wybierz polecenie **Preferencje modułu dodatkowego** i kliknij strzałkę skierowaną w prawo. Strzałka w prawo zmieni się na strzałkę skierowaną w dół i wyświetlona zostanie funkcja **hp Manual Duplex&Booklet (Ręczny dupleks — Broszura HP)**.

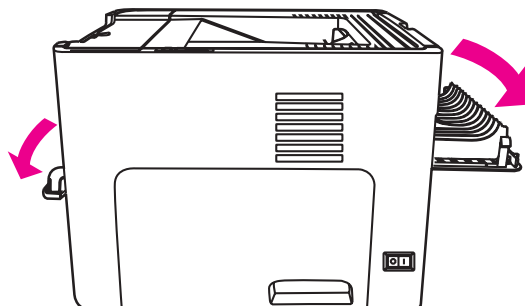
- c. Wybierz pozycję **Filtry czasu druku**, zaznacz opcję **hp Manual Duplex&Booklet (Ręczny dupleks — Broszura HP)** i kliknij przycisk **Zachowaj ustawienia**.
  - d. Wybierz opcję **Ręczny dupleks** i zaznacz opcję **Drukuj na obu stronach**.
3. Wydrukuj dokument.
  4. Po wydrukowaniu jednej strony wyjmij pozostały papier z podajnika i odłóż go na bok do czasu zakończenia zlecenia z ręcznym drukowaniem dwustronnym.
  5. Zbierz wydrukowane arkusze i wyprostuj cały stos.
  6. Umieść stos w podajniku. Strona do drukowania powinna być skierowana ku górze, dolną krawędzią do przodu.
  7. Naciśnij przycisk **START** na panelu sterowania, aby wydrukować drugą stronę.

## Ręczne drukowanie dwustronne z wykorzystaniem drzwiczek otworu prostej ścieżki wydruku

W kolejnych sekcjach zawarto instrukcje dotyczące różnych systemów operacyjnych.

### Windows

1. Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku



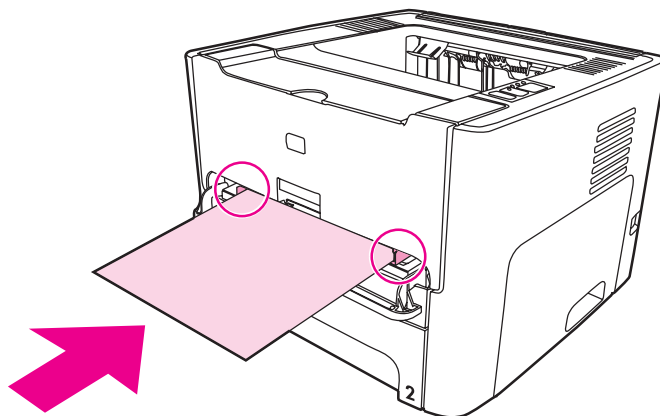
2. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP). Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
3. Na karcie **Opcje urządzenia** wybierz opcję umożliwiającą ręczne drukowanie dwustronne.
4. Na karcie **Wykończenie** zaznacz opcję **Drukuj na obu stronach**. Upewnij się, że opcja **Prosta ścieżka wydruku** jest zaznaczona.

---

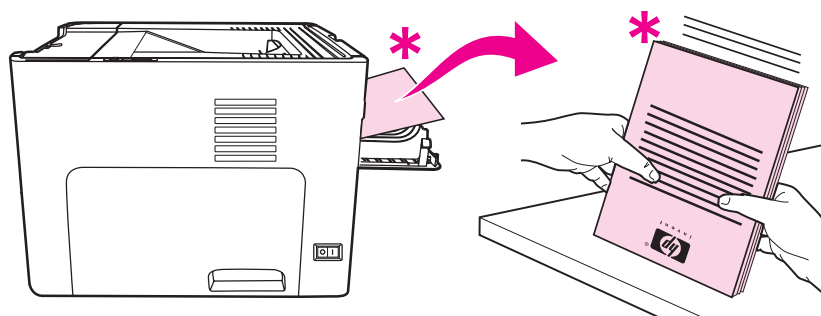
#### Uwaga

Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).

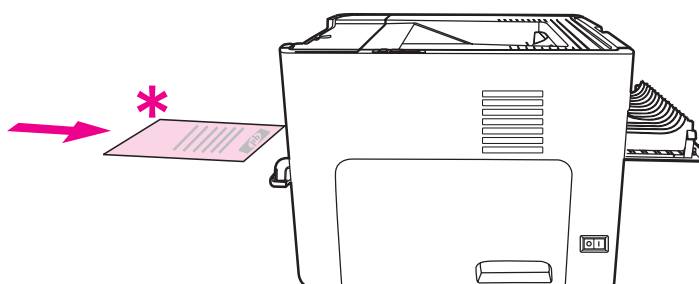
5. Wydrukuj dokument za pomocą otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1). Kartki do otworu wkładaj pojedynczo.



6. Zbierz wydrukowane arkusze i wyprostuj cały stos. Obróć kartki stroną zadrukowaną w dół i górną krawędzią w kierunku drukarki.



7. Arkusze do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) wkładaj pojedynczo, zaczynając od arkusza, który wydrukowano jako pierwszy. Arkusze podawaj stroną zadrukowaną skierowaną w dół i górną krawędzią w kierunku drukarki.



## Mac OS 9 (drukarka HP LaserJet 1160)

### Uwaga

W przypadku drukarki HP LaserJet 1160 funkcja drukowania dwustronnego nie jest obsługiwana w systemie Mac OS X.

1. Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku

- Wybierz polecenie **Plik-Drukuj**, wybierz opcję **Układ** i wybierz pozycję **Drukuj na obu stronach**.
- Wybierz pozycję **Correct Order for Straight Paper Path (Prawidłowa kolejność dla prostej ścieżki papieru)**.
- Wydrukuj dokument za pomocą otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1). Kartki do podajnika wkładaj pojedynczo.
- Po wydrukowaniu jednej strony wyjmij pozostały papier z podajnika i odłóż go na bok do czasu zakończenia zlecenia z ręcznym drukowaniem dwustronnym.
- Zbierz wydrukowane arkusze i wyprostuj cały stos. Obróć kartki stroną zadrukowaną w dół i górną krawędzią w kierunku drukarki.
- Arkusze do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) wkładaj pojedynczo, zaczynając od arkusza, który wydrukowano jako pierwszy.

## Mac OS 9 (drukarka serii HP LaserJet 1320)

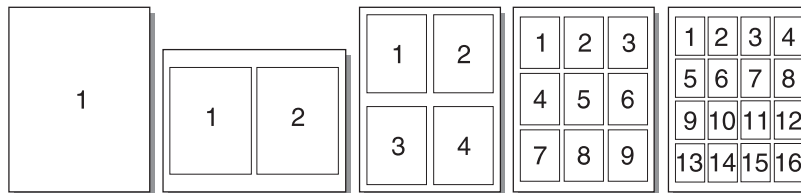
### Uwaga

W przypadku serii HP LaserJet 1320 funkcja drukowania dwustronnego nie jest obsługiwana w systemie Mac OS X.

- Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku
- Jeśli opcja **Ręczny dupleks** nie jest widoczna wśród opcji drukarki, należy wykonać następujące kroki:
  - Upewnij się, że podczas instalacji sterownika drukarki z wybraną opcją **Custom Install (Instalacja niestandardowa)** wybrano pozycję **hp Manual Duplex&Booklet (Classic) (Ręczny dupleks — Broszura HP [Classic])**.
  - Wybierz polecenie **Plik-Drukuj**, wybierz polecenie **Preferencje modułu dodatkowego** i kliknij strzałkę skierowaną w prawo. Strzałka w prawo zmieni się na strzałkę skierowaną w dół i wyświetlona zostanie funkcja **hp Manual Duplex&Booklet (Ręczny dupleks — Broszura HP)**.
  - Wybierz pozycję **Filtry czasu druku**, zaznacz opcję **hp Manual Duplex&Booklet (Ręczny dupleks — Broszura HP)** i kliknij przycisk **Zachowaj ustawienia**.
  - Wybierz opcję **Ręczny dupleks** i zaznacz opcję **Drukuj na obu stronach**.
  - Zaznacz opcję **Alternate output bin is open (straight through paper path) (Alternatywny pojemnik wyjściowy jest otwarty [prosta ścieżka wyjściowa papieru])**.
- Wydrukuj dokument za pomocą otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1). Kartki do podajnika wkładaj pojedynczo.
- Po wydrukowaniu jednej strony wyjmij pozostały papier z podajnika i odłóż go na bok do czasu zakończenia zlecenia z ręcznym drukowaniem dwustronnym.
- Zbierz wydrukowane arkusze i wyprostuj cały stos. Obróć kartki stroną zadrukowaną w dół i górną krawędzią w kierunku drukarki.
- Arkusze do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) wkładaj pojedynczo, zaczynając od arkusza, który wydrukowano jako pierwszy.

## Drukowanie wielu stron na jednym arkuszu papieru (druk N-up).

Użytkownik może wybrać liczbę stron, które drukowane będą na jednym arkuszu papieru. Jeżeli chcesz wydrukować więcej niż jedną stronę na arkuszu, strony będą zmniejszone i rozmieszczone w kolejności, w jakiej zostałyby wydrukowane oddzielnie.



1. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP) w aplikacji wykorzystywanej do drukowania. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
2. Na karcie **Wykończenie (Układ** w przypadku niektórych sterowników dla systemu Mac) wybierz odpowiednią liczbę stron na arkuszu.

---

### Uwaga

---

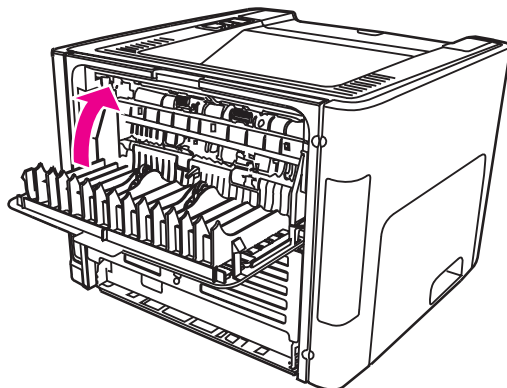
Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).

3. Na karcie znajduje się też pole wyboru ramek strony i rozwijane menu do określenia kolejności stron drukowanych na stronie.

## Drukowanie broszur

Broszury można drukować na papierze formatu A4, Letter i Legal.

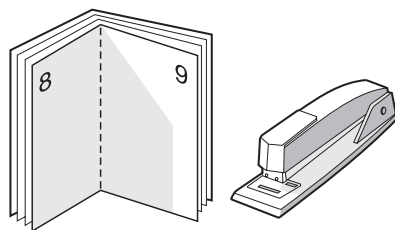
1. Włóż papier i upewnij się, że drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku są zamknięte.



2. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP). Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
3. Na karcie **Opcje urządzenia** wybierz opcję umożliwiającą ręczne drukowanie dwustronne.
4. Na karcie **Wykończenie (Rodzaj papieru/Jakość** w przypadku niektórych sterowników Mac) wybierz opcję **Drukuj na obu stronach**. Upewnij się, że opcja **Prosta ścieżka wydruku** *nie* jest zaznaczona.
5. Ustaw liczbę stron na arkuszu na wartość **2**. Wybierz odpowiednie opcje zszywania, a następnie kliknij przycisk **OK**. Wydrukuj dokument.
6. Informacje na temat drukowania na kartonie lub innych materiałach o dużej gramaturze zawiera sekcja [Ręczne drukowanie dwustronne z wykorzystaniem drzwiczek otworu prostej ścieżki wydruku](#).

Instrukcje dotyczące wszystkich innych typów materiałów zawiera sekcja [Ręczne drukowanie dwustronne z użyciem górnego pojemnika wyjściowego](#).

7. Złóż i zszyj strony.

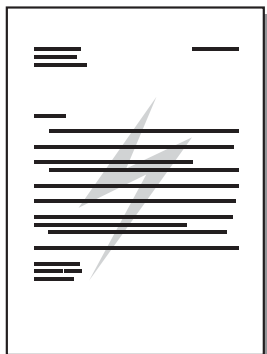


### Uwaga

Ta funkcja nie jest dostępna w przypadku systemu Mac OS X w wersji 10.1 i nowszej na drukarkach serii HP LaserJet 1320.

## Drukowanie znaków wodnych

Opcja znaku wodnego pozwala na wydrukowanie tekstu "pod" istniejącym dokumentem (w tle). Na przykład istnieje możliwość umieszczenia dużego szarego napisu *Wydruk próbny* lub *Poufne* biegnącego ukośnie na pierwszej lub wszystkich stronach dokumentu.



1. Otwórz okno właściwości drukarki (lub preferencji drukowania w Windows 2000 i XP) w aplikacji wykorzystywanej do drukowania. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
2. Na karcie **Efekty (Znak wodny/Nakładka** w przypadku niektórych sterowników dla systemu Mac) wybierz odpowiedni znak wodny.

---

### Uwaga

Nie wszystkie funkcje drukarki są dostępne ze wszystkich sterowników lub systemów operacyjnych. Informacje na temat dostępności funkcji dla danego sterownika można znaleźć w pomocy ekranowej dotyczącej właściwości drukarki (sterownika).





# 5

## Konserwacja

Niniejszy rozdział zawiera następujące informacje:

- [Czyszczenie drukarki](#)
- [Zmiana rolki pobierającej](#)
- [Czyszczenie rolki pobierającej](#)
- [Zmiana płytki rozdzielacza w drukarce](#)

## Czyszczenie drukarki

Obudowę drukarki należy w razie potrzeby wyczyścić czystą szmatką, lekko zwilżoną wodą.

### OSTROŻNIE

Do czyszczenia drukarki lub obszaru wokół niej nie należy używać środków czyszczących na bazie amoniaku.

Podczas procesu drukowania w drukarce gromadzą się cząsteczki papieru, tonera i kurzu. Z biegiem czasu zanieczyszczenia te mogą powodować problemy z jakością wydruków, na przykład pojawianie się na wydrukach drobinek lub smug tonera, a także zacięcia papieru. W celu uniknięcia lub eliminacji problemów tego rodzaju można oczyścić gniazdo kasety drukującej oraz ścieżkę materiałów.

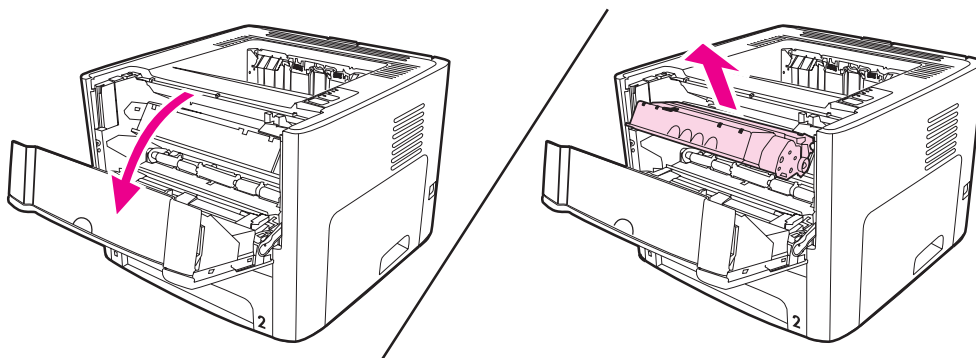
## Czyszczenie gniazda kasety drukującej

Gniazdo kasety drukującej nie musi być czyszczone często. Jednak jego wyczyszczenie może poprawić jakość druku.

### OSTRZEŻENIE!

Przed rozpoczęciem czyszczenia drukarki wyłącz ją, odłączając przewód zasilający. Poczekań, aż drukarka ostygnie.

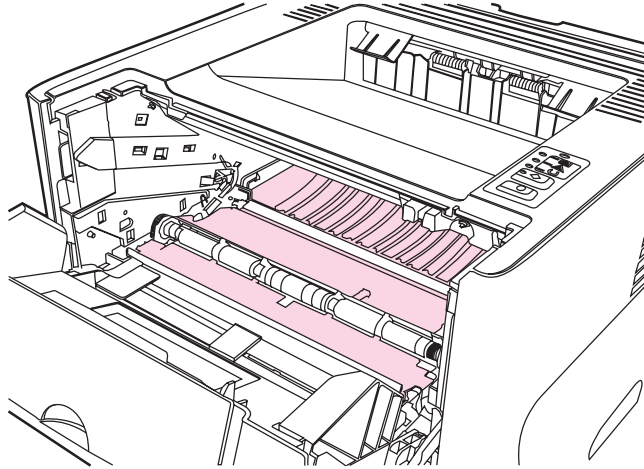
1. Otwórz drzwiczki kasety drukującej i wyjmij kasetę.



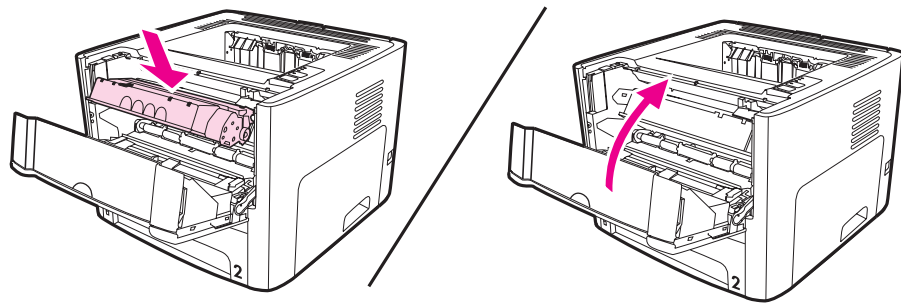
### OSTROŻNIE

W celu uniknięcia uszkodzenia kasety nie wystawiaj jej na działanie światła. W razie potrzeby przykryj ją. Nie dotykaj także czarnego wałka transferowego z gąbki, znajdującego się wewnątrz drukarki. Może to spowodować jej uszkodzenie.

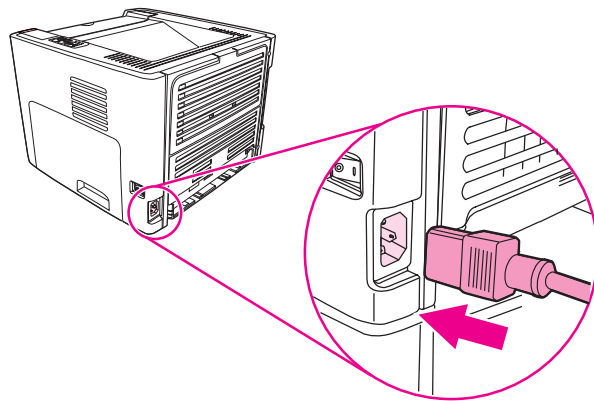
- Suchą, niestrzępiącą się szmatką wytrzyj osad na ścieżce materiałów i w gnieździe kasety drukującej.



- Włóż kasetę drukującą do drukarki i zamknij drzwiczki kasety.

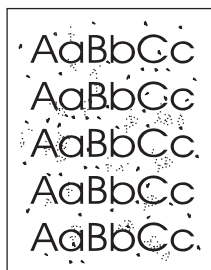


- Ponownie podłącz do drukarki przewód zasilający.



## Czyszczenie ścieżki materiałów w drukarce

Jeśli na wydrukach występują plamki lub kropki tonera, należy oczyścić ścieżkę materiałów. W tym procesie do usunięcia kurzu i tonera ze ścieżki materiałów wykorzystana jest folia przezroczysta. Nie należy stosować papieru dokumentowego ani szorstkiego.



### Uwaga

Folia przezroczysta daje najlepsze rezultaty. W przypadku braku takiej folii można użyć gładkiego papieru do kopiarek (gramatura od 70 do 900 g/m<sup>2</sup>).

1. Upewnij się, że drukarka jest w stanie bezczynności i świeci się kontrolka "Gotowe".
2. Załaduj materiał do podajnika.
3. Wydrukuj stronę czyszczącą, posługując się jedną z opisanych poniżej metod:
  - Otwórz Przybornik HP. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Używanie Przybornika HP](#). Kliknij kartę **Rozwiązywanie problemów**, a następnie **Narzędzia jakości wydruku**. Wybierz stronę czyszczącą. Lub
  - Na panelu sterowania drukarki naciśnij i przytrzymaj przycisk **START** dopóki nie zaświecą się wszystkie trzy kontrolki (ok. 10 sekund), a wówczas zwolnij **START** przycisk.

### Uwaga

Proces czyszczenia trwa ok. 2 minut. W jego trakcie drukowanie będzie się chwilowo zatrzymywać. Nie wyłączaj drukarki do momentu zakończenia procesu czyszczenia. W celu dokładnego wyczyszczenia drukarki może zajść konieczność kilkakrotnego powtórzenia procesu.

## Zmiana rolki pobierającej

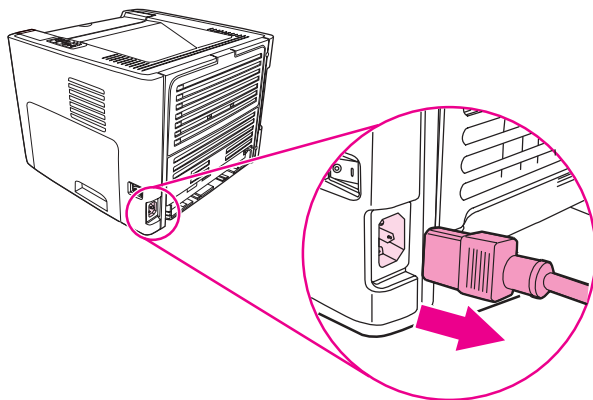
Zużycie rolki następuje w wyniku normalnego korzystania z urządzenia. Stosowanie materiałów niskiej jakości może prowadzić do konieczności częstej wymiany rolki pobierającej.

Jeżeli drukarka systematycznie nie pobiera materiałów, może być konieczna zmiana rolki pobierającej lub jej oczyszczenie. Informacje na temat zamawiania nowej rolki można znaleźć w rozdziale [Zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów](#).

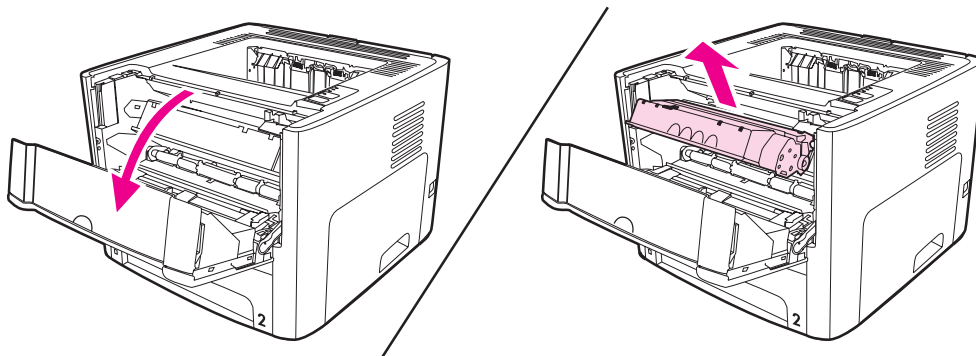
### **OSTROŻNIE**

Zaniechanie tych czynności może spowodować uszkodzenie drukarki.

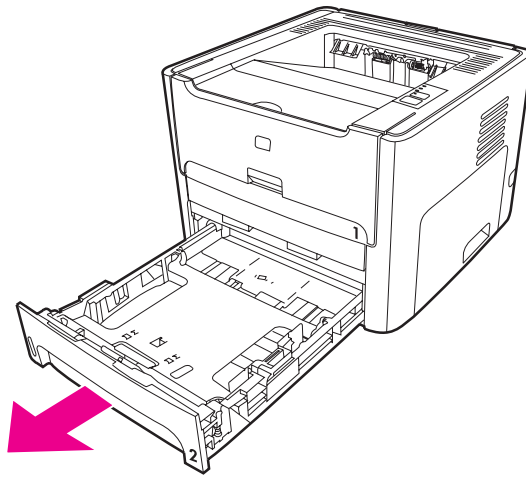
1. Odłącz od drukarki przewód zasilający i poczekaj, aż drukarka ostygnie.



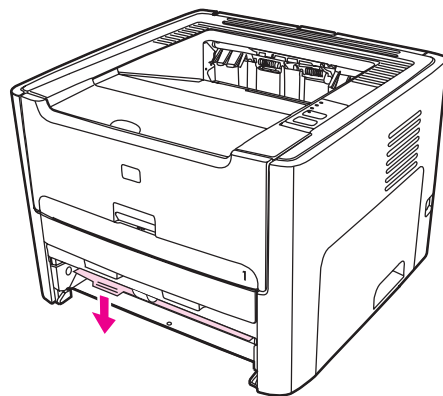
2. Otwórz drzwiczki kasy drukującej i wyjmij kasetę.



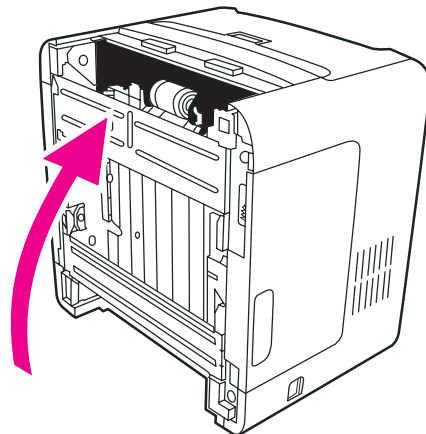
3. Wymij podajnik główny (Podajnik 2).



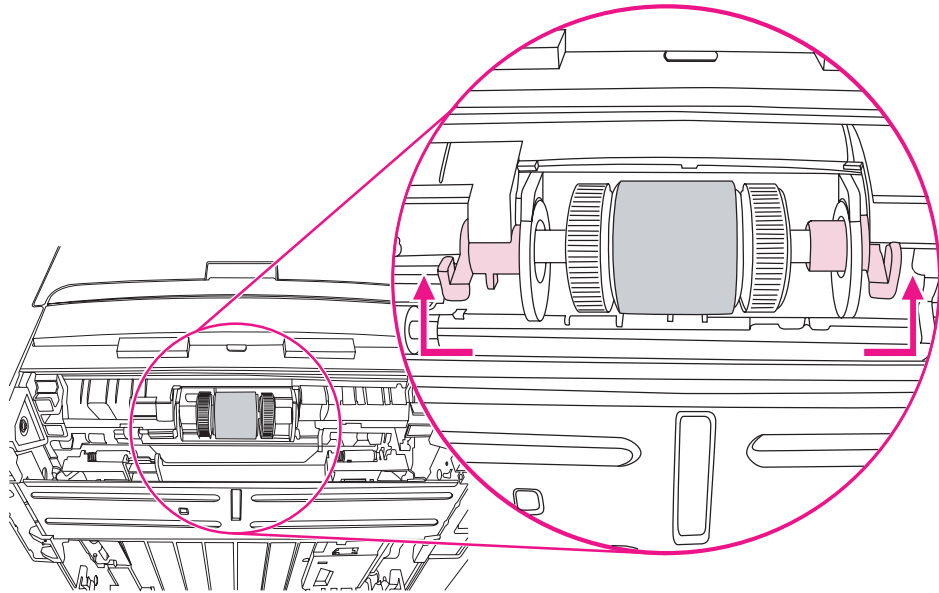
4. Otwórz przednie drzwiczki ścieżki automatycznego drukowania dwustronnego (tylko drukarki serii HP LaserJet 1320).



