



# Cat® PM825

## Frezarka do nawierzchni

**Frezarka do nawierzchni Cat® PM825 oferuje najwyższą wydajność i zaawansowane możliwości cięcia, a system Cat GRADE z technologią Cat Grade and Slope zwiększa precyzję cięcia. Płynna i wydajna praca zmiennych prędkości wirnika zmniejsza zużycie paliwa, a długie okresy międzyobsługowe i łatwy dostęp do najważniejszych elementów ułatwiają obsługę. Dostępnych jest wiele opcji zwiększających możliwości frezarki do nawierzchni, która zapewnia maksymalną produktywność.**

**Niektóre rozwiązania są dostępne jedynie w określonych regionach. Dostępność konkretnych konfiguracji dla danego regionu można sprawdzić u dealera Cat.**

### Efektywna wydajność i większa moc

- Potężny silnik Cat® C18 z dwiema turbosprężarkami spełnia regionalne normy emisji
- Płynna i wydajna praca dzięki automatycznej kontroli pracy silnika na biegu jałowym oraz wielu prędkościom wirnika frezującego optymalizującym zapotrzebowanie na moc silnika
- Wydajny układ chłodzenia zapewnia właściwą temperaturę silnika i optymalne zużycie paliwa oraz mniejszą emisję spalin
- Układ automatycznej kontroli obciążenia wykrywa zmiany obciążenia układu wirnika i dostosowuje prędkość frezowania, aby zoptymalizować produkcję

### Optymalna sterowność i kontrola

- Niezawodne podwozie z gąsienicami wykorzystuje sprawdzoną konstrukcję stosowaną w spycharkach Cat, a automatyczny układ naprężania gwarantuje stabilną wydajność i dłuższą żywotność gąsienic
- Wytrzymały układ napędowy obsługuje dwie niezależne pompy jazdy napędzające dwie gąsienice za pomocą mechanizmu skrzętu o wysokiej przyczepności
- Automatyczny układ kontroli trakcji utrzymuje stałą prędkość w najtrudniejszych zastosowaniach
- Cztery tryby sterowania z zaawansowanym ustawieniem gąsienic i monitorowaniem zapewniają dokładną geometrię układu sterowania i zmniejszają zużycie nakładek gąsienic
- Możliwość elektronicznego wyboru prędkości wirnika podczas pracy

### Efektywne usuwanie materiału

- Przenośniki o bardzo wysokiej wydajności zapewniają skuteczne usuwanie sfrezowanego materiału z pełną kontrolą wysypu
- Szeroki wlot i bezszwowa taśma skutecznie opróżniają komorę wirnika
- Prędkość taśmy można regulować w celu dopasowania do rodzaju materiału i szybkości produkcji, a wbudowana funkcja „boost” zapewnia tymczasowe zwiększenie prędkości taśmy w celu szybszego wyrzucania materiału na większą odległość
- Taśmę można też odwrócić w celu szybkiego wyczyszczenia, a magnetyczne osłony winylowe gwarantują możliwość szybkiej kontroli zużycia rolek

## Komfortowe stanowisko pracy

- Wygoda pracy dzięki konsoli operatora z regulowaną wysokością i intuicyjnym, ergonomicznym elementom sterującym
- Chowane poręcze można z łatwością schować lub wysunąć, zbliżając się do przeszkód
- Podświetlana klawiatura oraz opcjonalne lampy LED o szerokim kącie rozpraszania i obrysowe, dobrze oświetlające obszar pracy wokół maszyny, pozwalają na działanie w dzień i w nocy
- Możliwość ulepszenia stanowiska operatora za pomocą opcjonalnych, amortyzowanych foteli, które zmieniają położenie, tak aby zapewnić lepszą widoczność i wygodę
- Opcjonalne kamery zewnętrzne poprawiają widoczność na krawędź tnącą i przenośnik
- Opcjonalne, mocowane jednopunktowo, składane do przodu, sterowane hydraulicznie zadaszenie z górnym oświetleniem LED i zintegrowanymi przedłużeniami bocznymi może być szybko składane i rozkładane podczas pracy jednym naciśnięciem przycisku, a opcjonalne szyby zapewniają dodatkową wygodę
- Maksymalne usuwanie pyłu z obszaru pracy za pomocą opcjonalnego systemu odpylającego