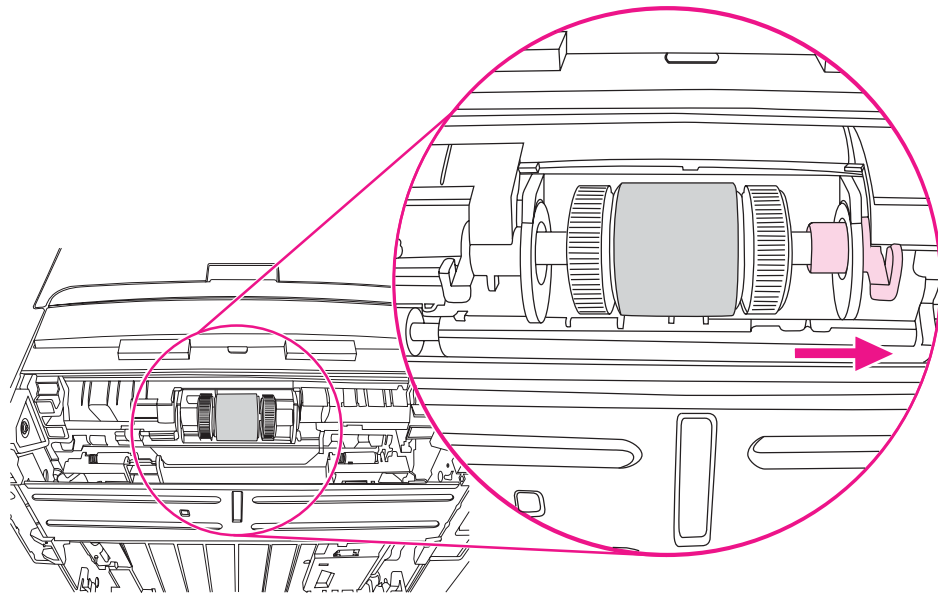
5. Umieść drukarkę na powierzchni roboczej przednią stroną skierowaną w górę.



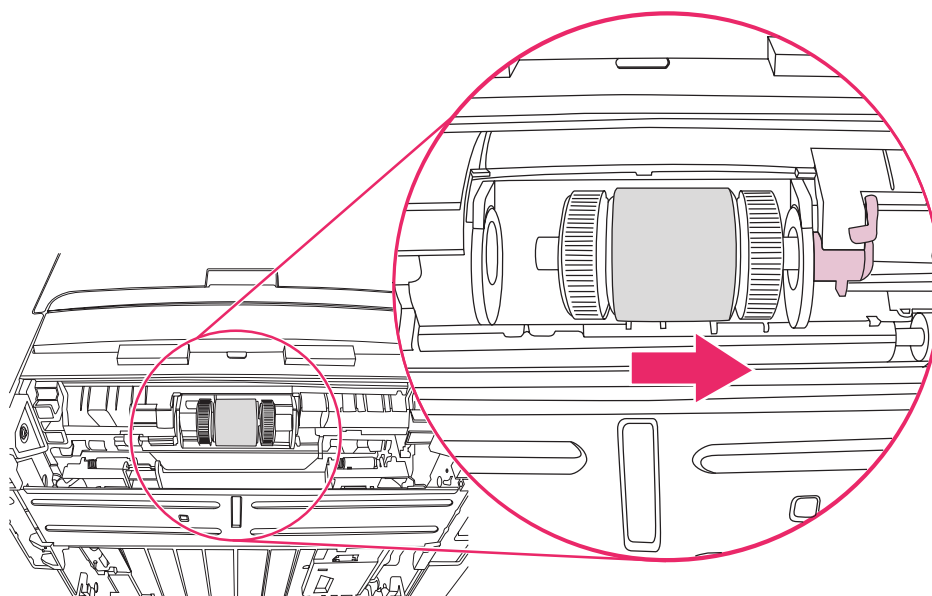
6. Pociągnij białe klapki na zewnątrz i obróć je w górę.



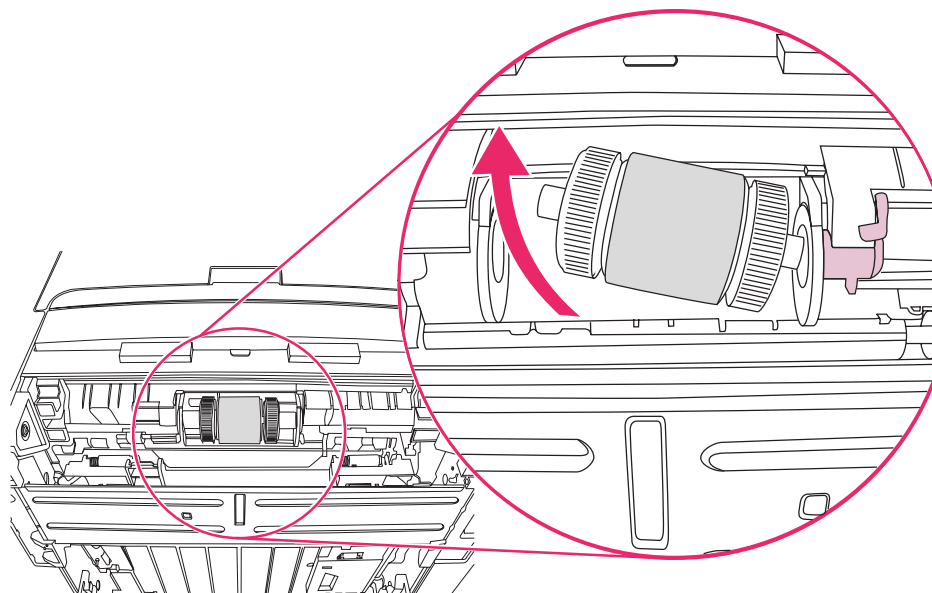
7. Przesuń prawą klapkę w prawo i pozostaw ją w tej pozycji przez cały czas trwania procedury.



8. Przesuń rolkę pobierającą w prawo i zdejmij lewą nasadkę.

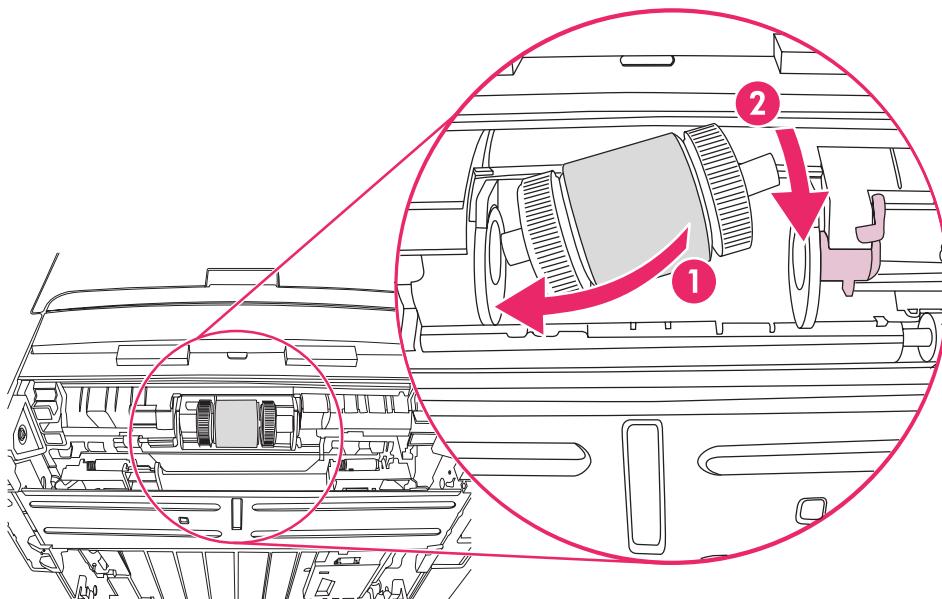


9. Wyjmij rolkę pobierającą



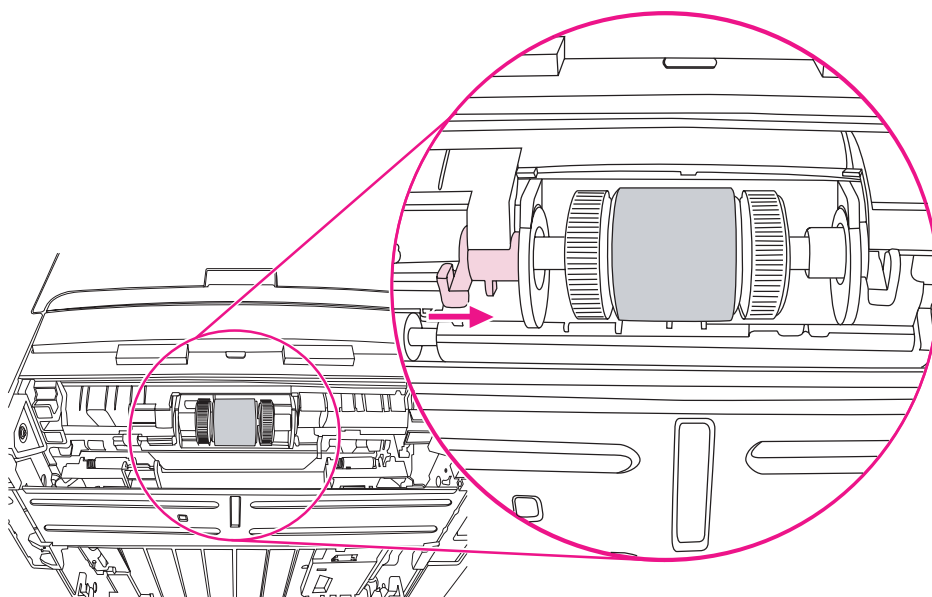


10. Włóż lewą stronę nowej rolki pobierającej do lewego gniazda (1), a jej prawą stronę (z wycięciami na wałku) do prawego gniazda (2).



11. Obracaj wałek, aż wycięcia będą dopasowane, a wałek znajdzie się we właściwym miejscu.

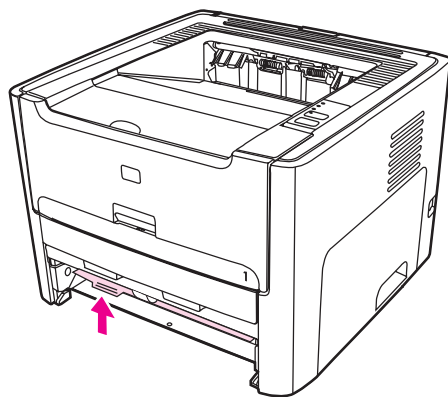
12. Załóż nasadkę na lewy koniec wałka, dociśnij nasadkę w prawo i obróć kłapkę w dół.



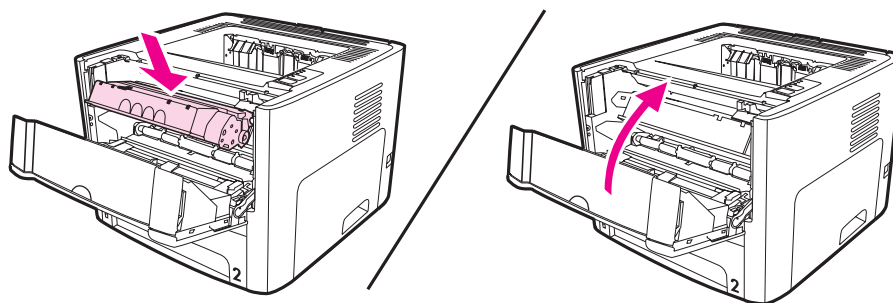
13. Dociśnij prawą nasadkę w lewo i obróć kłapkę w dół.

14. Umieść drukarkę na powierzchni roboczej wierzchnią stroną skierowaną w górę.

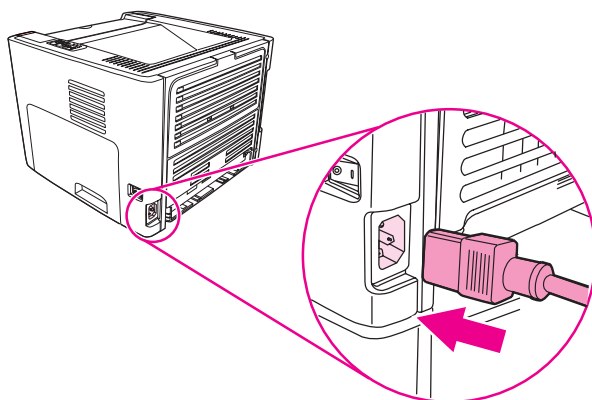
15. Zamknij przednie drzwiczki ścieżki automatycznego drukowania dwustronnego.



16. Włóż kasetę drukującą do drukarki i zamknij drzwiczki kasety.



17. Podłącz do gniazdka elektrycznego przewód zasilający drukarkę i włącz ją.



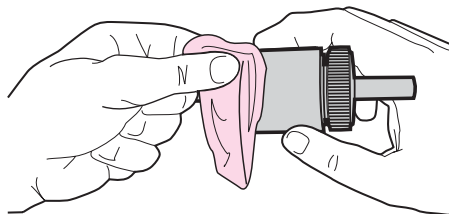
## Czyszczenie rolki pobierającej

Jeśli nie chcesz wymieniać rolki pobierającej, a tylko ją wyczyścić, wykonaj następujące czynności:

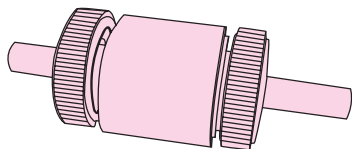
1. Wyjmij rolkę z gniazda w sposób opisany w punktach 1-9 sekcji [Zmiana rolki pobierającej](#).
2. Zamocz niestrzępiącą się szmatkę w wodzie i wytrzyj rolkę.



3. Suchą, niestrzępiącą się szmatką wytrzyj rolkę pobierającą w celu usunięcia zanieczyszczeń.



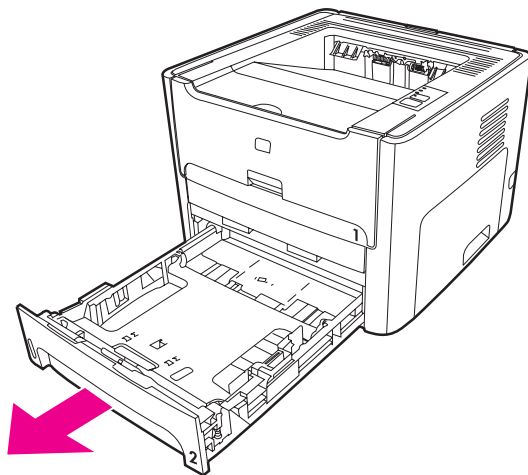
4. Poczekaj, aż rolka całkowicie wyschnie przed jej ponowną instalacją w drukarce (zapoznaj się z punktami 10-17 w sekcji [Zmiana rolki pobierającej](#)).



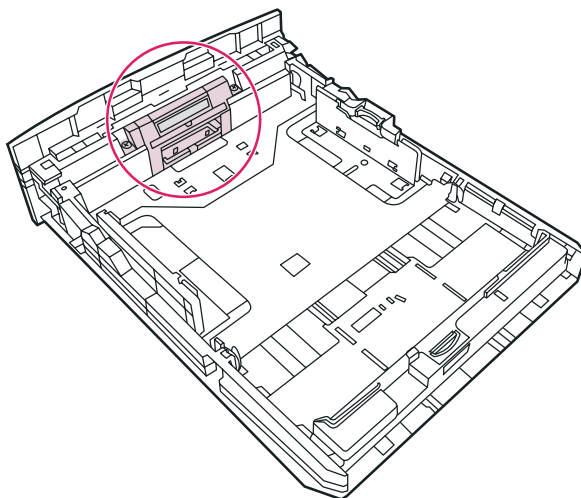
## Zmiana płytki rozdzielacza w drukarce

Zużycie rolki następuje w wyniku normalnego korzystania z urządzenia. Stosowanie materiałów niskiej jakości może prowadzić do konieczności częstej wymiany płytki rozdzielacza. Jeśli drukarka systematycznie wysuwa jednocześnie kilka arkuszy, może być konieczna wymiana płytki rozdzielacza.

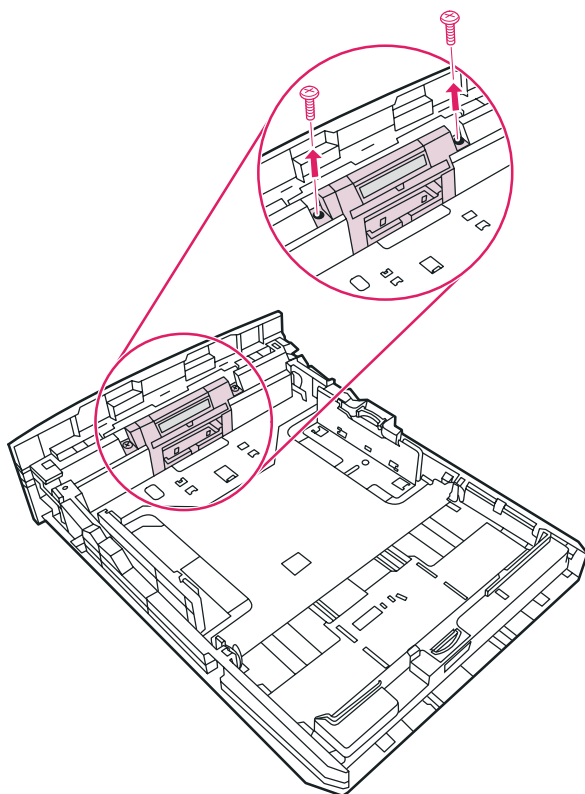
1. Wymij podajnik główny (Podajnik 2).



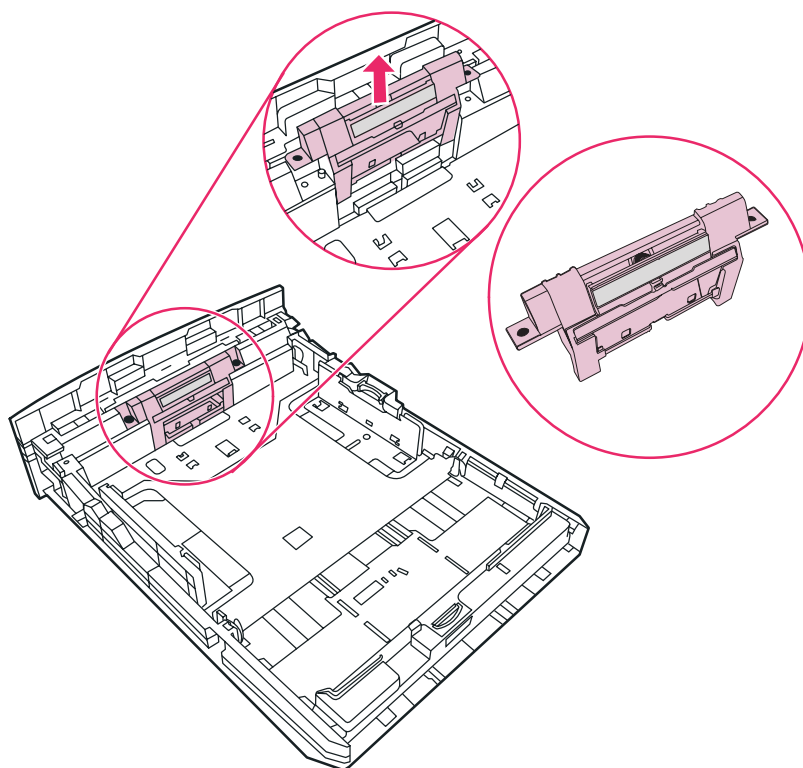
2. Znajdź płytkę rozdzielacza.



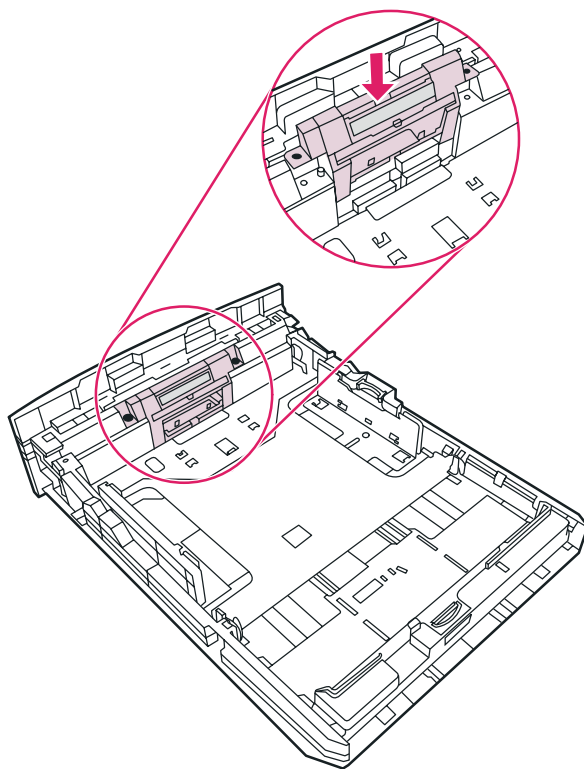
3. Wykręć śrubki.



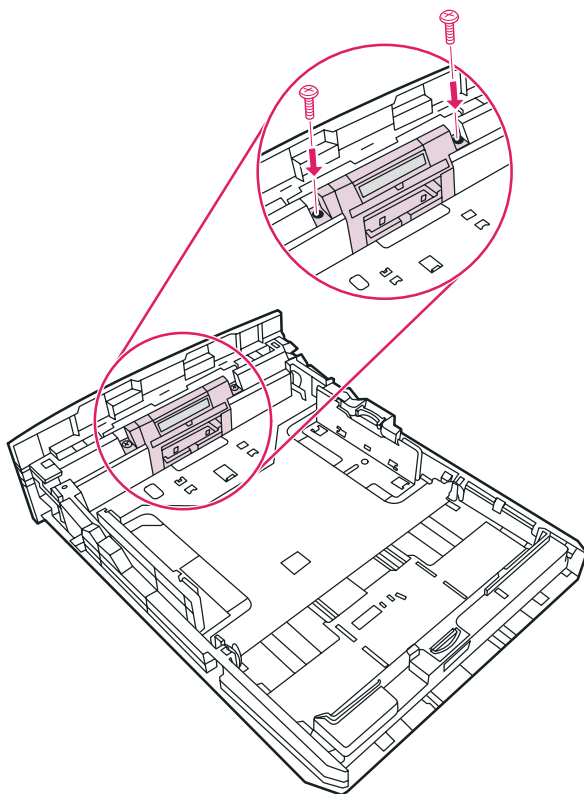
4. Wyjmij płytkę rozdzielacza.



5. Włóż nową płytkę rozdzielacza



6. Przykręć śrubki.



# 6

## Rozwiązywanie problemów

Niniejszy rozdział zawiera następujące informacje:

- [Rozwiązywanie problemów technicznych](#)
- [Kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki](#)
- [Typowe problemy z drukowaniem w komputerze Macintosh](#)
- [Diagnostyka błędów PostScript](#)
- [Problemy z obsługą papieru](#)
- [Wydrukowana strona ma inny wygląd niż strona wyświetlona na ekranie](#)
- [Problemy z oprogramowaniem drukarki](#)
- [Poprawianie jakości druku](#)
- [Usuwanie zacięcia się papieru](#)
- [Rozwiązywanie problemów z konfiguracją sieci przewodowej](#)

## Rozwiązywanie problemów technicznych

W sekcji tej opisano sposoby rozwiązywania typowych problemów z drukarką.

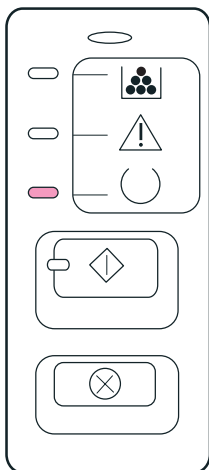
### Krok 1: Czy drukarka jest prawidłowo skonfigurowana?

- Czy drukarka jest podłączona do sprawnego gniazdka zasilającego?
- Czy wyłącznik drukarki jest ustawiony w położeniu “on” - włączony?
- Czy kasetka drukująca jest zainstalowana prawidłowo? Więcej informacji znajduje się w rozdziale [Wymiana kaset drukujących](#).
- Czy papier jest prawidłowo włożony do podajnika? Więcej informacji znajduje się w rozdziale [Wkładanie materiałów do podajników](#).

<b>Tak</b>	Jeśli odpowiedź na powyższe pytania brzmi “Tak”, przejdź do punktu <a href="#">Krok 2: Czy kontrolka Gotowe świeci się?</a>
<b>Nie</b>	Jeśli nie można włączyć drukarki, przejdź do rozdziału <a href="#">Kontakt z pomocą techniczną firmy HP</a> .

### Krok 2: Czy kontrolka Gotowe świeci się?

Czy kontrolki na panelu sterowania wyglądają tak jak na poniższym rysunku?



#### Uwaga

Opis kontrolki i przycisków na panelu sterowania znajduje się w rozdziale [Panel sterowania drukarki](#).

<b>Tak</b>	Przejdź do sekcji <a href="#">Krok 3: Czy można wydrukować stronę demonstracyjną?</a>
------------	---



<b>Nie</b>	<p>Jeśli kontrolki na panelu sterowania wyglądają inaczej niż na powyższym rysunku, przejdź do sekcji <a href="#">Kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki</a>.</p> <p>Jeśli nie można rozwiązać problemu, przejdź do rozdziału <a href="#">Kontakt z pomocą techniczną firmy HP</a>.</p>
------------	--

### Krok 3: Czy można wydrukować stronę demonstracyjną?

Naciśnij przycisk **START**, aby wydrukować stronę demonstracyjną.

<b>Tak</b>	<p>Jeśli strona demonstracyjna zostanie wydrukowana, przejdź do punktu <a href="#">Krok 4: Czy jakość druku jest zadowalająca?</a>.</p>
<b>Nie</b>	<p>Jeśli papier nie został wysunięty z drukarki, przejdź do sekcji <a href="#">Problemy z obsługą papieru</a>.</p> <p>Jeśli nie można rozwiązać problemu, przejdź do rozdziału <a href="#">Kontakt z pomocą techniczną firmy HP</a>.</p>

### Krok 4: Czy jakość druku jest zadowalająca?

<b>Tak</b>	<p>Jeśli jakość druku jest zadowalająca, przejdź do punktu <a href="#">Krok 5: Czy drukarka komunikuje się z komputerem?</a>.</p>
<b>Nie</b>	<p>Jeśli jakość druku jest słaba, przejdź do sekcji <a href="#">Poprawianie jakości druku</a>.</p> <p>Sprawdź, czy ustawienia drukowania są odpowiednie dla używanego materiału. Informacje dotyczące konfigurowania ustawień dla różnych rodzajów materiałów znajdują się w sekcji <a href="#">Wybór papieru i innych materiałów</a>.</p> <p>Jeśli nie można rozwiązać problemu, przejdź do rozdziału <a href="#">Kontakt z pomocą techniczną firmy HP</a>.</p>

### Krok 5: Czy drukarka komunikuje się z komputerem?

Spróbuj wydrukować dokument z programu.

<b>Tak</b>	<p>Jeśli dokument zostanie wydrukowany, przejdź do punktu <a href="#">Krok 6: Czy wydrukowana strona wygląda prawidłowo?</a>.</p>
------------	---

<b>Nie</b>	<p>Jeśli dokument nie zostanie wydrukowany, przejdź do sekcji <a href="#">Problemy z oprogramowaniem drukarki</a>.</p> <p>W przypadku korzystania z komputera Macintosh przejdź do sekcji <a href="#">Typowe problemy z drukowaniem w komputerze Macintosh</a>.</p> <p>W przypadku korzystania ze sterownika PS przejdź do sekcji <a href="#">Diagnostyka błędów PostScript</a>.</p> <p>Jeśli nie można rozwiązać problemu, przejdź do rozdziału <a href="#">Kontakt z pomocą techniczną firmy HP</a>.</p>
------------	--

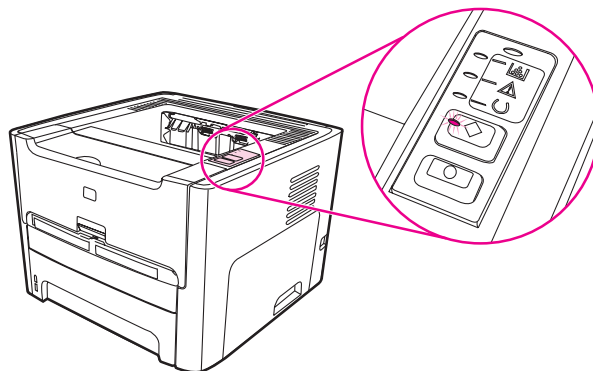
## Krok 6: Czy wydrukowana strona wygląda prawidłowo?

<b>Tak</b>	<p>Problem powinien być rozwiązany. Jeśli nie, przejdź do rozdziału <a href="#">Kontakt z pomocą techniczną firmy HP</a>.</p>
<b>Nie</b>	<p>Więcej informacji znajduje się w rozdziale <a href="#">Wydrukowana strona ma inny wygląd niż strona wyświetlona na ekranie</a>.</p> <p>Jeśli nie można rozwiązać problemu, przejdź do rozdziału <a href="#">Kontakt z pomocą techniczną firmy HP</a>.</p>

## Kontakt z pomocą techniczną firmy HP

- Stany Zjednoczone: zobacz <http://www.hp.com/support/lj1160/> (drukarka HP LaserJet 1160) lub <http://www.hp.com/support/lj1320/> (drukarka serii HP LaserJet 1320).
- W pozostałych krajach/regionach: zobacz <http://www.hp.com/>.

## Kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki



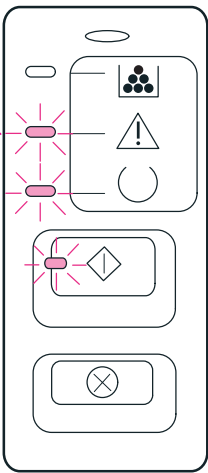
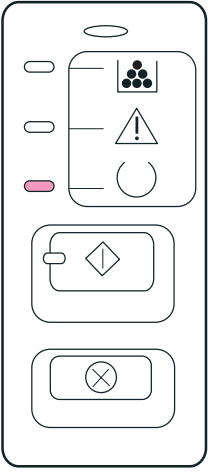
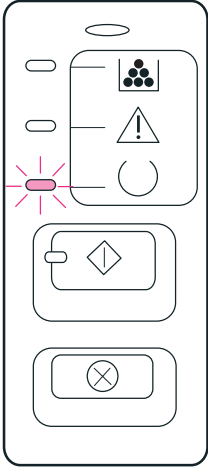
### Opis stanu kontroltek

	Symbol oznaczający zgaszoną kontrolkę
	Symbol oznaczający zapaloną kontrolkę
	Symbol oznaczający migającą kontrolkę

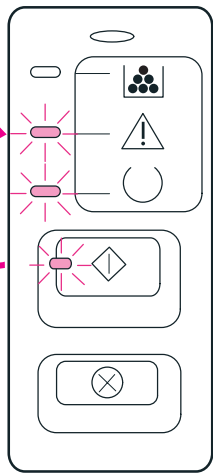
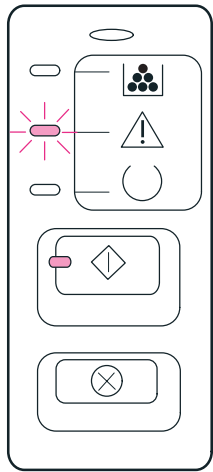
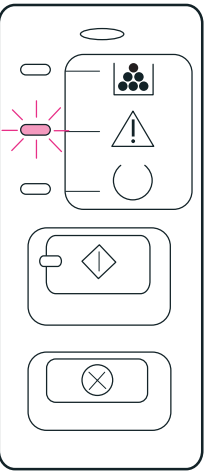
### Sygnał świetlny kontrolki na panelu sterowania

Stan kontrolki	Stan drukarki	Działanie
	<p>Inicjowanie/uruchomienie</p> <p>W trakcie uruchamiania kontrolki Start, Gotowe i Uwaga zapalane są naprzemiennie z częstotliwością raz na 500 ms.</p>	<p>W trakcie inicjowania drukarka nie reaguje na naciskanie przycisków.</p>

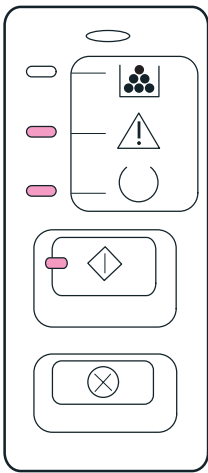
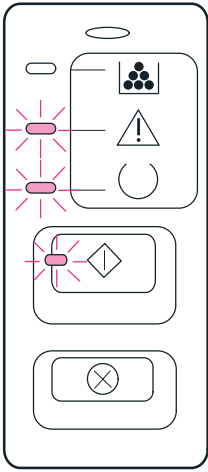
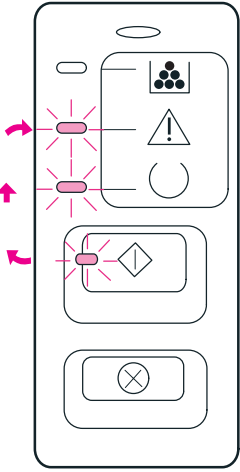
### Sygnal świetlny kontrolki na panelu sterowania (ciąg dalszy)

Stan kontrolki	Stan drukarki	Działanie
	<p>Inicjowanie z rekonfiguracją</p> <p>W trakcie uruchamiania drukarki można wprowadzać specjalne sekwencje inicjujące, które powodują zmianę konfiguracji urządzenia. W przypadku wprowadzenia jednej z takich sekwencji, na przykład żądania zimnego zerowania, kontrolki zapalane są cyklicznie tak samo jak w stanie inicjowania/uruchamiania.</p>	<p>W trakcie rekonfiguracji drukarka nie reaguje na naciskanie przycisków.</p>
	<p>Gotowe</p> <p>Drukarka jest gotowa i nie wykonuje aktualnie żadnych zadań.</p>	<p>Aby wydrukować stronę konfiguracji, naciśnij przycisk <b>START</b> i przytrzymaj go przez 5 sekund.</p> <p>Aby wydrukować stronę demonstracyjną, naciśnij i zwolnij przycisk <b>START</b>.</p>
	<p>Przetwarzanie danych</p> <p>Drukarka przetwarza lub odbiera dane.</p>	<p>Aby anulować aktualne zdanie, naciśnij przycisk <b>ANULUJ</b>.</p>

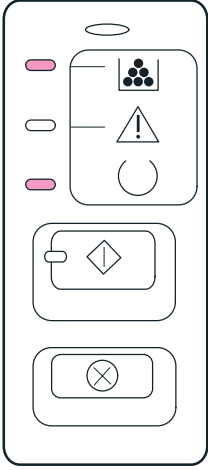
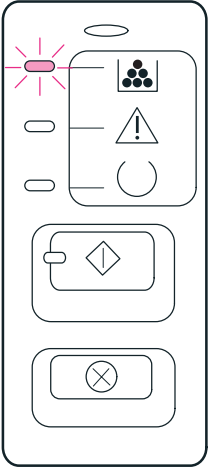
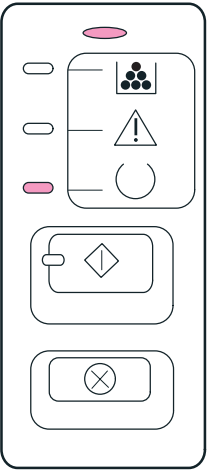
### Sygnal świetlny kontrolki na panelu sterowania (ciąg dalszy)

Stan kontrolki	Stan drukarki	Działanie
	<p>Anulowanie zadania</p>	<p>Drukarka nie reaguje na naciskanie przycisku <b>START</b>.</p> <p>Po zakończeniu procesu anulowania zadania drukarka powraca do stanu gotowości.</p>
	<p>Błąd podawania ręcznego lub błąd umożliwiający kontynuację pracy</p> <p>Ten stan może wystąpić w poniższych okolicznościach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podawanie ręczne</li> <li>• Brak papieru we wskazanym podajniku</li> <li>• Ogólny błąd umożliwiający kontynuację pracy</li> <li>• Błąd w konfiguracji pamięci</li> <li>• Błąd dotyczący języka lub zadania</li> </ul>	<p>Aby usunąć błąd i wydrukować dane możliwe do wydrukowania, naciśnij przycisk <b>START</b>.</p> <p>Jeśli usunięcie błędu się powiedzie, drukarka przejdzie do stanu Przetwarzanie danych i dokończy zadanie.</p> <p>Jeśli usunięcie błędu się nie powiedzie, drukarka powróci do stanu błędu umożliwiającego kontynuację pracy.</p>
	<p>Uwaga</p> <p>Ten stan może wystąpić w poniższych okolicznościach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podajnik papieru jest pusty</li> <li>• Otwarte drzwiczki</li> <li>• Zacięcie się papieru</li> <li>• Nieprawidłowe podanie materiału z podajnika</li> </ul>	<p>Aby wyzerować drukarkę po zacięciu, naciśnij przycisk <b>START</b>.</p> <p>Może być konieczne ręczne usunięcie błędu i naciśnięcie przycisku <b>START</b> lub zamknięcie pokrywy górnej.</p> <p>Jeśli błąd nie zostanie usunięty, drukarka powróci do stanu ostrzegawczego.</p>

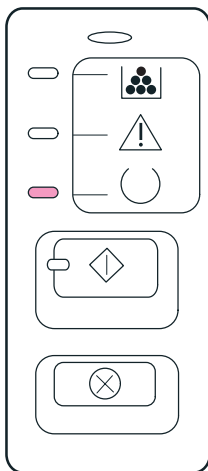
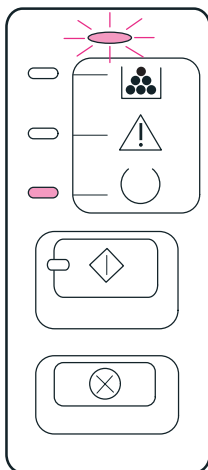
### Sygnal świetlny kontrolki na panelu sterowania (ciąg dalszy)

Stan kontrolki	Stan drukarki	Działanie
	<p>Błąd krytyczny</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyłącz drukarkę, odczekaj 10 sekund i włącz drukarkę ponownie.</li> <li>Jeśli nie można rozwiązać problemu, przejdź do rozdziału <a href="#">Kontakt z pomocą techniczną firmy HP</a>.</li> </ul>
	<p>Błąd wyposażenia dodatkowego (Tylko drukarka serii HP LaserJet 1320)</p>	<p>W celu wyświetlenia dodatkowych informacji o błędach naciśnij przycisk Start. Stan kontrolki ulegnie zmianie. Więcej informacji na temat aktualnie widocznego stanu kontrolki można znaleźć w rozdziale <a href="#">Wskaźniki błędów wyposażenia dodatkowego</a>. Po zwolnieniu przycisku Start drukarka powróci do początkowego stanu błędu wyposażenia dodatkowego.</p>
	<p>Strona czyszcząca</p> <p>Funkcja strony czyszczącej nie jest dostępna z poziomu panelu sterowania. Stronę czyszcząca można przywołać za pośrednictwem Przybornika HP, który wchodzi w skład pakietu oprogramowania dostarczonego z drukarką.</p>	<p>W trybie czyszczenia drukarka nie reaguje na naciskanie przycisków. Silnik drukarki zwalnia, po czym następuje wydruk strony.</p>

### Sygnal świetlny kontrolki na panelu sterowania (ciąg dalszy)

Stan kontrolki	Stan drukarki	Działanie
	<p>Mało tonera</p> <p>Kontrolki Start, Gotowe i Uwaga działają niezależnie od stanu małej ilości tonera.</p>	<p>Zainstaluj nową kasetę drukującą.</p>
	<p>Brak tonera</p> <p>Kaseta drukująca została wyjęta z drukarki.</p>	<p>Włóż ponownie kasetę drukującą do drukarki.</p>
	<p>Ustanowiono połączenie bezprzewodowe</p> <p>Kontrolki Start, Gotowe, Uwaga i Toner działają niezależnie od kontrolki łączności bezprzewodowej.</p>	<p>Nie jest wymagane żadne działanie.</p>

### Sygnal świetlny kontrolki na panelu sterowania (ciąg dalszy)

Stan kontrolki	Stan drukarki	Działanie
	<p>Połączenie bezprzewodowe wyłączone</p> <p>Kontrolki Start, Gotowe, Uwaga i Toner działają niezależnie od kontrolki łączności bezprzewodowej.</p>	<p>Nie jest wymagane żadne działanie.</p>
	<p>Próba nawiązania połączenia bezprzewodowego</p> <p>Kontrolka łączności bezprzewodowej miga co pół sekundy.</p> <p>Kontrolki Start, Gotowe, Uwaga i Toner działają niezależnie od kontrolki łączności bezprzewodowej.</p>	<p>Nie jest wymagane żadne działanie.</p>

Powrót do rozdziału [Rozwiązywanie problemów technicznych](#).

### Wskaźniki błędów wyposażenia dodatkowego

Błąd wyposażenia dodatkowego	kontrolka Uwaga	kontrolka Gotowe	kontrolka Start
Wewnętrzny błąd drukarki HP Jetdirect	Świeci się	Nie świeci się	Nie świeci się
Błąd niezgodności gniazda DIMM	Nie świeci się	Nie świeci się	Świeci się



# Typowe problemy z drukowaniem w komputerze Macintosh

Wybierz opcję najlepiej opisującą problem:

- [Problemy w Wybieraczu](#)
- [Błędy druku](#)
- [Problemy z portem USB](#)
- [Problemy w systemie operacyjnym OS X](#)

## Problemy w Wybieraczu

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
W Wybieraczu nie występuje ikona sterownika LaserWriter  (Drukarka serii HP LaserJet 1320)	Nieprawidłowo zainstalowane oprogramowanie.	Sterownik LaserWriter 8 powinien stanowić część systemu Mac OS. Sprawdź, czy sterownik LaserWriter znajduje się w folderze Extensions (Rozszerzenia) wchodzącym w skład foldera systemowego. Jeżeli nie, zainstaluj go z płyty instalacyjnej Mac OS.
W Wybieraczu nie występuje ikona sterownika drukarki HP LaserJet.  (Drukarka serii HP LaserJet 1160)	Nieprawidłowo zainstalowane oprogramowanie.	Zainstaluj ponownie oprogramowanie.
Na liście drukarek nie występuje nazwa drukarki.		Upewnij się, że kable są prawidłowo podłączone, drukarka jest włączona i świeci się kontrolka Gotowe.  Sprawdź, czy zainstalowano sterownik drukarki.  Upewnij się, że w Wybieraczu jest zaznaczony odpowiedni sterownik drukarki.  W przypadku drukarki HP LaserJet 1160 wybierz sterownik HP LaserJet.  W przypadku drukarki serii HP LaserJet 1320 wybierz sterownik LaserWriter 8.
Sterownik drukarki nie wybiera automatycznie wskazanej drukarki, pomimo że w Wybieraczu została wybrana opcja Automatycznie  (Drukarka serii HP LaserJet 1320)		Zainstaluj ponownie oprogramowanie drukarki.  Wybierz inny plik PPD.

## Błędy druku

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Podczas drukowania nie można używać komputera.	W ustawieniach nie została wybrana opcja drukowania w tle.	<b>LaserWriter 8.3</b> W Wybieraczu włącz opcję drukowania w tle (Background Printing). Komunikaty o stanie będą teraz kierowane do monitora druku, umożliwiając kontynuację pracy podczas, gdy komputer przetwarza dane do wysłania do drukarki. <b>LaserWriter 8.4 lub nowszy</b> Włącz opcję drukowania w tle, wybierając File (Plik), Print Desktop (Pulpit wydruku), Background Printing (Drukowanie w tle).
Wydruk pliku zamkniętego formatu PostScript (EPS) zawiera nieprawidłowe czcionki.	Problem występuje podczas używania niektórych aplikacji.	Spróbuj przed drukowaniem przeladować do drukarki czcionki zawarte w pliku EPS. Wyślij plik w formacie ASCII, a nie w formacie dwójkowym.
Dokument nie jest drukowany w czcionkach New York, Geneva lub Monaco.		W oknie dialogowym Page Setup (Ustawienia strony) wybierz Options (Opcje) w celu usunięcia zaznaczenia opcji podstawionych czcionek.

## Problemy z portem USB

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Nie można drukować z karty USB innego producenta.	Ten błąd pojawia się w przypadku braku oprogramowania dla drukarek USB.	Instalacja karty USB innego producenta może wymagać oprogramowania pomocniczego USB Adapter Card Support Software firmy Apple. Najbardziej aktualna wersja programu dostępna jest w witrynie sieci Web firmy Apple.

## Problemy z portem USB (ciąg dalszy)

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Drukarka HP LaserJet podłączona poprzez port USB nie występuje w Wybieraczu.	Problem wywołany jest przez element oprogramowania lub sprzętu.	<p><b>Rozwiązywanie problemów związanych z oprogramowaniem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy komputer Macintosh obsługuje złącze USB.</li> <li>• Upewnij się, że w komputerze Macintosh zainstalowana jest wersja 8.6 lub nowsza systemu operacyjnego Mac OS.</li> </ul> <p><b>Rozwiązywanie problemów związanych ze sprzętem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy drukarka jest włączona.</li> <li>• Upewnij się, czy prawidłowo podłączono kabel USB.</li> <li>• Upewnij się, że używasz odpowiedniego kabla USB do szybkiego przesyłania danych.</li> <li>• Sprawdź, czy szereg nie zasila zbyt wielu urządzeń USB. Odłącz wszystkie urządzenia z szeregu i podłącz przewód bezpośrednio do portu USB komputera głównego.</li> <li>• Sprawdź, czy w szeregu znajdują się więcej niż dwa nie zasilane koncentratory USB. Odłącz wszystkie urządzenia z szeregu i podłącz przewód bezpośrednio do portu USB komputera głównego.</li> </ul> <hr/> <p><b>Uwaga</b></p> <p>Klawiatura iMac jest niezasilanym koncentratorem USB.</p> <hr/>
	Sterownik LaserWriter nie wyświetla urządzeń USB w Wybieraczu.	W przypadku drukarki serii HP LaserJet 1320 użyj do jej konfiguracji programu narzędziowego Apple Desktop (Pulpit Apple).

## Problemy w systemie operacyjnym OS X

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Funkcje drukarki nie są wyświetlane.	Dla drukarki wybrano niewłaściwy plik PPD.	<p>W poniższy sposób sprawdź, który plik PDD został wybrany:</p> <p>W oknie dialogowym Print (Drukuj) kliknij przycisk <b>Summary (Podsumowanie)</b>. Sprawdź, czy ustawienie "PPD for" (PPD dla) jest prawidłowe.</p> <p>Jeśli jest nieprawidłowe usuń drukarkę w oknie Print Center (Centrum wydruku) i dodaj ją ponownie. Może zająć konieczność ręcznego wybrania pliku PPD.</p>
W systemie OS X wersja 10.2 drukarka nie korzysta z protokołu "Rendezvous" (mDNS)		Może zająć konieczność uaktualnienia wewnętrznej karty HP Jetdirect do wersji obsługującej Rendezvous.
Podajnik 2 nie występuje w opcjach, chociaż jest zamontowany w drukarce.  (Tylko drukarka serii HP LaserJet 1320)		Możliwość ręcznego wyboru instalowalnych opcji obsługiwana jest tylko w systemie Mac OS X w wersji 10.2 i nowszych.

## Diagnostyka błędów PostScript

Następujące sytuacje są specyficzne dla języka PS i mogą wystąpić podczas używania kilku języków drukarki.

### Uwaga

Aby otrzymywać drukowane lub wyświetlane na ekranie komunikaty błędów PS, otwórz okno dialogowe Opcje druku i zaznacz pole obok sekcji Błędy PS. Informacje te można także uzyskać z wbudowanego serwera internetowego.

### Błędy PS

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Zadanie drukowane jest czcionką Courier (standardowym krojem pisma drukarki) zamiast czcionką wybraną przez użytkownika.	Żądany krój pisma nie został pobrany. W drukarce mogła zostać przeprowadzona zmiana języka do drukowania zlecenia na język PCL tuż przed otrzymaniem zlecenia w języku PS.	załaduj odpowiednią czcionkę i ponownie wyślij zlecenie drukowania. Sprawdź rodzaj i lokalizację czcionki. Jeżeli to konieczne, załaduj czcionkę do drukarki. Sprawdź informacje w dokumentacji oprogramowania.
Strona formatu legal drukowana jest z przyciętymi marginesami.	Zlecenie drukowania jest zbyt skomplikowane.	Można spróbować wydrukować zadanie przy rozdzielczości 600 dpi, uprościć zadanie lub rozszerzyć pamięć.
Drukowana jest strona błędów PS.	Zlecenie drukowania może być w języku innym niż PS.	Sprawdź, czy zlecenie drukowania jest w języku PS. Sprawdź, czy aplikacja była przygotowana na przesłanie ustawienia lub pliku nagłówkowego PS do drukarki.
Błąd sprawdzania limitu	Zlecenie drukowania jest zbyt skomplikowane.	Można spróbować wydrukować zadanie przy rozdzielczości 600 dpi, uprościć zadanie lub rozszerzyć pamięć.
Błąd VM	Błąd czcionki	W sterowniku drukarki wybierz opcję nieograniczonych czcionek ładowalnych.
Kontrola zakresu	Błąd czcionki	W sterowniku drukarki wybierz opcję nieograniczonych czcionek ładowalnych.

Powrót do rozdziału [Rozwiązywanie problemów technicznych](#).

## Problemy z obsługą papieru

Wybierz opcję najlepiej opisującą problem:

- [Zacięcie się papieru](#)
- [Wydruk jest przekrzywiony](#)
- [Drukarka pobiera jednocześnie kilka stron z podajnika](#)
- [Drukarka nie pobiera materiałów z podajnika](#)
- [Drukarka zawija wydruki](#)
- [Wydruki nie przechodzą prawidłową ścieżką wydruku](#)
- [Bardzo długi czas drukowania](#)

### Zacięcie się papieru

- Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Usuwanie zacięcia się papieru](#).
- Sprawdź, czy materiał, na którym drukujesz, odpowiada specyfikacjom. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce](#).
- Sprawdź, czy materiały których używasz nie są pomarszczone, pozaginane lub uszkodzone.
- Sprawdź, czy drukarka jest czysta. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Czyszczenie drukarki](#).
- Jeżeli wydruk następuje na prostej ścieżce wydruku, zamknij i ponownie otwórz drzwiczki w celu upewnienia się, czy zielone dźwignie zwalniające są zamknięte.
- W przypadku korzystania z funkcji automatycznego drukowania dwustronnego upewnij się, że wskaźnik materiału ma ustawienie zgodne z rzeczywistym rozmiarem papieru.

### Wydruk jest przekrzywiony

Niewielkie przekrzywienie jest czymś normalnym, chociaż może być dosyć wyraźnie widoczne przy drukowaniu na formularzach z gotowymi nadrukami.

- Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Strona krzywo wydrukowana](#).
- Ustaw prowadnice zgodnie z szerokością i długością używanych materiałów i ponów próbę druku. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w rozdziałach [Ścieżki materiałów](#) i [Wkładanie materiałów do podajników](#).

### Drukarka pobiera jednocześnie kilka stron z podajnika

- Możliwe, że podajnik papieru jest przeładowany. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Wkładanie materiałów do podajników](#).
- Sprawdź, czy materiały których używasz nie są pomarszczone, pozaginane lub uszkodzone.

- Spróbuj użyć papieru z nowej ryzy. Nie rozwachlowuj papieru przed załadowaniem go do podajnika.
- Wkład oddzielający drukarki może być zużyty. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Zmiana płytki rozdzielacza w drukarce](#).

## Drukarka nie pobiera materiałów z podajnika

- Sprawdź, czy drukarka nie pracuje w trybie podawania ręcznego. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki](#).
- Sprawdź, czy prowadnice materiału są prawidłowo ustawione.
- Rolka pobierająca może być zabrudzona lub uszkodzona. Zapoznaj się z instrukcjami w rozdziale [Czyszczenie rolki pobierającej](#) lub [Zmiana rolki pobierającej](#).

## Drukarka zawija wydruki

- Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Zawijanie lub falowanie](#).
- Otwórz drzwiczki otworu wyjściowego prostej ścieżki wydruku, aby skierować wydruk na tę ścieżkę. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w rozdziałach [Ścieżki materiałów](#) i [Wybór papieru i innych materiałów](#).

## Wydruki nie przechodzą prawidłową ścieżką wydruku

Otwórz lub zamknij drzwiczki otworu wyjściowego prostej ścieżki wydruku, aby wybrać żądaną ścieżkę wydruku. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Ścieżki materiałów](#).

## Bardzo długi czas drukowania

Maksymalna szybkość drukowania wynosi 20 stron na minutę w przypadku drukarki HP LaserJet 1160 i 22 strony na minutę w przypadku drukarki serii HP LaserJet 1320. Zlecenie drukowania może być bardzo złożone. Spróbuj wykonać następujące czynności:

- Zmniejsz stopień złożoności dokumentu (np. zmniejsz liczbę obrazów graficznych).
- W sterowniku drukarki wybierz zwykły papier.

### Uwaga

Przy wyborze tej opcji toner może się nieprawidłowo utrzymywać na ciężkich materiałach.

- Zainstaluj dodatkowe moduły pamięci. Więcej informacji znajduje się w rozdziale [Instalowanie modułu DIMM \(tylko drukarka serii HP LaserJet 1320\)](#).
- Im węższy lub cięższy materiał, tym szybkości drukowania jest mniejsza. Użyj zwykłego materiału.

Powrót do rozdziału [Rozwiązywanie problemów technicznych](#).

# Wydrukowana strona ma inny wygląd niż strona wyświetlona na ekranie

Wybierz opcję najlepiej opisującą problem:

- [Zniekształcony, błędny lub niepełny tekst](#)
- [Brakuje grafiki lub tekstu, albo występują puste strony](#)
- [Format strony jest inny niż format strony wydrukowanej na innej drukarce](#)
- [Jakość grafiki](#)

## Zniekształcony, błędny lub niepełny tekst

- Być może podczas instalacji oprogramowania wybrano nieprawidłowy sterownik drukarki. Sprawdź, czy w oknie właściwości drukarki została wybrana drukarka HP LaserJet 1160 lub HP LaserJet 1320.
- Jeśli zniekształcony tekst pojawia się w przypadku konkretnego pliku, problem może być związany z tym plikiem. Jeśli zniekształcony tekst pojawia się w przypadku konkretnej aplikacji, powodem problemu może być ta aplikacja. Sprawdź, czy wybrany jest właściwy sterownik drukarki.
- Być może wystąpił problem z oprogramowaniem. Spróbuj wykonać wydruk za pomocą innego programu.
- Kabel równoległy może być poluzowany lub uszkodzony. Spróbuj wykonać następujące czynności:
  - Odłącz oba końce kabla i ponownie je podłącz.
  - Spróbuj dokonać wydruku, który ostatnim razem był prawidłowy.
  - Jeżeli to możliwe, podłącz kabel i drukarkę do innego komputera i spróbuj wykonać wydruk, który ostatnim razem był prawidłowy.
  - Spróbuj użyć nowego kabla równoległego zgodnego ze standardem IEEE-1284B o długości nie większej niż 3 m. Więcej informacji znajduje się w rozdziale [Zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów](#).
  - Wyłącz drukarkę i komputer. Odłącz kabel równoległy i sprawdź, czy któryś z jego końców nie jest uszkodzony. Podłącz kabel równoległy ponownie, do końca wciskając wtyczki. Upewnij się, że drukarka jest podłączona bezpośrednio do komputera. Odłącz wszelkie przełączniki, urządzenia pamięci taśmowej, klucze sprzętowe oraz inne urządzenia przyłączone między portem równoległym komputera a drukarką. Urządzenia te mogą czasem zakłócać komunikację komputera z drukarką. Wyłącz drukarkę i komputer ponownie.