## Wytrzymały i niezawodny system frezowania

- Układ napędowy wirnika jest wyposażony w wytrzymałe suche sprzęgło, układ automatycznego napinania pasów zapobiegający poślizgom i dwa mocno napięte paski z pięcioma klinami napędzającymi wirnik
- Wzmocniona komora sprężyny o wysokiej trwałości
- Lepszy dostęp ułatwiający wymianę wirnika
- Wzmocnione płyta boczna na całej długości, nakładka zabudowanej listwy, a także nakładki antypoślizgowe i zapobiegające odrywaniu zbyt dużych kawałków ograniczają zużycie i konieczność konserwacji

## Zwiększenie dokładności dzięki zintegrowanej technologii Cat

- Precyzyjne, powtarzalne i automatyczne cięcie dzięki systemowi GRADE z technologią Grade and Slope
- Panele sterowania można przemieszczać bez konieczności zmiany ustawień, a po włączeniu świateł roboczych kolor tła zmienia się na tryb nocny
- Możliwość uzyskania pełnej kontroli nad poziomem i spadkiem poprzecznym z dowolnego panelu sterującego
- Płynne przełączanie między kilkoma czujnikami nachylenia zapewnia ciągłość precyzji w czasie pracy
- Regulacja prędkości opadania wirnika zapewnia najlepszą kontrolę nad maszyną
- Ustaw i zautomatyzuj przejścia pracy i zapisz ustawienia, aby móc je wykorzystać w przyszłości
- Łatwe omijanie przeszkód na drodze wybierania materiału dzięki funkcji przeskakowania przeszkód
- Możliwość rozbudowy do operacji frezowania w 3D (wymagany jest dodatkowy sprzęt)

## Bardzo wydajne wirniki systemu K optymalizują proces frezowania

- Wirniki systemu K Cat charakteryzują się efektywnym przepływem materiału, zapewniającym doskonały schemat skrawania dla wielu zastosowań
- System oparty na stożku z podwójnym mocowaniem mocuje uchwyt narzędziowy w docelowym położeniu bez użycia sworzni mocującego lub śruby zabezpieczającej, co przyspiesza proces wymiany oraz eliminuje konieczność użycia elementów złącznych lub dokręcania
- Odwracane łopatki i stopy o dużej wytrzymałości redukuje ścieranie i zużycie, co przedłuża okres eksploatacji wirnika
- Opcjonalne frezy diamentowe charakteryzują się nawet 80-krotnie dłuższym czasem eksploatacji niż standardowe frezy węglkowe