## Brakuje grafiki lub tekstu, albo występują puste strony

- Upewnij się, czy w pliku nie ma pustych stron.
- Być może na kasecie drukującej nadal jest naklejona taśma zabezpieczająca. Wyjmij kasetę drukującą i pociągnij za fragment taśmy na końcu kasety aż do odklejenia całej taśmy. Włóż kasetę do drukarki. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Wymiana kaset drukujących](#). Aby sprawdzić drukarkę, wydrukuj stronę demonstracyjną, naciskając przycisk **START**.



- Ustawienia grafiki skonfigurowane w oknie właściwości drukarki mogą być nieprawidłowe dla wykonywanego typu zadania. Spróbuj wybrać inne ustawienia w oknie właściwości drukarki. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).
- Wyczyść drukarkę, zwłaszcza styki między kasetą drukującą a zasilaniem.

## Format strony jest inny niż format strony wydrukowanej na innej drukarce

Jeżeli dokument został utworzony przy użyciu starszego lub innego sterownika drukarki (oprogramowania drukarki) lub też przy innych ustawieniach drukarki, format strony może się zmienić podczas wydruku przy użyciu nowego sterownika drukarki lub przy nowych ustawieniach drukarki. W celu rozwiązania tego problemu spróbuj wykonać następujące czynności:

- Twórz dokumenty i drukuj je za pomocą tego samego sterownika drukarki (oprogramowania drukarki) i ustawień właściwości drukarki bez względu na to, jakiej drukarki HP LaserJet używasz do ich wydrukowania.
- Zmień rozdzielczość, format papieru, ustawienia czcionek i inne ustawienia. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).

## Jakość grafiki

Ustawienia grafiki mogą nie nadawać się do wykonania danego zlecenie drukowania. We właściwościach drukarki sprawdź ustawienia grafiki, np. rozdzielczość i odpowiednio je dostosuj. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Właściwości drukarki \(sterownik\)](#).

---

### Uwaga

---

Konwersja grafiki z jednego formatu na inny może się łączyć z pewnym spadkiem rozdzielczości.

Powrót do rozdziału [Rozwiązywanie problemów technicznych](#).

## Problemy z oprogramowaniem drukarki

### Problemy z oprogramowaniem drukarki

Problem	Rozwiązanie
Sterownik drukarki HP LaserJet 1160 lub HP LaserJet 1320 nie jest widoczny w folderze <b>Drukarki</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zainstaluj ponownie oprogramowanie drukarki. Na pasku zadań systemu Windows kliknij przycisk <b>Start</b>, wybierz kolejno polecenia <b>Programy</b> i <b>HP LaserJet 1160</b> lub <b>HP LaserJet 1320</b>, a następnie kliknij polecenie <b>Odinstaluj</b>. Wyłącz drukarkę. Zainstaluj oprogramowanie drukarki z dysku CD-ROM. Włącz drukarkę.</li></ul> <hr/> <p><b>Uwaga</b></p> <p>Zamknij wszystkie działające programy. Aby zamknąć program, którego ikona znajduje się na pasku zadań, kliknij tę ikonę prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie <b>Zamknij</b> lub <b>Wyłącz</b>.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"><li>• Spróbuj podłączyć przewód USB do innego portu USB komputera.</li><li>• Jeśli chcesz drukować na drukarce współużytkowanej, na pasku zadań systemu Windows kliknij przycisk <b>Start</b> i wybierz kolejno polecenia <b>Ustawienia</b> i <b>Drukarki</b>. Kliknij dwukrotnie ikonę <b>Dodaj drukarkę</b>. Postępuj zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi w Kreatorze dodawania drukarki.</li></ul>
Podczas instalacji oprogramowania pojawił się komunikat o błędzie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zainstaluj ponownie oprogramowanie drukarki. Na pasku zadań systemu Windows kliknij przycisk <b>Start</b>, wybierz kolejno polecenia <b>Programy</b> i <b>HP LaserJet 1160</b> lub <b>HP LaserJet 1320</b>, a następnie kliknij polecenie <b>Odinstaluj</b>. Wyłącz drukarkę. Zainstaluj oprogramowanie drukarki z dysku CD-ROM. Włącz drukarkę.</li></ul> <hr/> <p><b>Uwaga</b></p> <p>Zamknij wszystkie działające programy. Aby zamknąć program, którego ikona znajduje się na pasku zadań systemu, kliknij tę ikonę prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie <b>Zamknij</b> lub <b>Wyłącz</b>.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź ilość wolnego miejsca na dysku, na którym chcesz zainstalować oprogramowanie drukarki. Jeśli to konieczne, zwolnij jak największą ilość miejsca i ponownie zainstaluj oprogramowanie drukarki.</li><li>• Jeśli to konieczne, uruchom Defragmentator dysków i ponownie zainstaluj oprogramowanie drukarki.</li></ul>

### Problemy z oprogramowaniem drukarki (ciąg dalszy)

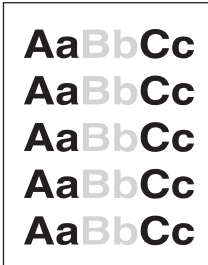
Problem	Rozwiązanie
Drukarka jest w trybie gotowości, ale nie drukuje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wydrukuj stronę konfiguracji za pośrednictwem panelu sterowania drukarki i sprawdź poprawność działania funkcji drukarki.</li><li>• Sprawdź, czy wszystkie kable są prawidłowo podłączone i czy spełniają stosowne wymagania. Dotyczy to kabli USB, równoległego, sieciowego i zasilającego. Spróbuj użyć nowego kabla.</li></ul>

Powrót do rozdziału [Rozwiązywanie problemów technicznych](#).

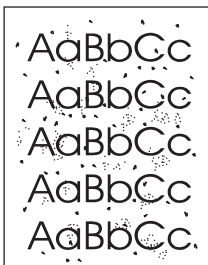
## Poprawianie jakości druku

Sekcja ta zawiera informacje na temat rozpoznawania i usuwania defektów wydruku.

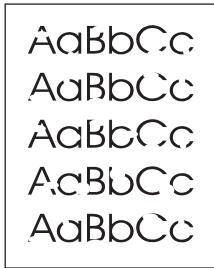
### Jasny lub wyblakły druk

	<ul style="list-style-type: none"><li>• W kasecie kończy się toner. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Rozprowadzanie tonera</a>.</li><li>• Materiały mogą nie spełniać wymogów technicznych firmy Hewlett-Packard (np. są zbyt wilgotne lub za szorstkie). Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Jeżeli cała strona jest jasna, ustawienie gęstości druku jest zbyt jasne lub włączony jest tryb EconoMode. Ustaw gęstość wydruku i wyłącz tryb EconoMode we właściwościach drukarki. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Oszczędzanie tonera</a>.</li></ul>
---	--

### Plamki tonera

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiały mogą nie spełniać wymogów technicznych firmy Hewlett-Packard (np. są zbyt wilgotne lub za szorstkie). Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Być może należy oczyścić drukarkę. Zapoznaj się z instrukcjami w rozdziale <a href="#">Czyszczenie drukarki</a> lub <a href="#">Czyszczenie ścieżki materiałów w drukarce</a>.</li></ul>
---	--

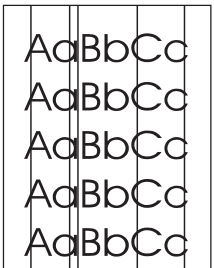
## Ubytki

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pojedynczy arkusz materiału może być wadliwy. Spróbuj ponownie wydrukować zadanie.</li><li>• Wilgotność materiału jest nierównomierna lub na powierzchni materiału znajdują się wilgotne plamy. Spróbuj wydrukować dokument na nowym arkuszu. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Partia materiału jest wadliwa. Podczas procesu produkcyjnego powstały obszary, które nie przyswajają tonera. Spróbuj skorzystać z materiału innego typu lub innej marki.</li><li>• Kasetka drukująca może być uszkodzona. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Wymiana kaset drukujących</a>.</li></ul>
---	--


### Uwaga

Jeżeli czynności te nie usuną problemu, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem lub przedstawicielem obsługi HP.


## Pionowe linie

	<p>Bęben światłoczuły wewnątrz kasetki prawdopodobnie został zarysowany. Zainstaluj nową kasetkę drukującą firmy HP. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale <a href="#">Wymiana kaset drukujących</a>.</p>
---	--

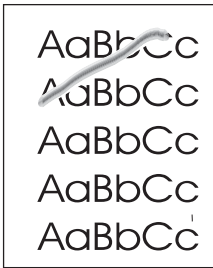
## Szare tło

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Upewnij się, że założony jest podajnik do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1).</li><li>• Zmniejsz ustawienie gęstości wydruku za pomocą Przybornika HP lub wbudowanego serwera internetowego. Spowoduje to zmniejszenie stopnia szarości tła. Więcej informacji znajduje się w rozdziale <a href="#">Używanie Przybornika HP</a>.</li><li>• Użyj materiału o niższej gramaturze. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Sprawdź środowisko drukarki. Bardzo suche otoczenie (niska wilgotność) może zwiększyć stopień szarości tła.</li><li>• Zainstaluj nową kasetę drukującą firmy HP. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale <a href="#">Wymiana kaset drukujących</a>.</li></ul>
---	---

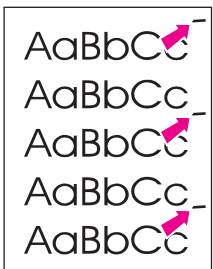
## Rozmazanie tonera

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jeżeli toner rozmazuje się na górnej krawędzi strony, oznacza to, że prowadnice materiału są zabrudzone. Oczyszczyć prowadnice suchą, niestrzępiącą się szmatką. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Czyszczenie drukarki</a>.</li><li>• Sprawdź rodzaj i jakość materiałów.</li><li>• Zainstaluj nową kasetę drukującą firmy HP. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale <a href="#">Wymiana kaset drukujących</a>.</li><li>• Temperatura utrwalacza może być zbyt niska. Sprawdź, czy w sterowniku drukarki został wybrany właściwy rodzaj materiału.</li></ul>
---	--

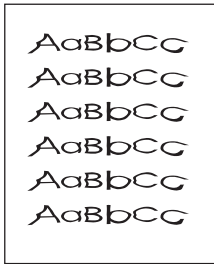
## Sypki toner

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wyczyść wnętrze drukarki. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale <a href="#">Czyszczenie drukarki</a>.</li><li>• Sprawdź rodzaj i jakość materiałów. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Zainstaluj nową kasetę drukującą firmy HP. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale <a href="#">Wymiana kaset drukujących</a>.</li><li>• Sprawdź, czy w sterowniku drukarki został wybrany właściwy rodzaj materiału.</li><li>• Podłącz drukarkę bezpośrednio do gniazdka prądu zmiennego zamiast do gniazdka rozdzielacza.</li></ul>
---	--

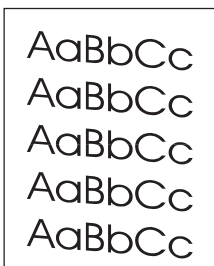
## Powtarzające się pionowe defekty

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kasetka drukująca może być uszkodzona. Jeżeli powtarzający się znak występuje w tym samym miejscu na stronie, zainstaluj nową kasetę drukującą firmy HP. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale <a href="#">Wymiana kaset drukujących</a>.</li><li>• Na wewnętrznych częściach drukarki może znajdować się toner. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Czyszczenie drukarki</a>. Jeżeli defekt pojawia się również na drugiej stronie arkusza, problem prawdopodobnie zniknie sam po wydrukowaniu kilku następnych stron.</li><li>• Sprawdź, czy w sterowniku drukarki został wybrany właściwy rodzaj materiału.</li></ul>
--	---

## Zniekształcone znaki

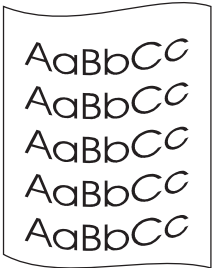
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jeżeli znaki mają nieprawidłowy kształt i są słabo widoczne, materiał może być zbyt śliski. Spróbuj użyć innego materiału. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Jeżeli znaki są zniekształcone, tworząc falisty efekt, może być konieczna naprawa drukarki. Wydrukuj stronę konfiguracji. Jeśli znaki mają nieprawidłowy kształt, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem lub przedstawicielem serwisu firmy HP. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Kontakt z firmą HP</a>.</li></ul>
---	--

## Strona krzywo wydrukowana

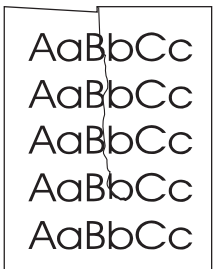
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź, czy materiał jest prawidłowo załadowany oraz czy prowadnice nie obejmują stosu zbyt mocno lub zbyt słabo. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Wkładanie materiałów do podajników</a>.</li><li>• Podajnik papieru może być przepelniony. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Wkładanie materiałów do podajników</a>.</li><li>• Sprawdź rodzaj i jakość materiałów. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li></ul>
--	--



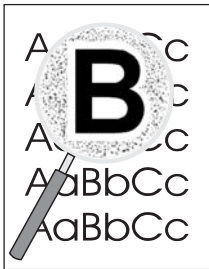
## Zawijanie lub falowanie

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź rodzaj i jakość materiałów. Wysoka temperatura i wilgotność mogą spowodować zawijanie się materiału. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Być może materiał zbyt długo znajdował się w podajniku. Odwróć stos materiału w podajniku. Spróbuj również obrócić materiał w podajniku o 180°.</li><li>• Otwórz drzwiczki otworu wyjściowego prostej ścieżki wydruku i spróbuj drukować używając prostej ścieżki wydruku. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Ścieżki materiałów</a>.</li><li>• Temperatura utrwalacza może być zbyt wysoka. Sprawdź, czy w sterowniku drukarki został wybrany właściwy rodzaj materiału. Jeśli nie można usunąć problemu, wybierz taki rodzaj materiału, który wymaga niższej temperatury utrwalacza, np. folię lub materiał o niskiej gramaturze.</li></ul>
---	---

## Zmarszczki lub zagięcia

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź, czy materiał jest prawidłowo włożony do podajnika. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Wkładanie materiałów do podajników</a>.</li><li>• Sprawdź rodzaj i jakość materiałów. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Otwórz drzwiczki otworu wyjściowego prostej ścieżki wydruku i spróbuj drukować używając prostej ścieżki wydruku. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Ścieżki materiałów</a>.</li><li>• Przewróć do góry nogami stos znajdujący się w podajniku. Spróbuj również obrócić materiał w podajniku o 180°.</li><li>• W przypadku kopert przyczyną mogą być poduszki powietrzne wewnątrz koperty. Wymij kopertę, wygładź jej powierzchnię i spróbuj ponowić wydruk.</li></ul>
---	--

## Obwódka tonera wokół znaków

 The diagram shows a magnifying glass with a grey handle and a circular lens. Inside the lens is a large, bold black letter 'B'. Surrounding the 'B' are several smaller letters: 'A' and 'C' are positioned above and to the right of the 'B', while 'AaBbCc' and 'AaBbCc' are positioned below it. The background of the magnifying glass lens is filled with a fine, stippled pattern of small dots, representing toner particles.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jeżeli duża ilość tonera jest rozproszona wokół znaków, materiał może się charakteryzować wysoką odpornością na toner (przy drukowaniu laserowym niewielka ilość rozproszonego tonera jest zjawiskiem normalnym). Spróbuj użyć innego rodzaju materiału. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li><li>• Przewróć do góry nogami stos znajdujący się w podajniku.</li><li>• Użyj materiału przeznaczonego do drukarek laserowych. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <a href="#">Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce</a>.</li></ul>
--	---

Powrót do rozdziału [Rozwiązywanie problemów technicznych](#).

## Usuwanie zacięcia się papieru

Czasami zdarza się, że podczas drukowania materiał zacina się w drukarce. Zacięcie się papieru sygnalizowane jest przez komunikat błędu w oprogramowaniu oraz kontrolki na panelu sterowania drukarki. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki](#).

Niektóre z przyczyn zacinania się papieru to:

- Podajniki zostały załadowane nieprawidłowo lub są przepełnione. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Wkładanie materiałów do podajników](#).

---

### Uwaga

---

Przy dodawaniu nowych materiałów do podajnika należy najpierw wyjąć cały stos i wyrównać go wraz z dodanymi materiałami. Pomaga to zapobiec podawaniu do drukarki wielu arkuszy materiału jednocześnie i ogranicza możliwość zacięcia się papieru.

- Materiał nie spełnia wymagań technicznych firmy HP. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Specyfikacje materiałów stosowanych w drukarce](#).
- Drukarka może wymagać oczyszczenia przez usunięcie pyłu papierowego i innych zanieczyszczeń ze ścieżki papieru. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Czyszczenie drukarki](#).

Po zacięciu papieru w drukarce mógł wysypać się toner. Zostanie on usunięty po wydrukowaniu kilku stron.

---

### OSTROŻNIE

---

Zacięcia papieru mogą powodować rozsypywanie się tonera na stronie. Jeżeli wybrudzisz tonerem ręce lub ubranie, wypłucz je w zimnej wodzie. *Gorąca woda utrwala toner na tkaninie.*

Powrót do rozdziału [Rozwiązywanie problemów technicznych](#).

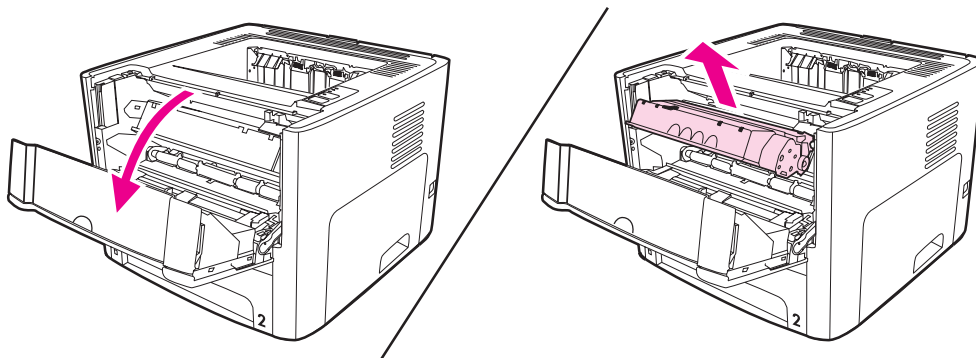
## Obszar kasety drukującej

Aby usunąć zacięcie się papieru w obszarze kasety drukującej, należy wykonać poniższe czynności:

## OSTROŻNIE

Do usuwania zablokowanego papieru nie używaj ostrych przedmiotów, jak pinceta lub ostro zakończonych szczypce. Uszkodzenia spowodowane ostrymi narzędziami nie są usuwane w ramach gwarancji.

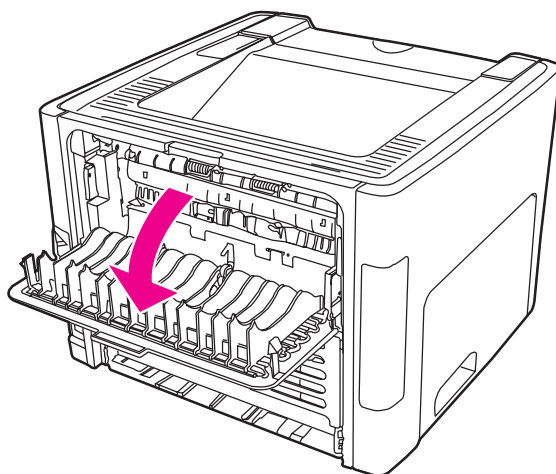
1. Otwórz drzwiczki kasety drukującej i wyjmij kasetę.



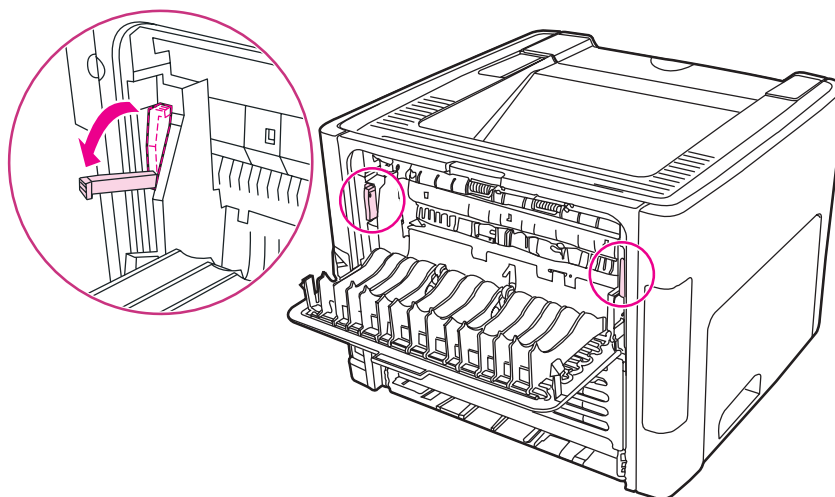
## OSTROŻNIE

Kasety drukującej nie należy narażać na bezpośrednie działanie światła, ponieważ może ono spowodować jej uszkodzenie.

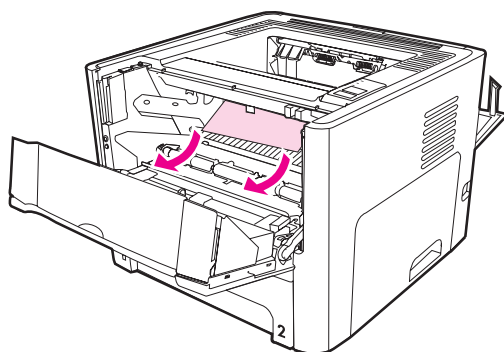
2. Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku



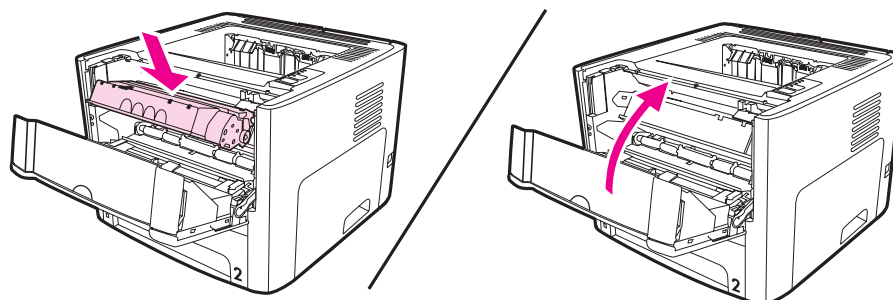
3. Obróć zielone dociskowe dźwignie zwalniające w dół.



4. Obiema dłońmi uchwycić najbardziej widoczny fragment papieru (może to być w połowie strony) i delikatnie wyciągnij go z drukarki.



5. Włóż kasetę drukującą do drukarki i zamknij drzwiczki kasety.



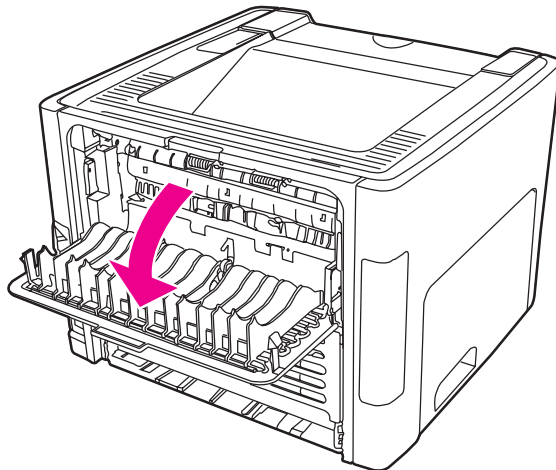
## Podajniki

Aby usunąć zacięcie papieru w podajniku, należy wykonać poniższe czynności:

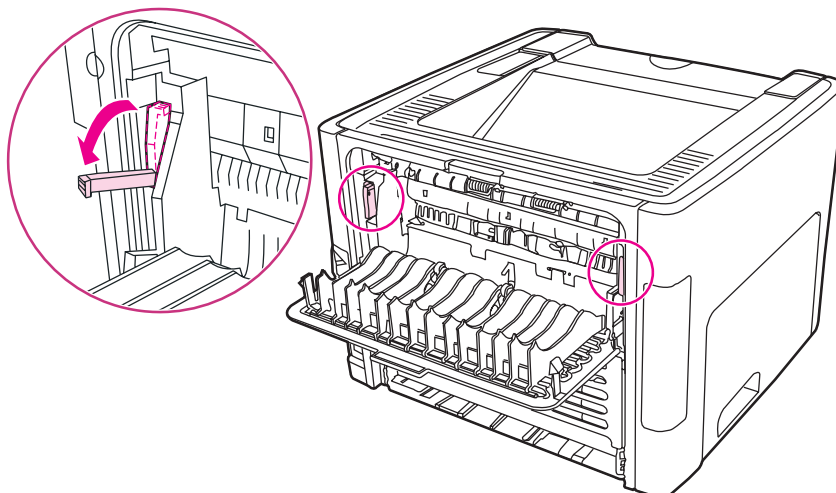
## OSTROŻNIE

Do wyjmowania zablokowanego papieru nie używaj ostrych przedmiotów, jak pinceta lub ostro zakończonych szczypce. Uszkodzenia spowodowane ostrymi narzędziami nie są usuwane w ramach gwarancji.

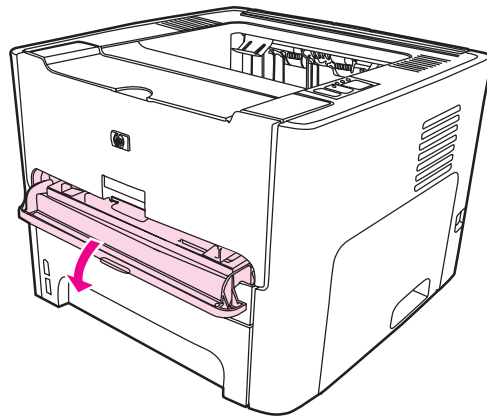
1. Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku



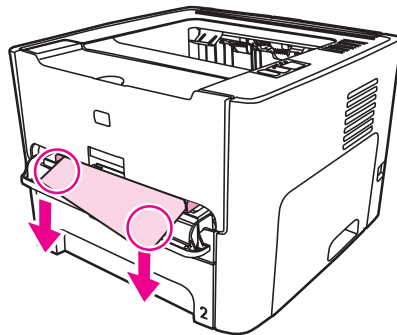
2. Obróć zielone dociskowe dźwignie zwalniające w dół.



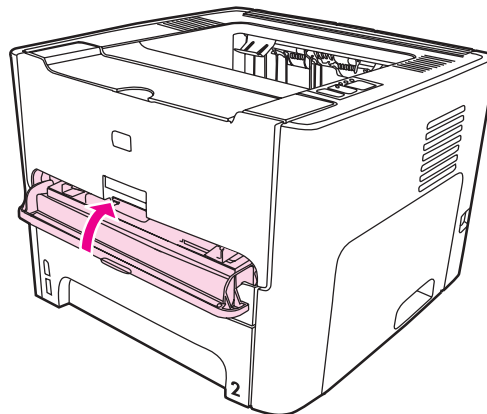
3. Otwórz drzwiczki otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1).



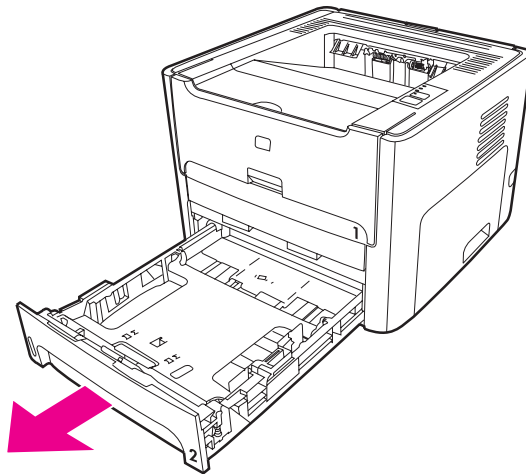
4. Obiema dłońmi uchwycić najbardziej widoczny fragment papieru (może to być w połowie strony) i delikatnie wyciągnij go z drukarki.



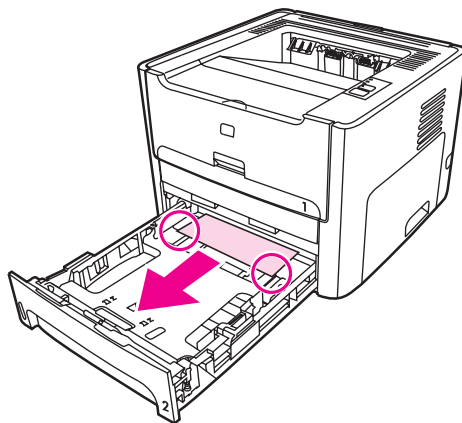
5. Zamknij drzwiczki otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1).



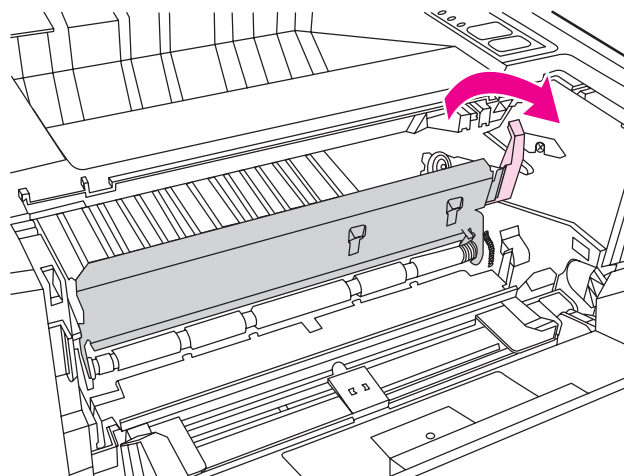
6. Otwórz pokrywę głównego podajnika (podajnik 2).



7. Obiema dłońmi uchwycić najbardziej widoczny fragment papieru (może to być w połowie strony) i delikatnie wyciągnij go z drukarki.

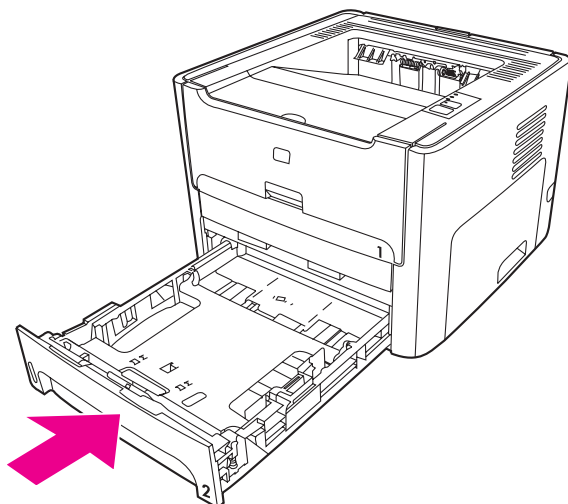


8. Jeśli materiał nie jest widoczny, otwórz pokrywę kasety drukującej, wyjmij kasetę drukującą i obróć górną prowadnicę materiału. Ostrożnie wyciągnij materiał z drukarki.





9. Zamknij pokrywę głównego podajnika (podajnik 2).

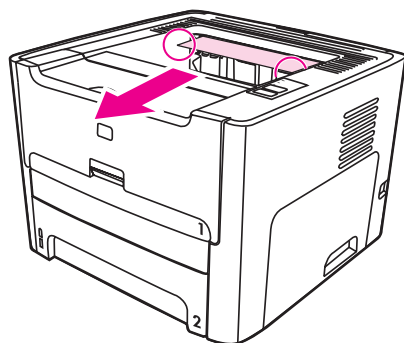


## Pojemnik wyjściowy

### OSTROŻNIE

Do wyjmowania zablokowanego papieru nie używaj ostrych przedmiotów, jak pinceta lub ostro zakończonych szczypce. Uszkodzenia spowodowane ostrymi narzędziami nie są usuwane w ramach gwarancji.

Obiema dłońmi uchwycić najbardziej widoczny fragment papieru (może to być w połowie strony) i delikatnie wyciągnij go z drukarki.



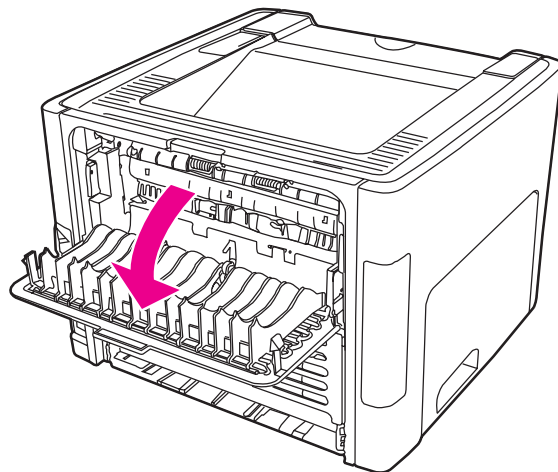
## Prosta ścieżka wyjścia wydruku

Aby usunąć zacięcie papieru na prostej ścieżce, należy wykonać poniższe czynności:

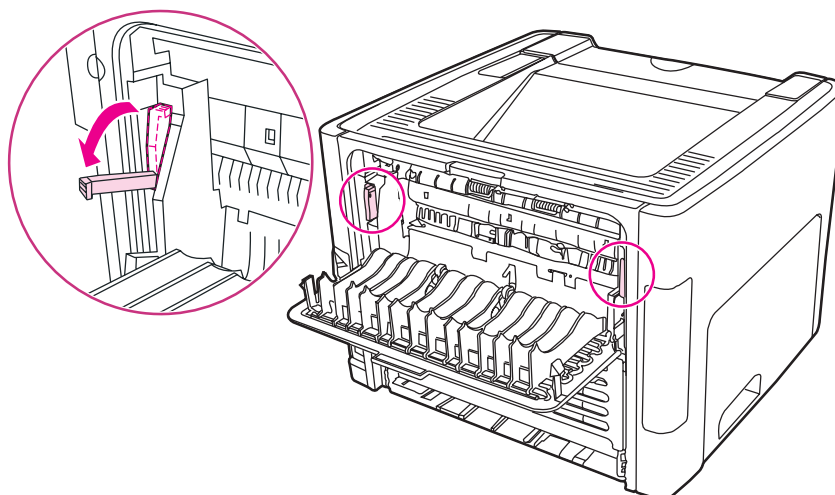
## OSTROŻNIE

Do wyjmowania zablokowanego papieru nie używaj ostrych przedmiotów, jak pinceta lub ostro zakończone szczypce. Uszkodzenia spowodowane ostrymi narzędziami nie są usuwane w ramach gwarancji.

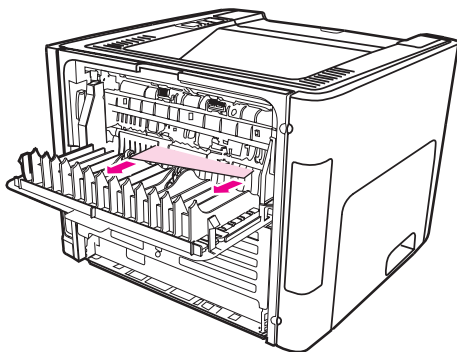
1. Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku



2. Obróć zielone dociskowe dźwignie zwalniające w dół.



3. Obiema dłońmi uchwycić najbardziej widoczny fragment papieru (może to być w połowie strony) i delikatnie wyciągnij go z drukarki.



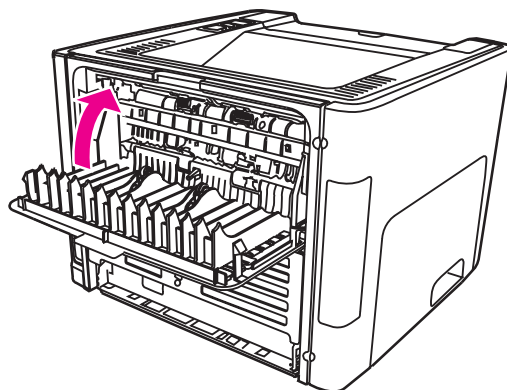
---

**Uwaga**

---

Jeśli uchwycenie materiału dłonią nie jest możliwe, wykonaj procedurę opisaną w sekcji [Obszar kasety drukującej](#).

4. Zamknij drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku.



---

**Uwaga**

---

Dociskowe dźwignie zwalnające zamkną się automatycznie po zamknięciu drzwiczek prostej ścieżki wydruku.

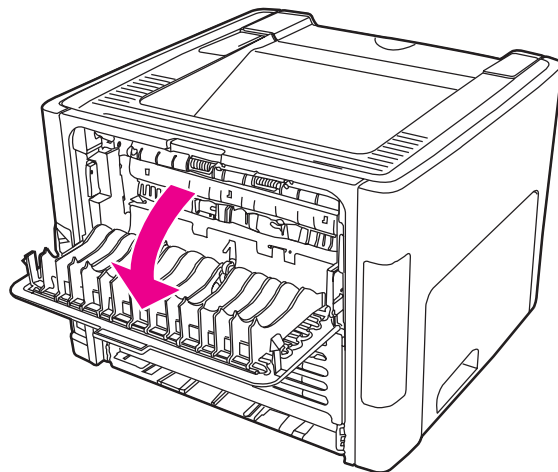
## Ścieżka automatycznego drukowania dwustronnego (dupleksowania)

Aby usunąć zacięcie się papieru na ścieżce automatycznego drukowania dwustronnego, należy wykonać poniższe czynności:

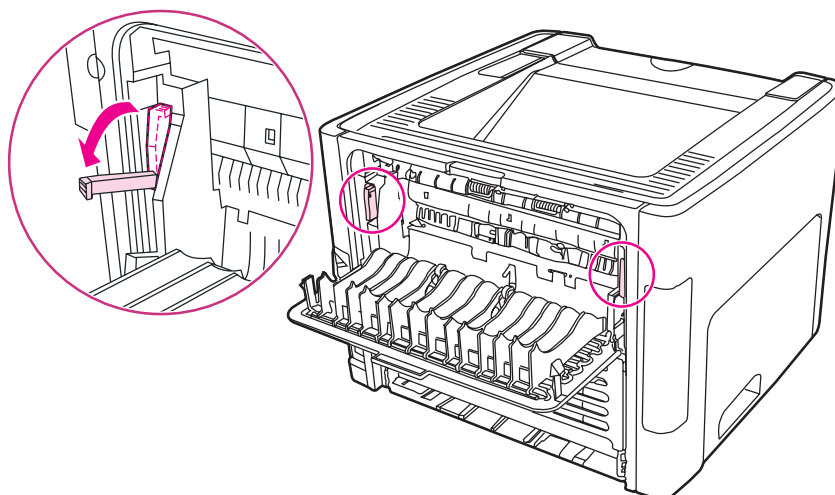
## OSTROŻNIE

Do wyjmowania zablokowanego papieru nie używaj ostrych przedmiotów, jak pinceta lub ostro zakończone szczypce. Uszkodzenia spowodowane ostrymi narzędziami nie są usuwane w ramach gwarancji.

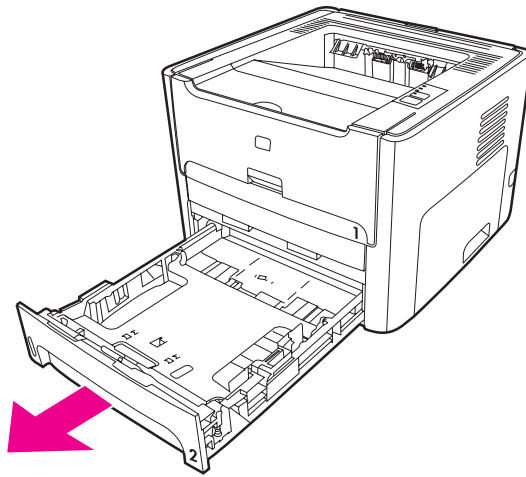
1. Otwórz drzwiczki wyjścia prostej ścieżki wydruku



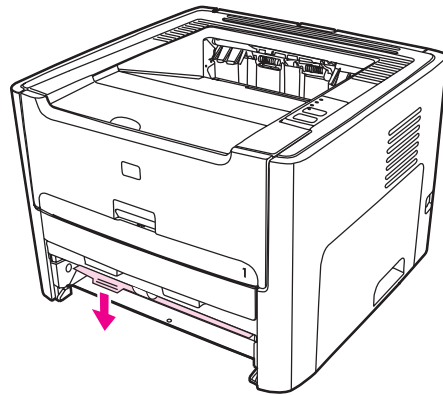
2. Obróć zielone dociskowe dźwignie zwalniające w dół.



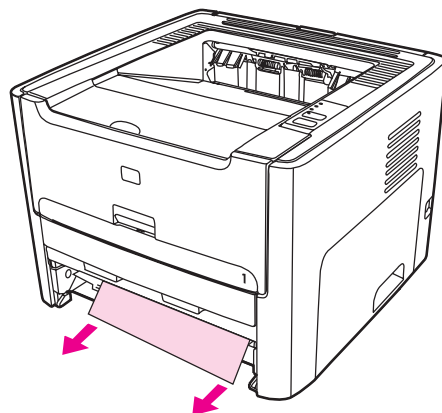
3. Wymij podajnik główny (Podajnik 2).



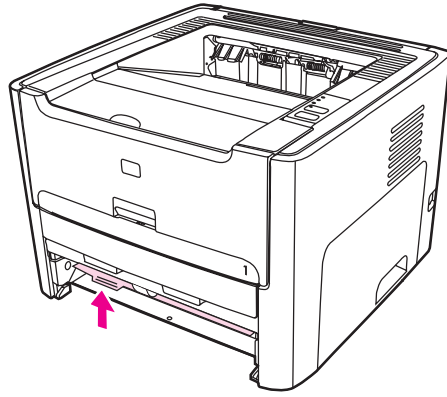
4. Dociśnij zieloną dźwignię drzwiczek ścieżki automatycznego drukowania dwustronnego z przodu drukarki.



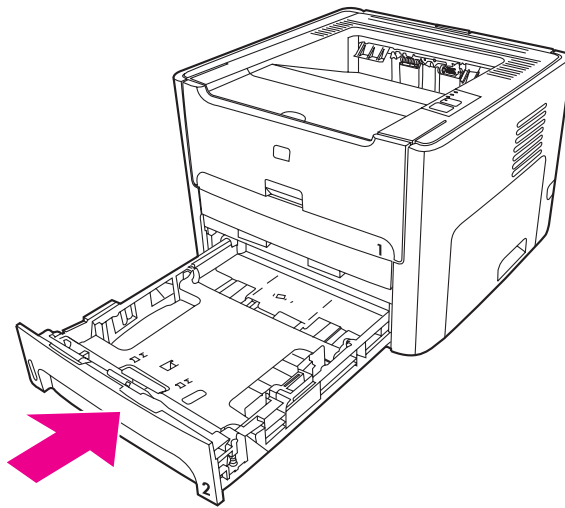
5. Obiema dłońmi uchwycić najbardziej widoczny fragment papieru (może to być w połowie strony) i delikatnie wyciągnij go z drukarki.



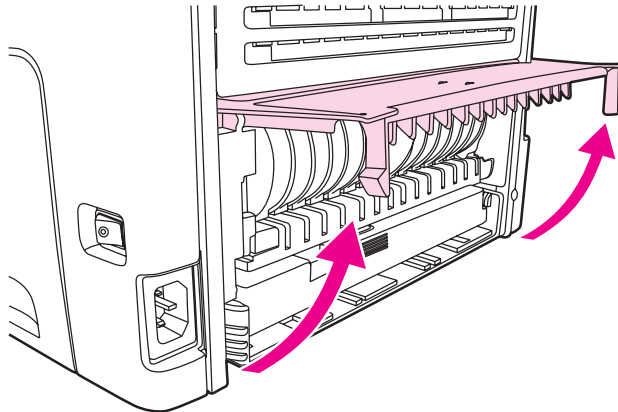
6. Zamknij drzwiczki ścieżki automatycznego drukowania dwustronnego



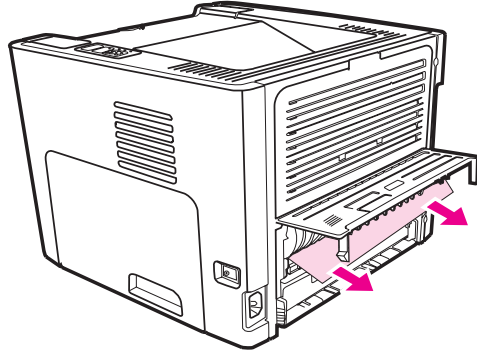
7. Załóż ponownie główny podajnik (podajnik 2).



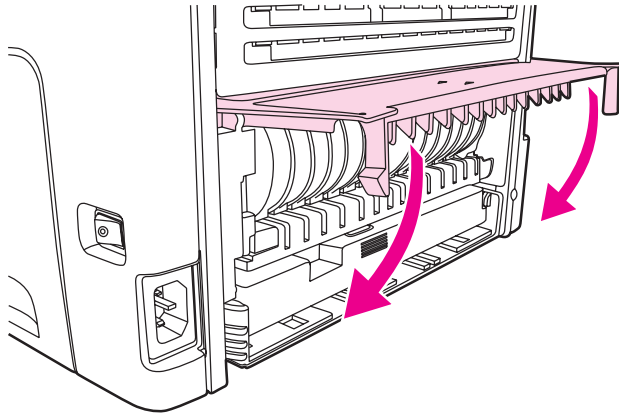
8. Otwórz drzwiczki ścieżki automatycznego drukowania dwustronnego z tyłu drukarki.



9. Obiema dłońmi uchwycić najbardziej widoczny fragment papieru (może to być w połowie strony) i delikatnie wyciągnij go z drukarki.



10. Zamknij drzwiczki ścieżki automatycznego drukowania dwustronnego



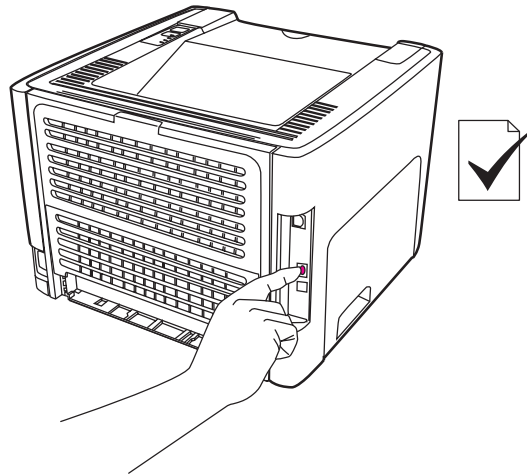
## Rozwiązywanie problemów z konfiguracją sieci przewodowej

Jeśli komputer nie może wykryć drukarki HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn lub HP LaserJet 1320nw, należy wykonać poniższe czynności:

1. Sprawdź poprawność podłączenia kabli. Sprawdź wszystkie z poniższych połączeń:
  - kable zasilające,
  - kable między drukarką a koncentratorem lub przełącznikiem,
  - kable między koncentratorem lub przełącznikiem a komputerem,
  - kable prowadzące do i od modemu (połączenie internetowe), jeśli jest używany.
2. Aby się upewnić, że połączenia sieciowe komputera działają prawidłowo (tylko Windows), należy wykonać poniższe czynności:
  - Na pulpicie systemu Windows kliknij dwukrotnie ikonę **Moje miejsca sieciowe** lub **Otoczenie sieciowe**.
  - Kliknij łącze **Cała sieć**.
  - Kliknij łącze **Cała zawartość**.
  - Kliknij dwukrotnie jedną z ikon sieciowych i sprawdź, czy są zostaną wyświetlone urządzenia.
3. Aby upewnić się, że połączenie sieciowe jest aktywne, należy wykonać poniższe czynności:
  - Sprawdź stan kontrolki sieci na złączu sieciowym (RJ-45) z tyłu drukarki.
  - Jeśli jedna z kontrolki świeci się światłem ciągłym, drukarka jest podłączona do sieci.
  - Jeśli obie kontrolki sieci są zgaszone, sprawdź połączenia kabli prowadzących od drukarki do bramy, przełącznika lub koncentratora, aby upewnić się, że połączenia nie są przerwane.
  - Jeśli połączenia są poprawne, wyłącz zasilanie drukarki na przynajmniej 10 sekund, po czym włącz drukarkę ponownie.



4. Aby wydrukować stronę konfiguracji sieci, naciśnij przycisk zerowania sieci znajdujący się z tyłu drukarki.



- Na stronie Konfiguracja sieci sprawdź, czy drukarce przypisano niezerowy adres IP.
- Jeśli na stronie Konfiguracja sieci nie znajduje się prawidłowy, niezerowy adres IP, przywróć ustawienia fabryczne wewnętrznego serwera druku HP Jetdirect. Aby wykonać zimne zerowanie wewnętrznego serwera druku HP Jetdirect, wyłącz drukarkę. Trzymając wciśnięty przycisk zerowania z tyłu drukarki, włącz drukarkę. Przytrzymaj przycisk zerowania wciśnięty do czasu, gdy drukarka przejdzie w stan gotowości (od 5 do 30 sekund).
- Po upływie dwóch minut od przejścia do stanu gotowości wydrukuj kolejną stronę konfiguracji sieci i sprawdź, czy drukarce przypisano prawidłowy, niezerowy adres IP.
- Jeśli adres IP nadal składa się z samych zer, przejdź do rozdziału [Kontakt z pomocą techniczną firmy HP](#).



# A

## Dane techniczne drukarek

Niniejszy załącznik zawiera następujące informacje:

- [Parametry otoczenia](#)
- [Parametry akustyczne](#)
- [Parametry elektryczne](#)
- [Parametry fizyczne](#)
- [Wydajność i pojemność drukarki](#)
- [Parametry pamięci](#)
- [Porty](#)

## Parametry otoczenia

Warunki eksploatacji	Drukarka podłączona do gniazdka sieciowego: <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura: 10°C do 32,5°C</li><li>• Wilgotność: od 20 do 80 procent (bez kondensacji)</li></ul>
Warunki przechowywania	Drukarka odłączona od gniazdka sieciowego: <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura: 0°C do 40°C</li><li>• Wilgotność: od 10 do 80 procent (bez kondensacji)</li></ul>

---

### Uwaga

---

Dane są aktualne na dzień 1 kwietnia 2004. Dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualne informacje zawierają witryny <http://www.hp.com/support/lj1160/> i <http://www.hp.com/support/lj1320/>.

## Parametry akustyczne

Według normy ISO 9296

### Drukarka HP LaserJet 1160

Poziom hałasu	Drukowanie (20 stron na minutę): $L_{WAd} = 6,2$ bela A i 62 dB (A) Stan gotowości (oszczędzanie energii): w zasadzie niesłyszalna
Poziom hałasu w pozycji obserwatora	Drukowanie (20 stron na minutę): $L_{pAm} = 48$ dB (A) Stan gotowości (oszczędzanie energii): w zasadzie niesłyszalna

### Drukarka HP LaserJet 1320

Poziom hałasu	Drukowanie (22 strony na minutę): $L_{WAd} = 6,2$ bela A i 62 dB (A) Stan gotowości (oszczędzanie energii): w zasadzie niesłyszalna
Poziom hałasu w pozycji obserwatora	Drukowanie (22 strony na minutę): $L_{pAm} = 48$ dB (A) Stan gotowości (oszczędzanie energii): w zasadzie niesłyszalna

### Drukarka HP LaserJet 1320n

Poziom hałasu	Drukowanie (22 strony na minutę): $L_{WAd} = 6,2$ bela A i 62 dB (A) Stan gotowości (oszczędzanie energii): w zasadzie niesłyszalna
Poziom hałasu w pozycji obserwatora	Drukowanie (22 strony na minutę): $L_{pAm} = 53$ dB (A) Stan gotowości (oszczędzanie energii): w zasadzie niesłyszalna

---

#### Uwaga

Dane są aktualne na dzień 1 kwietnia 2004. Dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualne informacje zawierają witryny <http://www.hp.com/support/lj1160/> i <http://www.hp.com/support/lj1320/>.

---

#### Uwaga

Testowana konfiguracja: Drukarka HP LaserJet 1320, podajnik standardowy, papier A4, ciągły wydruk jednostronny.

## Parametry elektryczne

### OSTRZEŻENIE!

Wymagania dotyczące zasilania zależą od kraju/regionu sprzedaży drukarki. Nie należy zmieniać napięcia operacyjnego. Może to spowodować uszkodzenie drukarki i unieważnienie gwarancji na produkt.

#### Drukarka HP LaserJet 1160

Wymagania dotyczące zasilania (110)	110-127 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2)
Wymagania dotyczące zasilania (220)	220-240 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Pobór mocy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drukowanie (20 stron na minutę): 340 W (średnio)</li><li>• W trybie gotowości i PowerSave*: 4 W</li><li>* Utrwalacz typu "Instant on"</li><li>• Wyłączona: &lt;1 W</li></ul>
Minimalna zalecana wartość prądu dla typowego produktu	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4,5 A przy 115 V</li><li>• 2,6 A przy 230 V</li></ul>

#### Drukarka HP LaserJet 1320

Wymagania dotyczące zasilania (110)	110-127 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2)
Wymagania dotyczące zasilania (220)	220-240 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Pobór mocy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drukowanie (22 strony na minutę): 340 W (średnio)</li><li>• W trybie gotowości i PowerSave*: 6 W</li><li>* Utrwalacz typu "Instant on"</li><li>• Wyłączona: &lt;1 W</li></ul>
Minimalna zalecana wartość prądu dla typowego produktu	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4,5 A przy 115 V</li><li>• 2,6 A przy 230 V</li></ul>

#### Drukarka HP LaserJet 1320n

Wymagania dotyczące zasilania (110)	110-127 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2)
Wymagania dotyczące zasilania (220)	220-240 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Pobór mocy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drukowanie (22 strony na minutę): 345 W (średnio)</li><li>• W trybie gotowości i PowerSave*: 6 W</li><li>* Utrwalacz typu "Instant on"</li><li>• Wyłączona: &lt;1 W</li></ul>

**Drukarka HP LaserJet 1320n (ciąg dalszy)**

Minimalna zalecana wartość prądu dla typowego produktu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4,5 A przy 115 V</li> <li>• 2,6 A przy 230 V</li> </ul>
--	--

**Drukarka HP LaserJet 1320nw**

Wymagania dotyczące zasilania (110)	110-127 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2)
Wymagania dotyczące zasilania (220)	220-240 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Pobór mocy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drukowanie (22 strony na minutę): 345 W (średnio)</li> <li>• W trybie gotowości i PowerSave*: 6 W</li> <li>* Utrwalacz typu "Instant on"</li> <li>• Wyłączona: &lt;1 W</li> </ul>
Minimalna zalecana wartość prądu dla typowego produktu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4,5 A przy 115 V</li> <li>• 2,6 A przy 230 V</li> </ul>

**Uwaga**

Dane są aktualne na dzień 1 kwietnia 2004. Dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualne informacje zawierają witryny <http://www.hp.com/support/lj1160/> i <http://www.hp.com/support/lj1320/>.