### Uproszczona obsługa serwisowa

- Duże pokrywy serwisowe i pokrywa silnika umożliwiające wejście do środka zapewniają doskonały dostęp do najważniejszych elementów, co znacznie ułatwia i przyspiesza prace serwisowe
- Bezobsługowe elementy gąsienic i łatwe w wymianie nakładki gąsienic obniżają koszt serwisowania
- Standardowe elementy sterujące na poziomie podłoża i opcjonalna elektryczna obracarka wirnika z zawieszanym sterownikiem ułatwiają usuwanie i wymianę frezów
- Funkcje mycia pod wysokim i niskim ciśnieniem można podłączyć do wbudowanego zbiornika wody w celu wygodnego czyszczenia
- Wybór przez operatora funkcji maszyny w trakcie działań konserwacyjnych za pomocą układu napędowego akcesoriów
- Wiązki przewodów układu elektrycznego są kodowane kolorami, ponumerowane w celu ułatwienia identyfikacji i zabezpieczone wytrzymałym na przetarcia opłotem z nylonu zapewniającym dłuższą żywotność
- Zmniejszona częstotliwość wymian oleju hydraulicznego: 3 000 godzin bez pobierania próbek oleju i 6 000 godzin z pobieraniem próbek oleju
- Zaplanowana konserwacja gąsienic dzięki usługom telemetrycznym Cat Product Link™
- Elektroniczne jednostki sterujące (ECM) monitorują układy urządzenia i powiadamiają operatora o problemach z wydajnością. Mogą być również połączone z systemem Product Link, umożliwiając zdalną obsługę przez lokalnego dealera Cat
- Wieloelementowe, wymienne filtry silnikowe są przyjazne dla środowiska, zmniejszają ilość odpadów i koszty wymiany
- Doskonała dostępność części zamiennych, rozbudowana sieć serwisowa i zestawy naprawcze ułatwiają zamawianie elementów narażonych na szybsze zużycie

### Funkcje zapewniające wygodę

Frezarki do nawierzchni Cat pozwalają na korzystanie z różnorodnych rozwiązań i opcji ułatwiających wykonywanie codziennych czynności obsługowych i konserwacyjnych.

- Wstrzymywanie i ponowne włączanie funkcji maszyny naciśnięciem przycisku podczas zmian ciężarówek
- Opcjonalne malowane farbą magnetyczną uchwyty na puszki
- Haki do przechowywania węży do wody
- Kątowe przyłącze do uzupełniania wody
- Łatwo dostępny uchwyt na łopatę
- Wskaźniki zagłębienia wirnika górny i boczny
- Złącze sprężonego powietrza na środkowej konsoli operatora

# Frezarka do nawierzchni Cat® PM825

## Wypożyczenie standardowe i dodatkowe

Wypożyczenie standardowe i dodatkowe może ulec zmianie. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.