**Uwaga**

Pobór mocy odpowiada największej wartości zmierzonej dla wydruku monochromatycznego dla wszystkich standardowych napięć zasilania.

**Uwaga**

Domyślne czasy przejścia z trybu gotowości do trybu PowerSave oraz od wyjścia z trybu PowerSave do momentu rozpoczęcia drukowania są pomijalnie małe (poniżej 10 sekund) ze względu na mechanizm utrwalacza typu "Instant on".

**Uwaga**

Rozpraszanie ciepła w trybie gotowości wynosi 20 BTU/h.

## Parametry fizyczne

Wymiary	<ul style="list-style-type: none"><li>• Szer.: 350 mm</li><li>• Gł.: 352 mm</li><li>• Wys.: 256 mm</li></ul>
Waga (z kasetą na 2500 stron)	Drukarka HP LaserJet 1160 10,7 kg Drukarka serii HP LaserJet 1320 11,3 kg

### Uwaga

Dane są aktualne na dzień 1 kwietnia 2004. Dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualne informacje zawierają witryny <http://www.hp.com/support/lj1160/> i <http://www.hp.com/support/lj1320/>.



## Wydajność i pojemność drukarki

Szybkość druku	<p>Drukarka HP LaserJet 1160</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 str./min (Letter), 19 str./min (A4)</li> <li>• Czas wydruku pierwszej strony na poziomie 8,5 sekundy</li> </ul> <p>Drukarka serii HP LaserJet 1320</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 22 str./min (Letter), 21 str./min (A4)</li> <li>• Czas wydruku pierwszej strony na poziomie 8,5 sekundy</li> </ul>
Pojemność głównego podajnika (podajnik 2)	250 arkuszy papieru o typowej gramaturze 75 g/m <sup>2</sup>
Pojemność otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1)	1 arkusz papieru o gramaturze do 163 g/m <sup>2</sup> lub 1 koperta
Pojemność podajnika opcjonalnego (podajnik 3) (drukarka serii HP LaserJet 1320 lub Q2485A)	250 arkuszy papieru o typowej gramaturze 75 g/m <sup>2</sup>
Pojemność górnego pojemnika wyjściowego (kartki wydrukiem do dołu)	125 arkuszy papieru o typowej gramaturze 75 g/m <sup>2</sup>
Minimalny format papieru	76 na 127 mm
Maksymalny format papieru	216 na 356 mm
Gramatura materiałów	<p>Pojemnik wyjściowy: 60 do 105 g/m<sup>2</sup></p> <p>Prosta ścieżka wydruku materiałów: 60 do 163 g/m<sup>2</sup></p>
Pamięć podstawowa	16 MB pamięci RAM
Rozszerzenie pamięci Tylko drukarka serii HP LaserJet 1320	Dostępne jedno gniazdo pamięci DIMM na moduły DIMM pamięci RAM o pojemności 16, 32, 64 lub 128 MB
Rozdzielczość drukarki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1200 dpi:</b> (tylko drukarki serii HP LaserJet 1320) To ustawienie uaktywnia mechanizm ProRes 1200 zapewniający wierne odwzorowanie szczegółów linearnych przy rozdzielczości 1200 x 1200 dpi.</li> <li>• <b>1200 dpi efektywnej rozdzielczości:</b> To ustawienie zwiększa efektywną jakość wydruku do 1200 dpi przy zastosowaniu mechanizmu FastRes 1200.</li> <li>• <b>600 dpi:</b> To ustawienie zapewnia optymalne odwzorowanie tekstu w rozdzielczości 600 x 600 dpi przy zastosowaniu technologii REt (Resolution Enhancement technology).</li> </ul>

Wydajność	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 000 arkuszy zadrukowanych z jednej strony na miesiąc (maksymalnie)</li> <li>• 1 000 arkuszy zadrukowanych z jednej strony na miesiąc (średnio)</li> </ul>
PCL	PCL 5e, PCL 6
PS	Emulacja PostScript poziom 2

## Parametry pamięci

Pamięć podstawowa	16 MB RAM
Rozszerzenie pamięci	100-stykowe, o min. szybkości 66 MHz

## Porty

USB	Zgodny z parametrami USB 2.0
Praca w sieci (Tylko drukarki HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn i HP LaserJet 1320nw)	RJ-45, Ethernet 10/100
Sieci bezprzewodowe (Tylko drukarka HP LaserJet 1320nw)	802.11b/g
Równoległy (Tylko drukarki HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320)	<ul style="list-style-type: none"><li>• odbiornik IEEE-1284B</li><li>• Na komputerze głównym ustaw opcję ECP (Extended Capabilities Port; port o rozszerzonych funkcjach)</li></ul>

# B

## Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Zgodność z wymogami FCC (Federalnej Komisji Łączności)

Niniejsze urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B przedstawionymi w części 15 przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniego zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach mieszkalnych. Urządzenie to wytwarza, używa i może emitować energię o częstotliwości radiowej. Jeśli nie zostanie ono zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją, może spowodować zakłócenia w łączności radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że wspomniane zakłócenia nie wystąpią w danej instalacji. Jeżeli sprzęt ten powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można stwierdzić przez wyłączenie i włączenie sprzętu, należy spróbować usunąć te zakłócenia w następujący sposób:

- Zmieniając kierunek lub położenie anteny odbiorczej.
- Zwiększając odległość pomiędzy sprzętem i odbiornikiem.
- Podłączając sprzęt do gniazdka w innym obwodzie niż obwód, do którego podłączony jest odbiornik.
- Zwracając się o pomoc do sprzedawcy lub doświadczonego technika radiowo-telewizyjnego.

---

#### Uwaga

Wprowadzenie jakichkolwiek zmian lub modyfikacji drukarki bez wyraźnego zezwolenia firmy Hewlett-Packard może spowodować utratę prawa do używania niniejszego urządzenia.

Wymagane jest użycie ekranowanego kabla połączeniowego w celu spełnienia wymogów związanych z ograniczeniami dotyczącymi urządzeń Klasy B, zgodnie z brzmieniem Części 15 przepisów FCC.

---

# Deklaracja zgodności

## Deklaracja zgodności

zgodnie z normą ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

**Nazwa producenta:** Hewlett-Packard Company  
**Adres producenta:** 11311 Chinden Boulevard  
Boise, Idaho 83714-1021, USA

### oświadcza, że produkt

**Nazwa wyrobu:** HP LaserJet 1160  
**Urzędowy numer modelu <sup>3)</sup>:** BOISB-0402-02  
**Opcje produktu:** WSZYSTKIE

### jest zgodny z następującymi specyfikacjami:

**Bezpieczeństwa:** IEC 60950:1999 / EN 60950:2000  
IEC 60825-1:1993 +A1:1997 +A2:2001 / EN 60825-1:1994 +A11:1996 +A2:2001 (Klasa 1 produktów Laser/LED)  
GB4943-2001

**EMC:** CISPR 22:1997 / EN 55022:1998 klasa B<sup>1)</sup>  
EN 61000-2-3:2000  
EN 61000-3-3:1995 / A1  
EN 55024:1998  
FCC Tytuł 47 CFR, Część 15 Klasa B<sup>2)</sup> / ICES-003, Wydanie 3  
GB9254-1998, GB17625.1-1998 / CNS13438

### Dodatkowe informacje:

Niniejszy wyrób spełnia wymogi dyrektywy EMC 89/336/EEC i dyrektywy dla niskich napięć 73/23/EEC i w związku z tym został oznakowany symbolem CE.

1) Wyrób został sprawdzony w typowej konfiguracji z systemami komputerów osobistych firmy Hewlett-Packard.

2) Niniejsze urządzenie spełnia wymogi części 15 przepisów FCC. Używanie urządzenia jest uwarunkowane dwiema zasadami:

(1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) urządzenie musi akceptować wszystkie odbierane zakłócenia łącznie z tymi, które mogą wywoływać niepożądane rezultaty podczas pracy.

3) Ze względów prawnych produktowi przydzielono urzędowy numer produktu. Tego numeru nie należy mylić z nazwą produktu ani z numerem produktu.

Boise, Idaho 83714, USA

**30 kwietnia 2004**

### Aby uzyskać informację TYLKO w sprawach dotyczących przepisów prawnych, należy zwracać się do:

**Australia:** Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australia

**Europa:** Lokalne biuro sprzedaży i obsługi firmy Hewlett-Packard lub Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 140, Böblingen, D-71034, Niemcy (FAKS: +49-7031-14-3143)

**USA:** Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, Idaho 83707-0015, USA (Telefon: 208-396-6000)

**Deklaracja zgodności**

zgodnie z normą ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

**Nazwa producenta:** Hewlett-Packard Company  
**Adres producenta:** 11311 Chinden Boulevard  
Boise, Idaho 83714-1021, USA

**oświadcza, że produkt**

**Nazwa wyrobu<sup>4)</sup>:** HP LaserJet 1320, HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn/HP LaserJet 1320nw  
**Urzędowy numer modelu<sup>3)</sup>:** BOISB-0402-00/BOISB-0402-01  
W komplecie  
Q5931A - Opcjonalny podajnik na 250 arkuszy  
**Opcje produktu:** WSZYSTKIE

**jest zgodny z następującymi specyfikacjami:**

**Bezpieczeństwa:** IEC 60950:1999 / EN 60950:2000  
IEC 60825-1:1993 +A1:1997 +A2:2001 / EN 60825-1:1994 +A11:1996 +A2:2001 (Klasa 1 produktów Laser/LED)  
GB4943-2001

**EMC:** CISPR 22:1997 / EN 55022:1998 klasa B<sup>1)</sup>  
EN 61000-2-3:2000  
EN 61000-3-3:1995 / A1  
EN 55024:1998  
FCC Tytuł 47 CFR, Część 15 Klasa B<sup>2)</sup> / ICES-003, Wydanie 3  
GB9254-1998, GB17625.1-1998 / CNS13438

**Dodatkowe informacje:**

Niniejszy wyrób spełnia wymogi dyrektywy EMC 89/336/EEC i dyrektywy dla niskich napięć 73/23/EEC i w związku z tym został oznakowany symbolem CE.

1) Wyrób został sprawdzony w typowej konfiguracji z systemami komputerów osobistych firmy Hewlett-Packard.

2) Niniejsze urządzenie spełnia wymogi części 15 przepisów FCC. Używanie urządzenia jest uwarunkowane dwiema zasadami: (1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) urządzenie musi akceptować wszystkie odbierane zakłócenia łącznie z tymi, które mogą wywoływać niepożądane rezultaty podczas pracy.

3) Ze względów prawnych produktowi przydzielono urzędowy numer produktu. Tego numeru nie należy mylić z nazwą produktu ani z numerem produktu.

4) Informacje normalizacyjne dotyczące certyfikatów modułu łączności radiowej wyrobu HP LaserJet 1320nw (Urzędowy numer modelu: BOISB-0402-01) są zawarte w instrukcji połączeń bezprzewodowych, dołączonej do wyrobu.

Boise, Idaho 83714, USA

**30 kwietnia 2004****Aby uzyskać informację TYLKO w sprawach dotyczących przepisów prawnych, należy zwracać się do:**

**Australia:** Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australia

**Europa:** Lokalne biuro handlowe i obsługi technicznej firmy Hewlett-Packard lub Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 140, Böblingen, D-71034, Niemcy (FAKS: +49-7031-14-3143)

**USA:** Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, Idaho 83707-0015, USA (Telefon: 208-396-6000)

## Oświadczenia wymagane przepisami

### Oświadczenie o bezpieczeństwie lasera

Ośrodek badania urządzeń i szkodliwości promieniotwórczej (Center for Devices and Radiological Health) przy amerykańskim ośrodku administracji żywności i leków (U.S. Food and Drug Administration) od 1 sierpnia 1976 r. wprowadził przepisy, dotyczące produktów laserowych. Zgodność z tymi przepisami obowiązuje w odniesieniu do urządzeń sprzedawanych na terenie Stanów Zjednoczonych. Niniejsza drukarka spełnia wymagania klasy 1 produktów laserowych, zgodnie ze standardami określonymi w przepisach o kontroli bezpieczeństwa promieniowania (Radiation Control for Health and Safety), wydanymi przez amerykański departament zdrowia i opieki społecznej (U.S. Department of Health and Human Services) w roku 1968.

Ponieważ promieniowane emitowane wewnątrz drukarki jest całkowicie zamknięte wewnątrz obudowy ochronnej, promień laserowy nie może wydostać się na zewnątrz podczas żadnego etapu normalnego korzystania z drukarki przez użytkowników.

#### OSTRZEŻENIE!

Korzystanie z układów sterujących, regulowanie lub wykonywanie czynności innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować narażenie się na szkodliwe promieniowanie.

### Kanadyjska deklaracja zgodności (DOC)

Zgodne z wymaganiami klasy B kanadyjskich norm EMC.

«Conforme á la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques. «CEM».»

### Koreańskie oświadczenie EMI

사용시 안내문 (A급 기기)

이 기기는 업무용으로 전자파장애감정을 받은 기기이오니, 만약 잘못 구입하셨을 때에는 구입한 곳에서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.



# Oświadczenie w sprawie promieniowania laserowego dla Finlandii

## LASERTURVALLISUUS

### LUOKAN 1 LASERLAITE

#### KLASS 1 LASER APPARAT

HP LaserJet 1160, HP LaserJet 1320, HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn, HP LaserJet 1320nw -laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakotelointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle.

Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1994) mukaisesti.

#### **VAROITUS!**

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

#### **WARNING!**

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

#### **HUOLTO**

HP LaserJet 1160, HP LaserJet 1320, HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn, HP LaserJet 1320nw -laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

#### **VARO!**

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

#### **WARNING!**

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen.

Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista:

Aallonpituus 785-800 nm

Teho 5 mW

Luokan 3B laser

# Program zgodności produktu z zasadami ochrony środowiska

## Ochrona środowiska

Firma Hewlett-Packard dostarcza wyroby wysokiej jakości, spełniające normy ochrony środowiska. Niniejszy produkt został skonstruowany w sposób minimalizujący negatywny wpływ na środowisko naturalne.

## Wytwarzanie ozonu

Niniejsze urządzenie nie wytwarza znaczących ilości ozonu (O<sub>3</sub>).

## Zużycie energii

Zużycie energii obniża się w znaczny sposób, kiedy urządzenie pracuje w trybie energooszczędnym. Pozwala to na zaoszczędzenie środków finansowych i nie wpływa na jakość pracy produktu. Niniejsze urządzenie zalicza się do urządzeń zgodnych z programem Energy Star, który jest programem dobrowolnym, ustanowionym w celu zachęcania do projektowania energooszczędnych urządzeń biurowych.



Energy Star® jest zarejestrowanym w USA znakiem usługowym amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (EPA). Jako uczestnik programu Energy Star® firma Hewlett-Packard stwierdziła, że niniejszy produkt spełnia zalecenia programu Energy Star® dotyczące oszczędzania energii. Więcej informacji na ten temat zawiera <http://www.energystar.gov/>.

## Zużycie tonera

W trybie EconoMode znacznie spada zużycie tonera, co może przedłużyć żywotność kasety drukującej.

## Zużycie papieru

Wyrób wyposażony jest w funkcje automatycznego/ręcznego drukowania dwustronnego i drukowania wielu stron na jednym arkuszu, które przynoszą oszczędność papieru i tym samym ochronę zasobów środowiska naturalnego.

## Elementy plastikowe

Elementy plastikowe o ciężarze przekraczającym 25 gramów są oznaczone zgodnie ze standardami międzynarodowymi, które zwiększają możliwość identyfikacji materiałów plastikowych do odzysku po zakończeniu okresu użytkowania wyrobu.

## **Materiały eksploatacyjne do drukarek HP LaserJet**

W wielu krajach/regionach materiały eksploatacyjne dla tego produktu (np. kaseta drukująca, bęben i utrwalacz) można zwrócić firmie Hewlett-Packard w ramach programu zwrotu i utylizacji materiałów eksploatacyjnych firmy HP. Jest to prosty, bezpłatny program obsługi zwrotów dostępny w ponad 48 krajach/regionach. Informacje oraz instrukcje dotyczące programu w wielu językach znajdują się na opakowaniach nowych kaset drukujących i materiałów eksploatacyjnych firmy HP.

## **Informacje o programie zwrotu i utylizacji materiałów eksploatacyjnych firmy HP**

Od 1990 r. w ramach programu zwrotu i utylizacji materiałów eksploatacyjnych firmy HP zebrano miliony zużytych kaset drukujących, które w innym wypadku zostałyby wyrzucone na wysypiska śmieci. Kasety drukujące HP LaserJet i materiały eksploatacyjne są gromadzone i dostarczane do naszych składów, gdzie są rozmontowywane przez naszych współpracowników. Po przeprowadzeniu kontroli jakości wybrane elementy są przeznaczane do wykorzystania w nowych kasetach. Pozostałe materiały są sortowane i przerabiane na surowce, wykorzystywane do produkcji w innych dziedzinach przemysłu.

### **Zwroty materiałów do powtórnego wykorzystania w USA**

Aby zwrot kaset i materiałów eksploatacyjnych był przeprowadzany prawidłowo, firma Hewlett-Packard zaleca zwroty hurtowe. Należy po prostu zapakować razem co najmniej dwie kasety i skorzystać ze zwykłej, opłaconej z góry i zaadresowanej nalepki pocztowej, dostarczonej w opakowaniu. Więcej informacji na ten temat można uzyskać pod numerem telefonu (1) (800) 340-2445 lub w witrynie sieci Web z informacjami na temat materiałów eksploatacyjnych do drukarek HP LaserJet pod adresem <http://www.hp.com/recycle>.

### **Zwroty wyrobów do utylizacji poza USA**

Klienci mieszkający poza USA powinni skontaktować się z lokalnym biurem sprzedaży i obsługi technicznej HP lub odwiedzić witrynę sieci Web pod adresem <http://www.hp.com/recycle> w celu uzyskania informacji o dostępności programu zwrotu i utylizacji materiałów eksploatacyjnych firmy HP.

## **Papier**

W drukarce można używać papieru przetworzonego, którego parametry są zgodne z wytycznymi zamieszczonymi w broszurze *HP LaserJet printer family print media guide* (specyfikacje materiału). Informacje na temat składania zamówień znajdują się w rozdziale [Zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów](#). Produkt nadaje się do pracy z papierem z makulatury zgodnie z normą DIN 19309.

## **Ograniczenia dotyczące materiałów**

W urządzeniu tym nie wykorzystano rtęci (poza lampami, w których znajduje się poniżej 10 mg tego materiału).

Niniejszy wyrób zawiera ołów w lutach, który może wymagać utylizacji po zakończeniu okresu użyteczności wyrobu.

Produkt nie jest wyposażony w baterie.

## Informacje dodatkowe

Dodatkowe informacje na temat programów ochrony środowiska firmy HP zawiera witryna <http://www.hp.com/go/environment/>.

- Specyfikacje wyrobów firmy HP (w tym także tej drukarki) w zakresie ochrony środowiska
- Firma HP i ochrona środowiska
- System zarządzania środowiskowego firmy HP
- Program zwrotu i utylizacji zużytych produktów firmy HP
- Informacje o bezpieczeństwie materiałów

## Arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa materiałów

Arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa materiałów (MSDS) można uzyskać w witrynie sieci Web z informacjami na temat materiałów eksploatacyjnych HP LaserJet pod adresem <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/index.html/>.





# Gwarancja i warunki udzielania licencji

## Oświadczenie o ograniczonej gwarancji firmy Hewlett-Packard

### PRODUKT HP

Tylko drukarki serii HP LaserJet 1160 i  
HP LaserJet 1320

### OKRES OGRANICZONEJ GWARANCJI

Jeden rok od daty zakupu

Firma HP gwarantuje użytkownikowi końcowemu, że urządzenie i akcesoria HP nie wykażą wad materiałowych i produkcyjnych przez okres podany powyżej, licząc od daty zakupu. Jeżeli HP otrzyma w czasie trwania okresu gwarancyjnego powiadomienie o takich wadach, firma HP, według uznania, wykona naprawę lub wymieni produkt, który okazał się wadliwy. Produkty zamiennne mogą być fabrycznie nowe lub stanowić funkcjonalny odpowiednik nowych produktów.

Firma HP gwarantuje, że oprogramowanie HP nie zawiedzie przy wykonywaniu instrukcji programowych przez określony wyżej okres, licząc od daty zakupu, z powodu wad materiałowych i produkcyjnych, pod warunkiem poprawnej instalacji i użytkowania. Jeśli firma HP otrzyma w czasie trwania okresu gwarancyjnego powiadomienie o takich wadach, wymieni oprogramowanie, które nie wykonuje instrukcji programowych z powodu tych wad.

Firma HP nie gwarantuje nieprzerwanej i bezbłędnej pracy produktów HP. Jeśli firma HP nie będzie w stanie wykonać naprawy lub wymienić produktu objętego gwarancją w rozsądnym terminie, użytkownik jest uprawniony do otrzymania zwrotu pieniędzy w wysokości ceny zakupu, pod warunkiem bezzwłocznego zwrotu produktu.

Urządzenia HP mogą posiadać elementy wtórne, które mają wydajność nowych lub zostały okazjonalnie wykorzystane.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych: (a) niewłaściwą lub nieodpowiednią konserwacją lub kalibracją, (b) użyciem oprogramowania, interfejsów, części lub materiałów eksploatacyjnych niedostarczonych przez HP, (c) nieuprawnioną modyfikacją lub niewłaściwym użytkowaniem, (d) eksploatacją urządzenia w środowisku niespełniającym specyfikacji dla tego urządzenia oraz (e) nieprawidłowym przygotowaniem miejsca użytkowania lub konserwacją.

Ograniczona gwarancja na produkty HP jest ważna w każdym kraju/regionie, w którym znajduje się przedstawicielstwo serwisu firmy HP obejmującego dany produkt i wszędzie tam, gdzie firma HP oferowała dany produkt na rynku. Poziom świadczeń przysługujących w ramach gwarancji może się różnić w zależności od lokalnych standardów. Firma HP nie dokona żadnych przeróbek własnych produktów, które miałyby na celu dostosowanie produktu do działania w kraju/regionie, dla którego produkt nie był pierwotnie przeznaczony ze względu na obowiązujące przepisy prawne. **W ZAKRESIE DOPUSZCZALNYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE LOKALNIE PRZEPISY PRAWA POWYŻSZA GWARANCJA OKREŚLA CAŁOŚĆ ZOBOWIĄZAŃ MIĘDZY STRONAMI I NIE JEST UDZIELANA ŻADNA INNA GWARANCJA PISEMNA, USTNA, WYRAŻNA ANI DOROZUMIANA. FIRMA HP W SZCZEGÓLNOŚCI NIE UDZIELA GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO SPRZEDAŻY, ODPOWIEDNIEJ JAKOŚCI ANI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU.** W niektórych krajach/regionach, stanach lub prowincjach ograniczenia dotyczące czasu obowiązywania rękojmi nie są dopuszczone prawem, więc powyższe ograniczenia lub wykluczenia mogą nie mieć zastosowania w określonych przypadkach. Niniejsza gwarancja daje nabywcy określone prawa, a ponadto mogą mu przysługiwać także inne prawa w zależności od kraju/regionu, stanu lub prowincji.

W ZAKRESIE LOKALNYCH PRZEPISÓW PRAWNYCH ŚRODKI PRAWNE OPISANE W NINIEJSZEJ GWARANCJI SĄ JEDYNYMI JAKIE PRZYSŁUGUJĄ UŻYTKOWNIKOWI. POZA PRZYPADKAMI OPISANYMI POWYŻEJ, FIRMA HP LUB JEJ DOSTAWCY NIE BĘDĄ ODPOWIEDZIALNI W ŻADNYM PRZYPADKU ZA UTRATĘ DANYCH LUB ZA SZKODY BEZPOŚREDNIE, CELOWE, PRZYPADKOWE, WTÓRNE (ŁĄCZNIE Z UTRATĄ ZYSKÓW LUB DANYCH) LUB INNE SZKODY, W OPARCIU O UMOWĘ, CZYNY NIEDOZWOLONE LUB Z JAKIEGOKOLWIEK INNEGO TYTUŁU. W niektórych krajach/regionach, stanach lub prowincjach wykluczenia lub ograniczenia odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub wtórne nie są dopuszczone prawem, więc powyższe ograniczenia lub wykluczenia mogą nie mieć zastosowania w określonych przypadkach.

WARUNKI NINIEJSZEJ GWARANCJI, Z WYJĄTKIEM DZIAŁAŃ DOPUSZCZANYCH PRAWEM, NIE WYKLUCZAJĄ, NIE OGRANICZAJĄ ANI NIE ZMIENIAJĄ PRZYSŁUGUJĄCYCH NABYWCY PRAW, LECZ STANOWIĄ DODATEK DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW, ODNOSZĄCYCH SIĘ DO SPRZEDAŻY TEGO PRODUKTU.



## Umowa licencyjna na oprogramowanie firmy Hewlett-Packard

UWAGA: KORZYSTANIE Z NINIEJSZEGO OPROGRAMOWANIA FIRMY HP PODLEGA WARUNKOM LICENCJI OPROGRAMOWANIA USTALONYM PONIŻEJ. UŻYTKOWANIE OPROGRAMOWANIA OZNACZA ZGODĘ NA WARUNKI LICENCJI.

### WARUNKI LICENCJI NA OPROGRAMOWANIE HP

Użytkowanie załączonego oprogramowania podlega następującym warunkom licencji, o ile nie została podpisana odrębna umowa z firmą Hewlett-Packard.

**Przyznanie licencji.** Firma Hewlett-Packard udziela użytkownikowi licencji na używanie jednej kopii oprogramowania. Przez słowo "używanie" rozumie się przechowywanie, ładowanie, instalowanie, uruchamianie lub wyświetlanie oprogramowania. Użytkownik nie może wprowadzać zmian w oprogramowaniu ani wyłączać żadnych funkcji związanych z licencją lub kontrolą oprogramowania. Jeżeli licencja została wydana na "jednoczesne użytkowanie", to z oprogramowania nie może jednocześnie korzystać większa liczba osób niż podaje licencja.

**Własność.** Właścicielem niniejszego oprogramowania i praw autorskich jest firma Hewlett-Packard lub jej dostawcy.- Licencja przyznana użytkownikowi nie oznacza przyznania mu tytułu ani prawa własności, ani nie jest równoznaczna ze sprzedażą jakichkolwiek praw do oprogramowania. Dostawcy firmy Hewlett-Packard mogą chronić swe prawa w przypadku naruszenia niniejszych warunków licencyjnych.

**Kopie i adaptacje.** Użytkownik może sporządzać kopie lub adaptacje oprogramowania wyłącznie w celach archiwizacyjnych lub w sytuacjach, w których działanie takie jest częścią autoryzowanego użytkownika oprogramowania. Na wszystkich kopiach oprogramowania należy umieścić informację o prawach autorskich. Nie wolno umieszczać oprogramowania w sieciach publicznych.

**Zakaz dezasemblacji i deszyfrowania.** Użytkownik nie ma prawa do dekompilacji lub dezasemblacji oprogramowania, jeśli nie uzyskał pisemnej zgody firmy HP. W niektórych krajach/regionach zgoda firmy HP na ograniczoną dezasemblację lub dekompilację może nie być prawnie wymagana. Na żądanie firmy HP należy podać szczegółowe informacje dotyczące dezasemblacji lub dekompilacji. Nie wolno deszyfrować oprogramowania chyba, że deszyfracja jest konieczną częścią działania oprogramowania.

**Cesja praw.** Licencja automatycznie traci ważność z chwilą transferu oprogramowania. W przypadku transferu należy dostarczyć oprogramowanie, łącznie ze wszystkimi kopiami oraz dokumentacją osobie odbierającej. Nowy użytkownik musi zaakceptować warunki licencji, co jest warunkiem transferu.

**Wypowiedzenie licencji.** Firma HP może, po uprzednim zawiadomieniu, wypowiedzieć licencję w przypadku złamania dowolnego warunku umowy licencyjnej. Po wypowiedzeniu licencji użytkownik musi bezzwłocznie zniszczyć oprogramowanie, w tym wszystkie jego kopie, modyfikacje i zainstalowane fragmenty.

**Wymagania eksportowe.** Nie wolno eksportować ani reeksportować oprogramowania lub jakichkolwiek kopii lub dostosowań jeśli narusza to odpowiednie prawa i przepisy.

**Ograniczone uprawnienia rządu USA.** Oprogramowanie wraz z dokumentacją zostały opracowane w całości z funduszy prywatnych. Są one dostarczane i licencjonowane jako "komputerowe oprogramowanie komercyjne" zdefiniowane w DFARS 252.227-7013 (październik 1988), DFARS 252.211-7015 (maj 1991) lub DFARS 252.227-7014 (czerwiec 1995), jako "pozycja komercyjna" zdefiniowana w FAR 2.101 (a) (czerwiec 1987) lub jako "zastrzeżone oprogramowanie komputerowe" zdefiniowane w FAR 52.227-19 (czerwiec 1987) (lub inny odpowiedni przepis lub klauzula umowna). Użytkownikowi przysługują tylko te uprawnienia do korzystania z oprogramowania i dokumentacji, które zostały udzielone w stosownej klauzuli DFARS lub FAR albo w standardowej umowie z HP na korzystanie z oprogramowania.

## Ograniczona gwarancja trwałości kasety drukującej

### Uwaga

Poniższa gwarancja dotyczy kasety drukującej dostarczonej z drukarką.

Firma HP gwarantuje, że niniejszy produkt jest wolny od wad materiałowych i produkcyjnych. Gwarancja ta nie dotyczy produktów, które (a) zostały napełnione ponownie, były regenerowane, naprawiane lub poddane jakimkolwiek innym przeróbkom (b) uległy uszkodzeniu w wyniku niewłaściwego użycia, przechowywania w niewłaściwych warunkach lub eksploatacji w warunkach wykraczających poza deklarowane parametry środowiska pracy drukarki (c) wykazują ślady zużycia w wyniku normalnego korzystania. W celu uzyskania świadczeń gwarancyjnych należy zwrócić produkt w miejscu zakupu, dołączając opis problemu i próbki wydruków lub skontaktować się z działem obsługi klienta firmy HP. Firma HP zdecyduje, czy wymienić wadliwy produkt, czy zwrócić klientowi koszty zakupu. W ZAKRESIE DOPUSZCZALNYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE LOKALNIE PRZEPISY PRAWA POWYŻSZA GWARANCJA OKREŚLA CAŁOŚĆ ZOBOWIĄZAŃ MIĘDZY STRONAMI I NIE JEST UDZIELANA ŻADNA INNA GWARANCJA PISEMNA, USTNA, WYRAŻNA ANI DOROZUMIANA. FIRMA HP W SZCZEGÓLNOŚCI NIE UDZIELA GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO SPRZEDAŻY, ODPOWIEDNIEJ JAKOŚCI ANI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. W ZAKRESIE DOPUSZCZALNYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE LOKALNIE PRZEPISY PRAWA FIRMA HP LUB JEJ DOSTAWCY NIE BĘDĄ ODPOWIEDZIALNI W ŻADNYM PRZYPADKU ZA SZKODY BEZPOŚREDNIE, CELOWE, PRZYPADKOWE, WTÓRNE (ŁĄCZNIE Z UTRATĄ ZYSKÓW LUB DANYCH) LUB INNE SZKODY, W OPARCIU O UMOWĘ, CZYNY NIEDOZWOLONE LUB Z JAKIEGOKOLWIEK INNEGO TYTUŁU. WARUNKI NINIEJSZEJ GWARANCJI, Z WYJĄTKIEM DZIAŁAŃ DOPUSZCZANYCH PRAWEM, NIE WYKLUCZAJĄ, NIE OGRANICZAJĄ ANI NIE ZMIENIAJĄ PRZYSŁUGUJĄCYCH NABYWCY PRAW, LECZ STANOWIĄ DODATEK DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW, ODNOSZĄCYCH SIĘ DO SPRZEDAŻY TEGO PRODUKTU.



# D

## Materiały eksploatacyjne i akcesoria HP

Niniejszy załącznik zawiera następujące informacje:

- [Zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów](#)
- [Sieciowe serwery druku typu 10/100 i bezprzewodowe serwery druku](#)
- [Korzystanie z kaset drukujących firmy HP](#)
- [Moduły DIMM \(pamięć lub czcionki\)](#)

## Zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów

Możliwości drukarki można zwiększyć, stosując opcjonalne akcesoria i materiały eksploatacyjne. Dla zapewnienia maksymalnej sprawności drukarki należy stosować akcesoria i materiały eksploatacyjne przeznaczone dla drukarek serii HP LaserJet 1160 i HP LaserJet 1320.

Drukarka serii HP LaserJet 1320 jest wyposażona w opcję Smart Printing Supplies. Po wydrukowaniu strony konfiguracji poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przez 5 sekund przycisku **START** drukowana jest strona stanu materiałów eksploatacyjnych. Zawiera ona informacje na temat ilości tonera pozostałego w kasecie drukującej, numerów katalogowych niezbędnych do złożenia zamówienia oraz informację czy zainstalowana kaseata drukująca jest oryginalnym produktem firmy HP.

### Informacje o składaniu zamówień

	Element	Opis lub zastosowanie	Numer katalogowy
Materiały eksploatacyjne	Papier HP Multipurpose	Uniwersalny papier marki HP (1 opakowanie o 10 ryzach, po 500 arkuszy w każdej). Próbkę można zamówić pod numerem telefonu w USA: 1-800-471-4701.	HPM1120
	Papier HP LaserJet	Papier marki Premium HP, przeznaczony do drukarek HP LaserJet (1 opakowanie o 10 ryzach, po 500 arkuszy w każdej). Próbkę można zamówić pod numerem telefonu w USA: 1-800-471-4701.	HPJ1124
	Folia przezroczysta HP LaserJet	Folia przezroczysta marki HP przeznaczona do monochromatycznych drukarek HP LaserJet.	92296T (Letter) 92296U (A4)
Kaseta drukująca dla drukarek HP LaserJet 1160	Kaseta drukująca typu UltraPrecise	Kaseta drukująca dla drukarek HP LaserJet 1160.	Q5949A (kaseta na 2500 stron)
Kasety drukujące dla drukarek serii HP LaserJet 1320	Kasety drukujące typu UltraPrecise	Kasety drukujące dla drukarek serii HP LaserJet 1320.	Q5949A (kaseta na 2500 stron) Q5949X (kaseta na 6 000 stron)

**Informacje o składaniu zamówień (ciąg dalszy)**

	Element	Opis lub zastosowanie	Numer katalogowy
Dokumentacja uzupełniająca	<i>HP LaserJet family print media guide</i>	Instrukcja używania papieru i innych materiałów w drukarkach HP LaserJet.	5963-7863 <b>Uwaga</b> Ten dokument można pobrać z witryny <a href="http://www.hp.com/support/ljpaperguide/">http://www.hp.com/support/ljpaperguide/</a> .
Części zamienne	Rolka pobierająca materiał	Służy do pobierania materiału z podajnika i przesuwania go po ścieżce wydruku w drukarce.	RL1-0540-000
	Podajnik	Służy do podawania materiałów do drukarki	RM1-1292-000 (LJ1320) RM1-1322-000 (LJ1160)
	Płytki rozdzielacza do drukarki	Służy do rozdzielania arkuszy materiałów podawanych do drukarki.	RM1-1298-000
Akcesoria	Podajnik na 250 arkuszy (podajnik 3)	Wyposażenie dodatkowe drukarek serii HP LaserJet 1320. Jest to dodatkowy podajnik na 250 arkuszy	Q5931A

## Sieciowe serwery druku typu 10/100 i bezprzewodowe serwery druku

### Drukarki serii hp LaserJet 1160 i hp LaserJet 1320

Element i opis	Numer katalogowy
Zewnętrzny serwer druku HP Jetdirect 170x dla sieci Ethernet (port równoległy)	J3258B
Zewnętrzny serwer druku HP Jetdirect 175x typu Fast Ethernet (wersja ekonomiczna, port USB) Wymagana wersja C lub nowsza.	J6035C
Serwer druku HP Jetdirect 300x dla sieci Fast Ethernet (port równoległy)	J3263A
Serwer druku HP Jetdirect 500x dla sieci Fast Ethernet (port równoległy)	J3265A
Bezprzewodowy zewnętrzny serwer druku HP Jetdirect 380x 802.11b (pełny zakres funkcji, port USB)	J6061A
Serwer druku HP Jetdirect en3700 dla sieci Fast Ethernet	J7942A
HP Jetdirect ew2400 802.11b/g	J7951A
Bezprzewodowy adapter Bluetooth HP bt1300 (w wersjach z portem USB i portem równoległym)	J6072A



## Korzystanie z kaset drukujących firmy HP

W kolejnych sekcjach przedstawiono informacje na temat kaset drukujących firmy HP oraz instrukcje dotyczące rozprowadzania tonera i wymiany kasety drukujących.

### Zalecenia firmy HP dotyczące kaset drukujących innych producentów

Firma Hewlett-Packard nie zaleca używania kaset drukujących innych producentów, zarówno nowych, ponownie napełnianych, czy z odzysku. Ponieważ nie są to produkty marki HP, firma Hewlett-Packard nie ma wpływu na ich parametry i jakość. Naprawy wszelkich usterek spowodowanych użyciem kaset drukujących innych producentów nie są objęte gwarancją drukarki.

#### Uwaga

Gwarancja nie obejmuje usterek wynikających z używania oprogramowania, złącz lub części innych producentów.

### Przechowywanie kaset drukujących

Kasetę drukującą należy wyjmować z opakowania tuż przed jej użyciem.

#### OSTROŻNIE

Kasety drukujące nie należy narażać na bezpośrednie działanie światła, ponieważ może ono spowodować jej uszkodzenie.

Niektóre kasety drukujące HP LaserJet są oznakowane alfanumerycznym kodem daty. Kod ten odpowiada 30-miesięcznemu okresowi następującemu po dacie produkcji. Jego celem jest usprawnienie procedur kontroli zapasów między firmą HP a współpracującymi z nią sprzedawcami. Oznaczenie to nie jest związane z datą ważności tonera, ani też nie dotyczy warunków gwarancji.

### Spodziewana żywotność kasety drukującej

Żywotność kasety drukującej zależy od ilości tonera zużywanego do wykonania zleceń drukowania. Przy drukowaniu tekstu z pokryciem 5 procent kasetę drukującą wystarczy przeciętnie na wydrukowanie:

- Drukarka HP LaserJet 1160 2 500 stron
- Drukarka serii HP LaserJet 1320 2 500 stron (dostępna jest również kasetę zamienną wystarczającą na wydrukowanie 6 000 stron)

Powyższe wartości zakładają ustawienie gęstości druku na 3 i wyłączenia trybu EconoMode. (są to ustawienia domyślne).

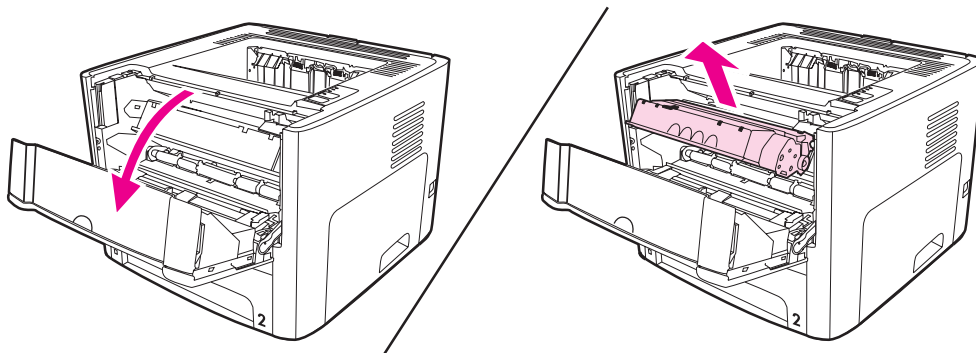
### Oszczędzanie tonera

W trybie EconoMode drukarka zużywa do wydrukowania każdej strony mniejszą ilość tonera. Wybór tej opcji wydłuża żywotność kaset i obniża jednostkowy koszt wydrukowania strony, ale pogarsza jakość wydruku. Firma HP nie zaleca korzystania z trybu EconoMode przez cały czas. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Tryb EconoMode \(oszczędność tonera\)](#).

## Rozprowadzanie tonera

Gdy w kasecie kończy się toner, na drukowanej stronie pojawiają się wyblakłe lub jasne plamy. Aby tymczasowo poprawić jakość druku w celu dokończenia bieżącego zlecenia przed wymianą kasety, można spróbować rozprowadzenia tonera.

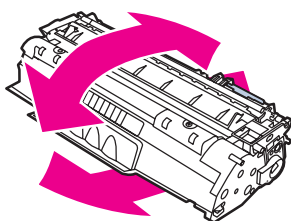
1. Otwórz drzwiczki kasety drukującej i wyjmij kasetę z drukarki.



### OSTROŻNIE

W celu uniknięcia uszkodzenia kasety nie wystawiaj jej na działanie światła. Przykryj ją kawałkiem papieru.

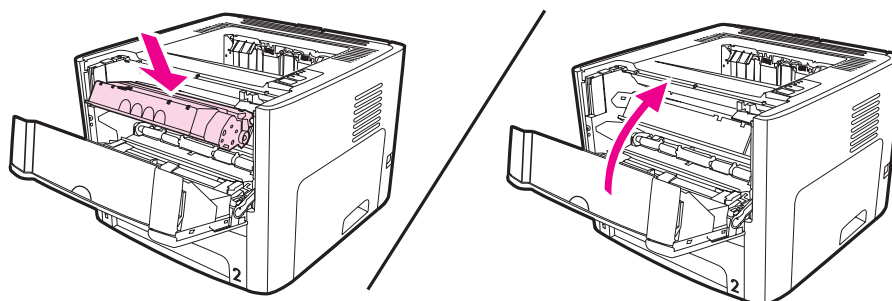
2. W celu rozprowadzenia tonera w kasecie delikatnie potrząśnij nią na boki.



### OSTROŻNIE

Jeśli toner wysypie się na ubranie, zetrzyj go suchą ściereczką, a następnie wypłucz ubranie w zimnej wodzie. *Użycie gorącej wody spowoduje trwałe zabrudzenie materiału.*

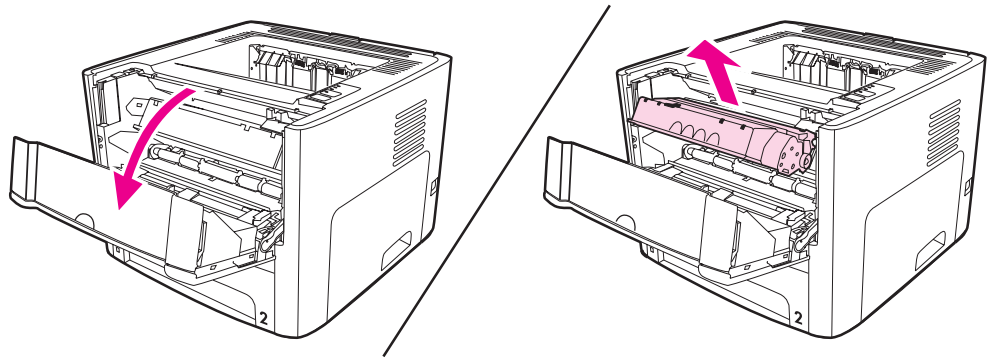
3. Włóż kasetę drukującą z powrotem do drukarki i zamknij drzwiczki gniazda kasety.



Jeśli druk jest nadal jasny, zainstaluj nową kasetę drukującą. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale [Wymiana kaset drukujących](#).

## Wymiana kaset drukujących

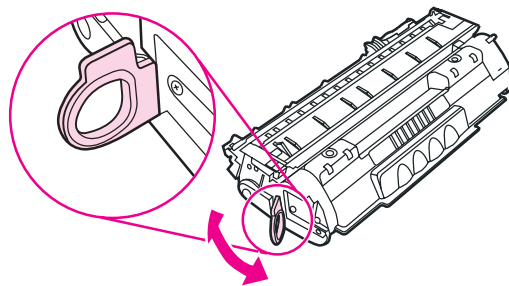
1. Otwórz drzwiczki kasety drukującej i wyjmij zużyta kasetę. Zapoznaj się z informacjami dotyczącymi utylizacji kaset, umieszczonymi wewnątrz opakowania kasety.



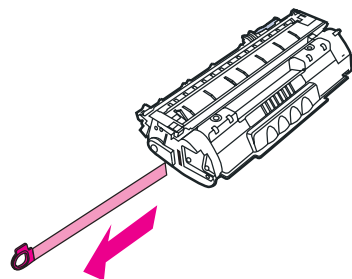
### OSTROŻNIE

W celu uniknięcia uszkodzenia kasety nie wystawiaj jej na działanie światła. Przykryj ją kawałkiem papieru.

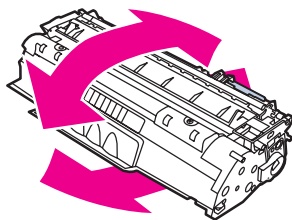
2. Wyjmij nową kasetę drukującą z opakowania.
3. Zegnij i złam języczek umieszczony po lewej stronie kasety.



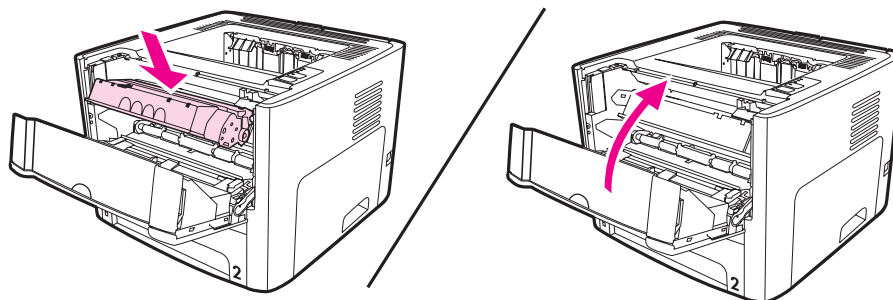
4. Pociągnij języczek, aby wyciągnąć z kasety całą taśmę zabezpieczającą. Włóż go do opakowania kasety w celu utylizacji.



5. Delikatnie wstrząśnij kasetą drukującą do przodu i do tyłu, aby równomiernie rozprowadzić toner wewnątrz kasety.



6. Wsuń kasetę do drukarki i upewnij się, że jest prawidłowo umieszczona w gnieździe. Zamknij drzwiczki kasety drukującej.



---

### OSTROŻNIE

---

Jeśli toner wysypie się na ubranie, zetrzyj go suchą ściereczką, a następnie wypłucz ubranie w zimnej wodzie. *Użycie gorącej wody spowoduje trwałe zabrudzenie materiału.*

## Moduły DIMM (pamięć lub czcionki)

W kolejnych sekcjach zawarto instrukcje dotyczące instalowania, testowania i usuwania modułów DIMM.

### Instalowanie modułu DIMM (tylko drukarka serii HP LaserJet 1320)

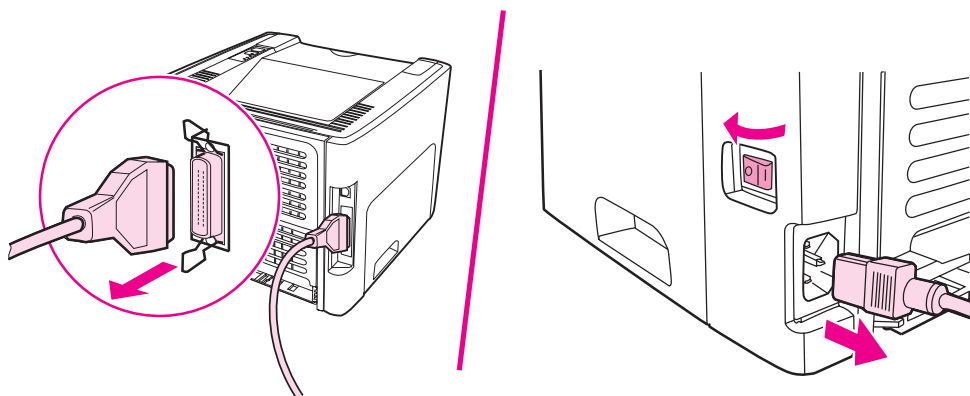
Rozbudowa drukarki serii HP LaserJet 1 320 o dodatkową pamięć RAM umożliwia realizację bardziej skomplikowanych zleceń drukowania.

W celu instalacji modułu pamięci DIMM wykonaj poniższe czynności:

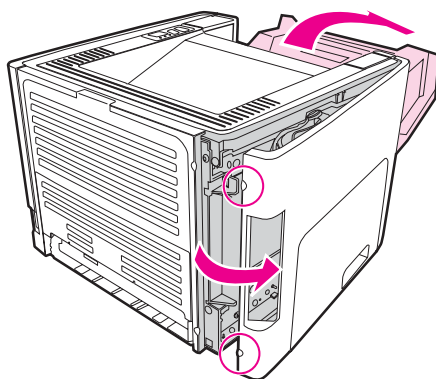
#### OSTROŻNIE

Osoba dotykająca moduł pamięci DIMM powinna mieć na ręce uziemiony pasek antystatyczny; jego brak może spowodować uszkodzenie modułu. Przed dotknięciem modułu DIMM należy dotknąć dłonią dowolnego metalowego elementu drukarki lub innego uziemionego metalu.

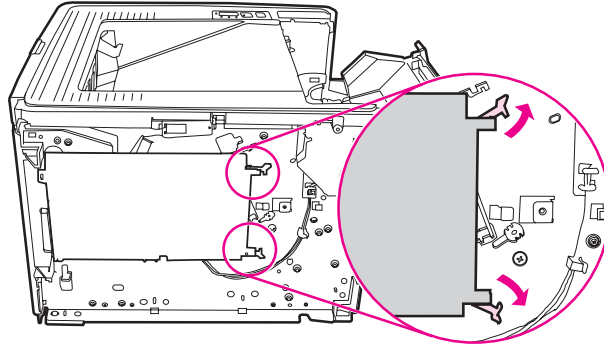
1. Wyłącz drukarkę i odłącz wszystkie podłączone do niej przewody.



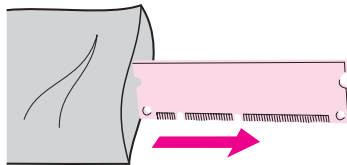
2. Otwórz drzwiczki kasety drukującej. W celu otwarcia lewej pokrywy, ostrożnie pociągnij ją do siebie.



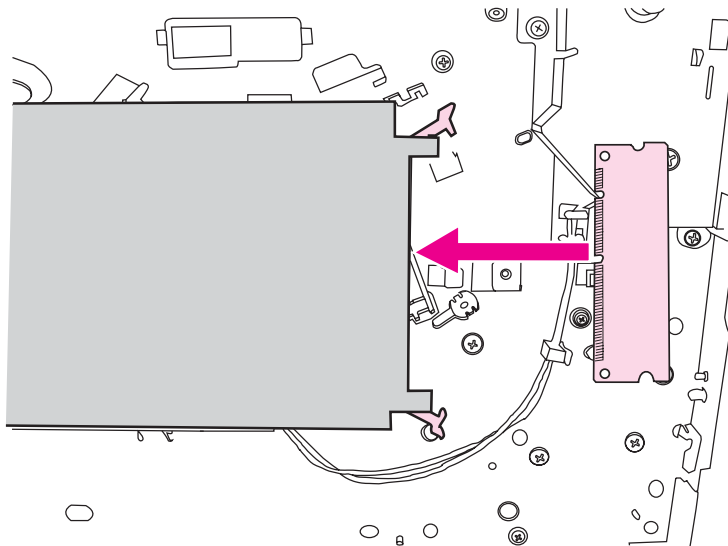
3. Znajdź gniazdo DIMM. Zatrzaski znajdujące się u dołu i u góry powinny obrócić się na zewnątrz.



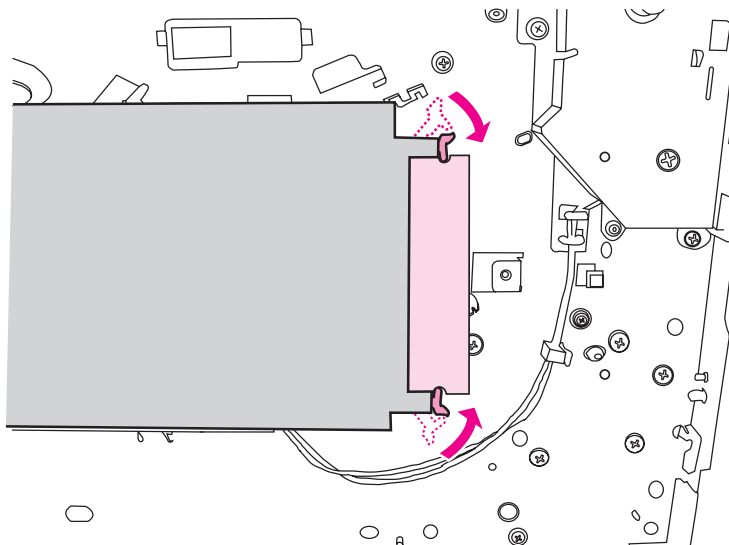
4. Wyjmij moduł pamięci DIMM z antystatycznej torebki, chwytając go za górną krawędź.



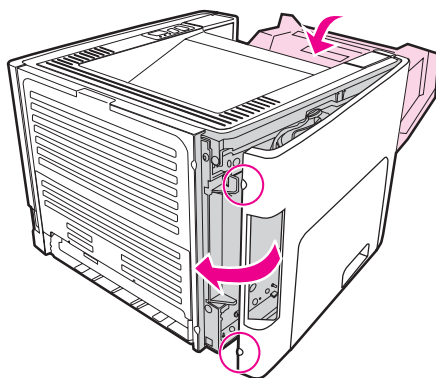
5. Umieść moduł DIMM po prawej stronie płyty z elementami elektronicznymi. Złote styki powinny być skierowane w lewą stronę, a wycięcia powinny znajdować się u góry i na środku lewej krawędzi.



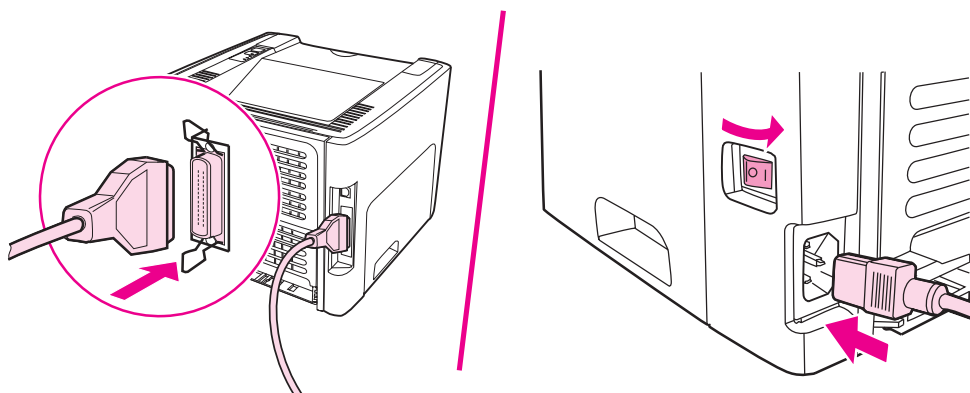
6. Delikatnie dociśnij moduł DIMM w gnieździe, zwracając uwagę, aby wchodził prosto i do końca. Zatrzaski znajdujące się na dole i na górze powinny się obrócić do wewnątrz. Aby zatrzaski wskoczyły na swoje miejsce, dociśnij ich uchwyty do siebie.