|                                                                  | Standard | Dodatkowe |                                                                   | Standard | Dodatkowe |
|------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| <b>STANOWISKO PRACY OPERATORA</b>                                |          |           | <b>UKŁAD NAPĘDOWY</b>                                             |          |           |
| Elementy sterowania z poziomu podłoża                            | ✓        |           | Automatyczne sterowanie silnikiem podczas pracy na biegu jałowym  | ✓        |           |
| Pojedynczy dotykowy monitor LCD o wysokiej rozdzielczości        | ✓        |           | Wysokowydajny układ chłodzenia                                    | ✓        |           |
| Gniazdo elektryczne 12 V                                         | ✓        |           | Dwie pompy układu napędowego                                      | ✓        |           |
| Podwójne dotykowe monitory LCD o wysokiej rozdzielczości         |          | ✓         | Automatyczne sterowanie obciążeniem                               | ✓        |           |
| Hydraulicznie składane zadaszenie z lampami LED                  |          | ✓         | Certyfikat CE                                                     |          | ✓         |
| Fotel z amortyzacją pneumatyczną                                 |          | ✓         | <b>UKŁAD HYDRAULICZNY</b>                                         |          |           |
| Szyby przednie                                                   |          | ✓         | Hydrauliczny układ napędowy z dwiema pompami                      | ✓        |           |
| <b>TECHNOLOGIA CAT CONNECT</b>                                   |          |           | Układ przeciwpółślizgowy                                          | ✓        |           |
| Cat® Product Link™                                               | ✓        |           | Pompa napełniania zbiornika wody                                  |          | ✓         |
| Cat GRADE                                                        | ✓        |           | Pompa podająca paliwo                                             |          | ✓         |
| Zabudowana listwa                                                |          | ✓         | <b>SERWIS I KONSERWACJA</b>                                       |          |           |
| Czujnik ultradźwiękowy (linia uśredniająca lub wzorcowa)         |          | ✓         | Porty do planowego pobierania próbek oleju (S-O-S™)               | ✓        |           |
| Elementy sterujące nachyleniem i wyświetlacz na poziomie podłoża |          | ✓         | Pokrywa silnika                                                   | ✓        |           |
| <b>ŚCIANOWY</b>                                                  |          |           | Prętowe wskaźniki poziomu oleju silnikowego na poziomie platformy | ✓        |           |
| Napinacz smarowy                                                 | ✓        |           | Układ natrysku wody komory wirnika                                | ✓        |           |
| Funkcja zwiększania mocy usuwania materiału                      | ✓        |           | Sprężarka powietrza                                               | ✓        |           |
| System odpylający                                                |          | ✓         | Układ napędowy akcesoriów                                         | ✓        |           |
| Zewnętrzna kamera (przenośnik załadowniczy)                      |          | ✓         | Zbiornik wody o pojemności 3400 l (898 gal)                       | ✓        |           |
| <b>UKŁAD WIRNIKA</b>                                             |          |           | Boczny zawór uzupełniania wody                                    | ✓        |           |
| Funkcja automatycznego cięcia                                    | ✓        |           | Myjka wysokociśnieniowa                                           |          | ✓         |
| Funkcja automatycznego przełączania                              | ✓        |           | Myjka niskociśnieniowa                                            |          | ✓         |
| Przeskakiwanie przeszkód                                         | ✓        |           | Dodatkowe belki natryskowe                                        |          | ✓         |
| Trzy prędkości cięcia                                            | ✓        |           | <b>BEZPIECZEŃSTWO I ZABEZPIECZENIA</b>                            |          |           |
| Wirnik systemu K – zgrubny (25 mm)                               |          | ✓         | Poręcze platformy                                                 | ✓        |           |
| Wirnik systemu K – zgrubny (18 mm)                               |          | ✓         | Sygnał dźwiękowy/ostrzegawczy                                     | ✓        |           |
| Wirnik systemu K – standard (15 mm)                              |          | ✓         | Światła robocze LED o szerokim kącie rozpraszania                 | ✓        |           |
| Wirnik systemu K – dokładny (8 mm)                               |          | ✓         | Obrysowe listwy LED                                               |          | ✓         |
| Wirnik systemu K – mikro (6 mm)                                  |          | ✓         | Lampa robocza LED z mocowaniem magnetycznym                       |          | ✓         |
| Frezy diamentowe                                                 |          | ✓         | Światło ostrzegawcze (stałe lub z mocowaniem magnetycznym)        |          | ✓         |
| Pojemniki na frezy                                               |          | ✓         | Kierunkowskazy wozidła                                            |          | ✓         |
| Pneumatyczne narzędzie do usuwania frezów                        |          | ✓         | Zdalna kamera (tylna, przednia, montowana magnetycznie)           |          | ✓         |
| Wyciąg uchwytu narzędziowego                                     |          | ✓         |                                                                   |          |           |
| Obracarka wirnika z zawieszanym sterownikiem                     |          | ✓         |                                                                   |          |           |

## Dane techniczne

### Silnik

|                                                    |                                   |            |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| Model silnika                                      | Cat C18 z dwiema turbosprężarkami |            |
| Cylindry                                           | 6                                 |            |
| Normy emisji spalin                                |                                   |            |
| EPA Tier 4 Final (USA), Stage V (UE)               |                                   |            |
| Moc maksymalna (SAE J1995:2014)                    | 601 kW                            | 806 hp     |
| Moc silnika (ISO 14396:2002)                       | 595 kW                            | 798 hp     |
| Odpowiednik normy EPA Tier 2 (USA) / Stage II (UE) |                                   |            |
| Moc maksymalna (SAE J1995:2014)                    | 576 kW                            | 772,4 hp   |
| Moc silnika (ISO 14396:2002)                       | 569 kW                            | 763 hp     |
| Numer konstrukcji                                  | 02B                               |            |
| Maksymalna prędkość frezowania                     | 100 m/min                         | 328 ft/min |
| Maksymalna prędkość jazdy                          | 5,9 km/h                          | 3,7 mph    |