7. Zamknij lewą pokrywę i drzwiczki gniazda kasyety drukującej.



8. Podłącz przewód zasilania i włącz drukarkę.



## Sprawdzanie zainstalowanego modułu DIMM

W celu sprawdzenia zainstalowanego modułu DIMM wydrukuj stronę konfiguracji i sprawdź pozycję zatytułowaną Całkowita pamięć. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Strony informacyjne drukarki](#).

Jeśli wszystkie kontrolki na panelu sterowania migają, moduł DIMM nie został zainstalowany prawidłowo. Wyjmij go i zainstaluj ponownie.

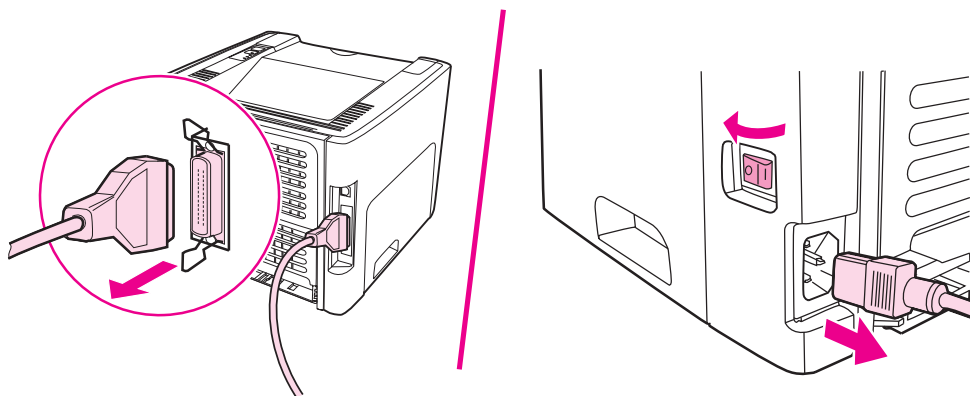
## Wyjmowanie modułu DIMM

W celu wyjęcia modułu pamięci DIMM wykonaj poniższe czynności:

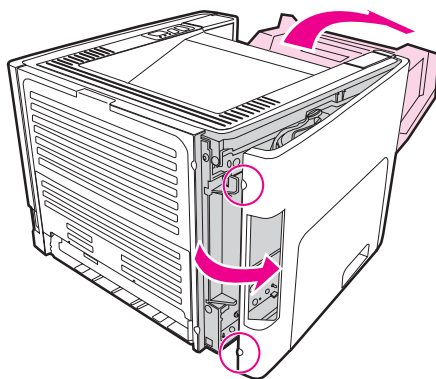
### OSTROŻNIE

Osoba manipulująca modułem pamięci DIMM powinna mieć na ręce uziemiony pasek antystatyczny; jego brak może spowodować uszkodzenie modułu. Przed dotknięciem modułu DIMM należy dotknąć dłonią dowolnego metalowego elementu drukarki lub innego uziemionego metalu.

1. Wyłącz drukarkę i odłącz przewód zasilający.

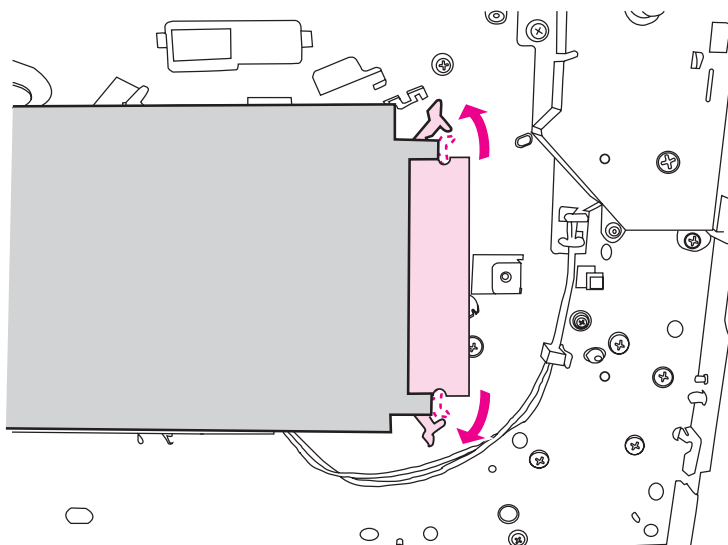


2. Otwórz drzwiczki kasyety drukującej. W celu otwarcia lewej pokrywy, ostrożnie pociągnij ją do siebie.

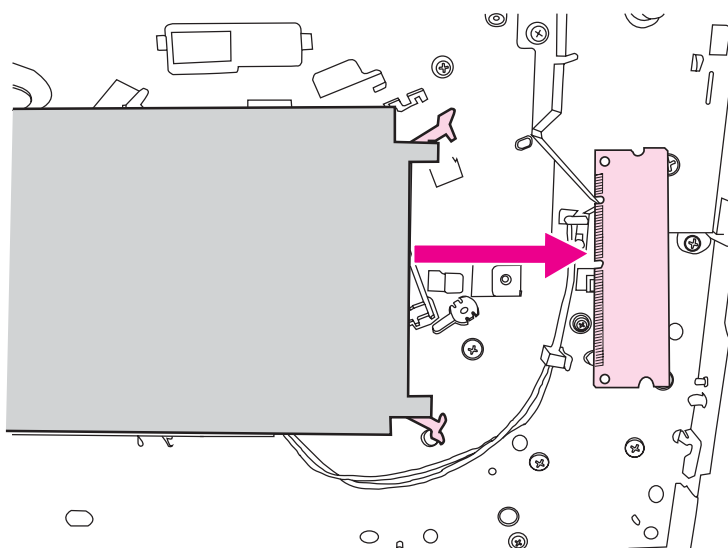




3. Odbezpiecz zatrzaski przez ich rozchylenie na zewnątrz.



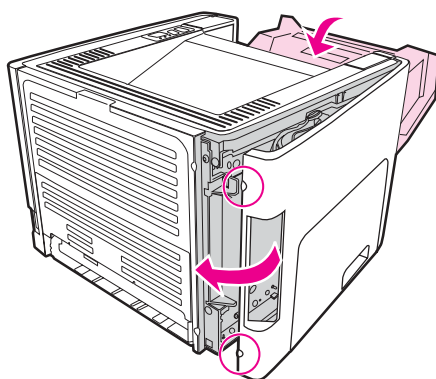
4. Chwyć moduł DIMM za jego krawędź, delikatnie pociągnij i wyjmij z drukarki.



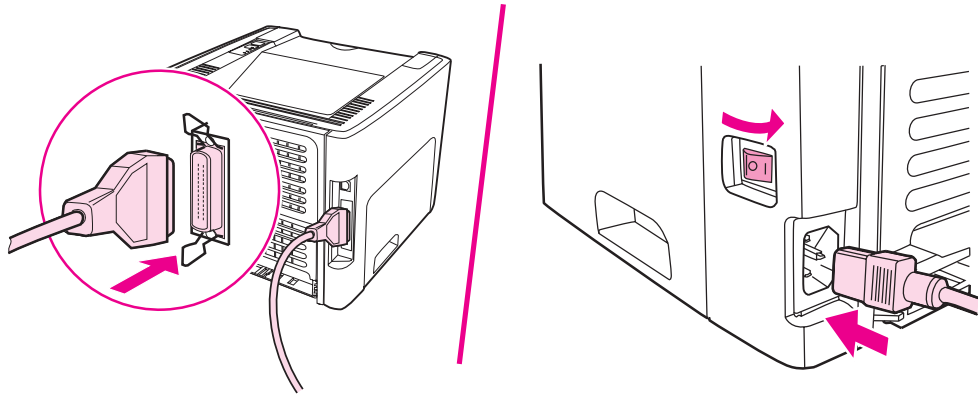
#### **Uwaga**

Umieść moduł DIMM w opakowaniu antystatycznym.

5. Zamknij lewą pokrywę i drzwiczki gniazda kasyety drukującej.



6. Podłącz z powrotem wszystkie niezbędne kable i włącz drukarkę.





# Serwis i obsługa techniczna

Niniejszy załącznik zawiera następujące informacje:

- [Obsługa techniczna sprzętu](#)
- [Rozszerzona gwarancja](#)
- [Wskazówki dotyczące ponownego pakowania drukarki](#)
- [Kontakt z firmą HP](#)

## Obsługa techniczna sprzętu

Jeżeli sprzęt ulegnie awarii podczas okresu gwarancyjnego, firma Hewlett-Packard oferuje następujące opcje obsługi technicznej:

- **Serwis naprawczy firmy Hewlett-Packard:** Firma Hewlett-Packard zrealizuje odbiór produktu, jego naprawę i zwrot użytkownikowi w ciągu 5-10 dni, w zależności od miejsca pobytu użytkownika.
- **Serwis naprawczy autoryzowany przez firmę Hewlett-Packard:** Można zwrócić wyrób do miejscowego autoryzowanego punktu pomocy technicznej.

## Rozszerzona gwarancja

Pakiet HP Care Pack obejmuje produkty firmy HP oraz wszystkie dostarczone przez HP elementy wewnętrzne. Gwarancja na urządzenie HP jest ważna przez trzy lata od daty jego zakupu. Klient może zdecydować się na zakup pakietu HP Care Pack w ciągu roku od daty zakupu produktu firmy HP. Więcej informacji na ten temat można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy HP. Więcej informacji znajduje się w rozdziale [Szybki dostęp do dodatkowych informacji](#).

Po wygaśnięciu standardowego okresu gwarancji mogą być dostępne pewne opcje pakietu HP Care Pack. Aby ustalić, które opcje pakietu HP Care Pack są dostępne dla posiadanego produktu, należy przejść do witryny <http://www.hpexpress-services.com/10467a/> i wpisać numer produktu.

## Wskazówki dotyczące ponownego pakowania drukarki

Skorzystaj z poniższych wskazówek przy ponownym pakowaniu drukarki.

- Jeżeli jest to możliwe, należy załączyć próbki wydruku i około 5 do 10 arkuszy papieru lub innych materiałów, na których wydruk jest nieprawidłowy.
- Wyjmij i zachowaj wszystkie moduły pamięci DIMM zainstalowane w drukarce. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Instalowanie modułu DIMM \(tylko drukarka serii HP LaserJet 1320\)](#).

---

### OSTROŻNIE

---

Wyładowania elektrostatyczne mogą uszkodzić moduły DIMM. Osoba dotykająca moduły DIMM powinna mieć na ręce uziemiony pasek antystatyczny.

- Wyjmij i zachowaj kable, podajniki, pojemniki i opcjonalne wyposażenie zainstalowane w drukarce.
- Wyjmij i zachowaj kasetę drukującą.

---

### OSTROŻNIE

---

Aby zapobiec uszkodzeniu kasety drukującej, przechowuj ją w oryginalnym opakowaniu lub w ciemnym miejscu.

- Jeżeli to możliwe, używaj oryginalnego opakowania i materiałów pakunkowych. *Użytkownik ponosi odpowiedzialność za uszkodzenia powstałe podczas transportu.* Jeśli nie posiadasz już opakowania drukarki, skontaktuj się z lokalną firmą wysyłkową w celu uzyskania informacji na temat pakowania drukarki.
- Firma Hewlett-Packard zaleca ubezpieczenie wysyłanego wyrobu.

## Kontakt z firmą HP

Aby uzyskać pomoc od firmy HP, użyj jednego z poniższych łączy:

- Stany Zjednoczone: zobacz <http://www.hp.com/support/lj1160/> (drukarka HP LaserJet 1160) lub <http://www.hp.com/support/lj1320/> (drukarka serii HP LaserJet 1320).
- Inne kraje/regiony: zobacz <http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact.html/> lub <http://www.hp.com/>.





# Indeks

- A**  
akcesoria, zamawianie 156  
akustyczne 131  
anulowanie zlecenia drukowania 41  
arkusz danych bezpieczeństwa materiału (MSDS) 147  
automatyczne drukowanie dwustronne 59
- B**  
bezprzewodowe serwery druku 158  
błędy  
    oprogramowanie 104  
    PostScript 99  
brakuje grafiki 102  
brakuje tekstu 102  
broszury, drukowanie 68
- C**  
ciężkie materiały, wskazówki dotyczące używania 48  
części zamienne 157  
czyszczenie  
    drukarka 72  
    gniazda kasety drukującej 72  
    rolka pobierająca 81  
    ścieżka materiałów 74
- D**  
dostęp, kaseata drukująca 10  
drukarka  
    czyszczenie 72  
    dane techniczne 129  
    konfiguracje 3  
    oprogramowanie 11  
    panel sterowania 6  
    połączenia 21  
    ponowne pakowanie 172  
    problemy z oprogramowaniem 104  
    przeгляд 5  
    przybornik 15  
drukarka, parametry 136  
drukowanie  
    anulowanie 41  
    broszur 68  
    folie 55  
    formularze z nadrukiem 56  
    karton 57  
    koperty 53  
    materiały o nietypowym formacie 57  
    nalepki 55  
    na obu stronach papieru (automatyczne) 59  
    na obu stronach papieru (ręcznie) 61  
    N-up 67  
    papier firmowy 56  
    podawanie ręczne 40  
    strona demonstracyjna 30  
    strona Konfiguracja sieci 30  
    strona konfiguracji 30  
    strona Stan materiałów eksploatacyjnych 30  
    wielu stron na jednym arkuszu papieru 67  
    znaków wodnych 69  
drukowanie bezprzewodowe  
    Bluetooth 38  
    IEEE 802.11b/g, standard 38  
drukowanie dwustronne (dupleks)  
    automatyczne 59  
    ręczne 61  
drukowanie typu N-up 67  
drukowanie z podawaniem ręcznym 40  
drzwiczki  
    kaseata drukująca 5  
    proste wyjście wydruku 5  
drzwiczki otworu wyjściowego prostej ścieżki wydruku 5  
drzwiczki ścieżki automatycznego drukowania dwustronnego, tylne 5
- E**  
EconoMode 43  
Energy Star 144  
EWS 16, 35
- F**  
folie  
    drukowanie 55  
    wskazówki dotyczące używania 46  
format, materiał 20  
formularze, drukowanie 56

formularze z nadrukiem  
wskazówki dotyczące używania 48

## G

główny podajnik (podajnik 2).  
wkładanie 52  
gniazda kasety drukującej  
czyszczenie 72  
gniazdo zasilania 5  
górny pojemnik wyjściowy  
ręczne drukowanie dwustronne 61  
grafika  
brak 102  
niska jakość 103  
gwarancja  
kaseła drukująca 153  
produkt 149  
rozszerzona 171

## I

IEEE 802.11b/g, standard 38  
Informacje, łącza do wybranych zagadnień 2

## J

jakość druku  
EconoMode 43  
falowanie 111  
jasny lub wyblakły druk 106  
obwódka tonera wokół znaków 112  
optymalizacja dla różnych rodzajów materiałów 44  
pionowe linie 107  
plamki tonera 106  
powtarzające się pionowe defekty 109  
rozmazanie tonera 108  
strona krzywo wydrukowana 110  
sypki toner 109  
szare tło 108  
ubytki 107  
ustawienia 42  
zagięcia 111  
zawijanie 111  
zmarszczki 111  
zniekształcone znaki 110

## K

karta Alarmy (Przybornik HP) 33  
karta Dokumentacja (Przybornik HP) 33  
karta Informacje (wbudowany serwer internetowy) 36  
karta Rozwiązywanie problemów (Przybornik HP) 32  
karta Sieć (wbudowany serwer internetowy) 36  
karta Stan (Przybornik HP) 32  
karta Ustawienia (wbudowany serwer internetowy) 36  
karton  
drukowanie 57  
wskazówki dotyczące używania 48

kaseła drukująca  
dostęp 10  
drzwiczki 5  
gdzie zwracać materiały do utylizacji 145  
gwarancja 153  
korzystanie z kaset drukujących firmy HP 159  
przechowywanie 159  
rozprowadzanie tonera 160  
spodziewana żywotność 159  
zmiana 161

konfiguracja  
drukarka HP LaserJet 1160 3  
drukarka HP LaserJet 1320 3  
drukarka HP LaserJet 1320n 4  
drukarka HP LaserJet 1320nw 4  
drukarka HP LaserJet 1320tn 4

kontakt z firmą HP 173

kontrolka

Gotowe 5

kontrolka Gotowe 5

kontrolka łączności bezprzewodowej 5

kontrolka Start 5

kontrolka Toner 5

kontrolka Uwaga 5

kontrolki

kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki 89

łączność bezprzewodowa 5

Start 5

Toner 5

Uwaga 5

kontrolki sygnalizacyjne stanu drukarki 89

koperty

drukowanie 53

wskazówki dotyczące używania 46

korzystanie z kaset drukujących firmy HP 159

## L

licencja, oprogramowanie 151

## Ł

łącza do instrukcji obsługi 2

## M

Macintosh

błędy druku 96

oprogramowanie 17

Pliki PPD 19

rozwiązywanie problemów 95

typowe problemy 95

materiałów

drukowanie na materiałach o nietypowym formacie

57

drukowanie ręczne 40

obsługiwane formaty 20

optymalizacja jakości druku dla różnych rodzajów

materiałów 44

rodzaje, których należy unikać 50

- rodzaje, których używanie może spowodować uszkodzenie drukarki 51
- usuwanie zacięcia się papieru 113
- wkładanie 52
- wskazówki dotyczące używania 45
- wybór 50
- zalecane 50
- materiały eksploatacyjne, zamawianie 156
- materiały o nietypowym formacie, drukowanie 57
- moduł DIMM
  - dodawanie 163
  - sprawdzanie 166
  - wyjmowanie 166
- moduł wybierania formatu materiału dla automatycznego drukowania dwustronnego 5

## N

- nalepki
  - drukowanie 55
  - wskazówki dotyczące używania 46

## O

- obsługa
  - kontakt z firmą HP 173
  - sprzęt 170
- obszarze kasety drukującej
  - usuwanie zacięcia się papieru 113
- okno Sieć (Przybornik HP) 34
- oprogramowanie
  - instalacja 11
  - Macintosh 17
  - obsługiwane systemy operacyjne 11
  - problemy 104
  - sterownik drukarki, Windows 15
  - sterowniki drukarki, Macintosh 17
  - umowa licencyjna na oprogramowanie 151
  - Windows 15
  - witryny umożliwiające pobranie 2
- optymalizacja jakości druku dla różnych rodzajów materiałów 44
- oszczędzanie tonera 159
- oświadczenia wymagane przepisami
  - deklaracja zgodności 140
  - Kanadyjska deklaracja zgodności (DOC) 142
  - Koreańskie oświadczenie EMI 142
  - oświadczenie w sprawie promieniowania laserowego dla Finlandii 143
- otwór
  - wejście szybkiego podawania pojedynczych arkuszy 5
- otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1)
  - lokalizacja 5
  - przeгляд 7
  - wkładanie 52

## P

- pamięć
  - dodawanie 163
- panel sterowania 6
- papier
  - obsługiwane formaty 20
  - problemy i rozwiązania 45
  - używanie 45
  - wybór 50
- papier firmowy
  - wskazówki dotyczące używania 48
- papier firmowy, drukowanie 56
- parametry otoczenia 130
- Pliki PPD 19
- płytki rozdzielacza, zmiana 82
- podajnik
  - główny 5
  - główny (podajnik 2) 7
  - ładowanie papieru do otworu do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) 52
  - podajnik główny 5
  - szybkie podawanie pojedynczych arkuszy 5, 7
  - wejście szybkiego podawania pojedynczych arkuszy 5
  - wkładanie materiałów 52
- podajnik 1 (otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy) 5
- podajnik 2 (podajnik główny) 7
- podajnik główny
  - lokalizacja 5
- podajnik główny (podajnik 2)
  - ścieżka materiałów 7
- podajniki
  - usuwanie zacięcia się papieru 115
- podłączanie do sieci 24
- podpórka materiałów 5
- pojemnik wyjściowy
  - usuwanie zacięcia papieru 119
- pojemnik wyjściowy, górny
  - ręczne drukowanie dwustronne 61
- pomoc ekranowa, właściwości drukarki 14
- Pomoc techniczna, witryny WWW 2
- Pomoc techniczna poprzez sieć WWW 2
- ponowne pakowanie drukarki 172
- poprawianie jakości druku 106
- port, równoległy
  - lokalizacja 5
- port, USB
  - lokalizacja 5
- port równoległy
  - lokalizacja 5
- port sieciowy, wewnętrzny HP Jetdirect
  - lokalizacja 5
- port USB
  - lokalizacja 5
- PostScript, błędy 99
- problemy z obsługą papieru 100

- program zgodności produktu z zasadami ochrony środowiska 144
  - prosta ścieżka wyjścia wydruku.
    - ręczne drukowanie dwustronne 64
    - usuwanie zacięcia papieru 119
  - przewodnice, materiały
    - otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) 7
    - podajnik główny (podajnik 2) 7
  - przewodnice materiałów
    - otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) 7
    - podajnik główny (podajnik 2) 7
  - przewodnice materiałów w podajnikach drukarki
    - otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) 7
    - podajnik główny (podajnik 2) 7
  - przegląd, drukarka 5
  - przewód
    - równoległy 23
    - USB 22
  - przewód równoległy, podłączanie 23
  - przybornik 15
  - Przybornik HP
    - karta Alarmy 33
    - karta Dokumentacja 33
    - karta Rozwiązywanie problemów 32
    - karta Stan 32
    - okno Sieć 34
    - przeglądanie zawartości 31
    - ustawienia drukarki 34
  - przycisk, Anuluj 5
  - przycisk, Start 5
  - przycisk, zasilanie 5
  - przycisk Anuluj 5
  - przycisk Start 5
  - przycisk zasilania 5
  - puste strony 102
- R**
- rejestracja
    - wbudowany serwer internetowy 37
  - ręczne drukowanie dwustronne 61
  - rolka pobierająca
    - czyszczenie 81
    - zmiana 75
  - rozprowadzanie tonera 160
  - rozszerzona gwarancja 171
  - rozwiązywanie problemów
    - błędy PostScript 99
    - brakuje grafiki lub tekstu 102
    - falowanie 111
    - jakość druku 87
    - jasny lub wyblakły druk 106
    - kłopoty z drukowaniem z komputera Macintosh 95
    - komunikacja między drukarką a komputerem 87
    - konfiguracja drukarki 86
  - kontakt z pomocą techniczną firmy HP 88
  - kontrolka Gotowe 86
  - niepełny tekst 102
  - niska jakość obrazów 103
  - obwódka tonera wokół znaków 112
  - pionowe linie 107
  - plamki tonera 106
  - powtarzające się pionowe defekty 109
  - problemy z obsługą papieru 100
  - problemy z oprogramowaniem drukarki 104
  - Przybornik HP 31
  - puste strony 102
  - rozmazanie tonera 108
  - rozwiązania 86
  - strona demonstracyjna 87
  - strona krzywo wydrukowana 110
  - syпки toner 109
  - szare tło 108
  - typowe problemy w komputerze Macintosh 95
  - ubytki 107
  - wydrukowana strona i jej oczekiwany wygląd 88
  - wydrukowana strona ma inny wygląd niż strona wyświetlona na ekranie 102
  - zagięcia 111
  - zawijanie 111
  - zmarszczki 111
  - zniekształcone znaki 110
  - zniekształcony tekst 102
- S**
- serwer internetowy, wbudowany 35
  - serwis
    - kontakt z firmą HP 173
    - obsługa techniczna sprzętu 170
  - sieciowe serwery druku typu 10/100 i bezprzewodowe
    - serwery druku 158
  - sieć
    - połączenia 24
  - specyfikacje
    - akustyczne 131
    - elektryczne 132
    - fizyczne 134
    - materiałów 20
    - otoczenia 130
    - pamięć 137
    - porty 138
    - wydajność i pojemność 135
  - spodziewana żywotność, kasetta drukująca 159
  - sterownik drukarki
    - instalacja 11
    - Macintosh 17
    - Windows 15
  - sterowniki drukarek
    - witryny umożliwiające pobranie 2
  - strona demonstracyjna 30
  - strona Konfiguracja sieci 30
  - strona konfiguracji 30

- strona Stan materiałów eksploatacyjnych 30
- strony informacyjne drukarki
  - strona demonstracyjna 30
  - strona Konfiguracja sieci 30
  - strona konfiguracji 30
  - strona Stan materiałów eksploatacyjnych 30
- systemy operacyjne, obsługiwane 11

## S

- ścieżka automatycznego drukowania dwustronnego
  - usuwanie zacięcia papieru 121
- ścieżka drukowania dwustronnego, automatyczny
  - usuwanie zacięcia papieru 121
- ścieżka materiałów
  - czyszczenie 74
- ścieżka wyjścia wydruku, prosta 8
- ścieżki materiałów
  - otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) 7
  - podajnik główny (podajnik 2) 7
  - pojemnik wyjściowy 9
  - prosta ścieżka wyjścia wydruku. 8
  - przegląd 7

## T

- technologia bezprzewodowa Bluetooth 38
- tekst
  - brak 102
  - zniekształcony 102
- toner
  - czyszczenie gniazda kasety drukującej 72
  - drzwiczki kasety drukującej 5
  - mało tonera 106
  - obwódka tonera 112
  - oszczędzanie 159
  - plamki 106
  - przechowywanie kaset drukujących 159
  - rozmazanie 108
  - rozprowadzanie 160
  - sypki toner 109
  - wymiana kaset drukujących 161

## U

- USB
  - podłączanie przewodu USB 22
- ustawienia
  - zmiana tylko dla bieżącej aplikacji 13
  - zmienianie ustawień domyślnych w systemach Windows 98, 2000, Me 13
  - zmienianie ustawień domyślnych w systemie Windows XP 13
- ustawienia, jakość druku 42
- ustawienia drukarki
  - Przybornik HP 34
- ustawienia drukowania, zmiana 13

- Ustawienia jakości druku 42
- usuwanie zacięcia się papieru 113
- usuwanie zaciętej strony 113
- utyliczacja
  - gdzie zwracać kasety 145
  - Program zwrotu materiałów eksploatacyjnych firmy HP i program ochrony środowiska 145

## W

- wbudowany serwer internetowy
  - Event Log 36
  - karta Informacje 36
  - karta Sieć 36
  - karta Ustawienia 36
  - pomoc techniczna 37
  - Print Info Pages 36
  - przegląd 16
  - rejestracja produktu 37
  - stan materiałów eksploatacyjnych 36
  - stan urządzenia 36
  - strona konfiguracji 36
  - używanie 35
  - zamawianie materiałów eksploatacyjnych 37
- wewnętrzny port sieciowy HP Jetdirect
  - lokalizacja 5
- wiele stron, drukowanie na jednym arkuszu papieru 67
- wkładanie materiałów
  - otwór do szybkiego podawania pojedynczych arkuszy (podajnik 1) 52
  - podajnik na 250 arkuszy (podajnik 2 lub podajnik 3) 52
- właściwości drukarki
  - pomoc elektroniczna 14
  - uzyskiwanie dostępu 12
- włącznik/wyłącznik 5
- wybór
  - materiałów 50
  - papier 50

## Z

- zacięcia
  - usuwanie 113
- zamawianie materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów 156
- zgodność z wymogami FCC (Federalnej Komisji Łączności) 139
- zmiana
  - plytka rozdzielacza 82
  - rolka pobierająca 75
- zmniejszanie zużycia tonera 159
- znaki wodne, drukowanie 69
- zniekształcony tekst 102







i n v e n t

© 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

[www.hp.com](http://www.hp.com)



Q5927-90927