### System frezowania

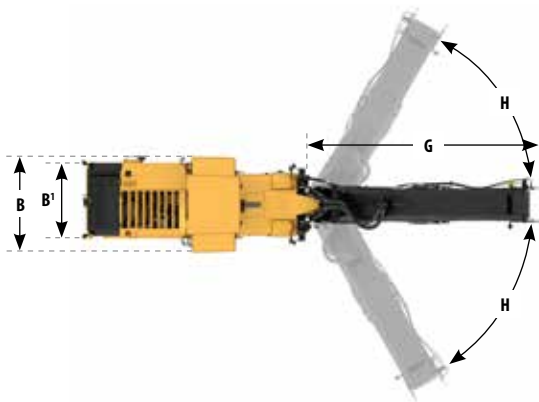
|                                               |                          |         |
|-----------------------------------------------|--------------------------|---------|
| Szerokość frezowania                          | 2 505 mm                 | 98,6 in |
| Liczba nakładek (odstęp co 15 mm)             | 203                      |         |
| Maksymalna głębokość skrawania                | 330 mm                   | 13,0 in |
| Prędkości wirnika                             | 100 / 109 / 118 obr./min |         |
| Minimalny promień skrawania po lewej stronie  | 2,00 m                   | 6,56 ft |
| Minimalny promień skrawania po prawej stronie | 1,50 m                   | 4,92 ft |

### Masa maszyny

|                     |           |           |
|---------------------|-----------|-----------|
| Masa eksploatacyjna | 37 500 kg | 82,673 lb |
| Masa transportowa   | 33 600 kg | 74,075 lb |

Podane masy są przybliżone i obejmują:

- Masy eksploatacyjne uwzględniają ciecze chłodzące, środki smarne, pełny zbiornik paliwa i zbiornik wody oraz operatora o masie ciała 75 kg.
- Masy transportowe uwzględniają ciecze chłodzące, środki smarne, zbiornik paliwa pełny w 50% oraz pusty zbiornik wody.



### Objętości płynów eksploatacyjnych

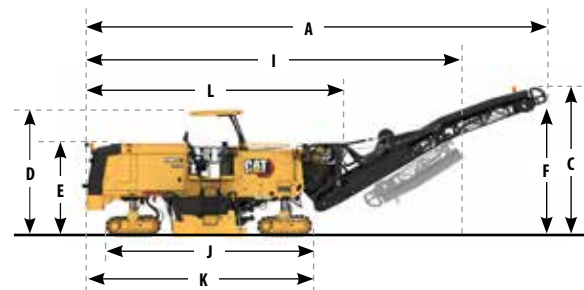
|                         |         |           |
|-------------------------|---------|-----------|
| Zbiornik paliwa         | 1 108 l | 292,7 gal |
| Układ chłodzenia        | 104 l   | 27,5 gal  |
| Układ oleju silnikowego | 65 l    | 17,2 gal  |
| Olej hydrauliczny       | 113 l   | 29,9 gal  |
| Zbiornik wody           | 3 400 l | 898,2 gal |

### Wymiary robocze

|                                                |             |          |
|------------------------------------------------|-------------|----------|
| A Długość całkowita (podniesiony przenośnik)   | 14,52 m     | 47,64 ft |
| B Maksymalna szerokość maszyny                 | 3,36 m      | 11,02 ft |
| B¹ Minimalna szerokość maszyny                 | 3,01 m      | 9,88 ft  |
| C Maksymalna wysokość (podniesiony przenośnik) | 5,23 m      | 17,16 ft |
| D Wysokość do opcjonalnego zadaszenia          | 4,05 m      | 13,29 ft |
| E Wysokość (zadaszenie opuszczone)             | 3,00 m      | 9,84 ft  |
| F Maksymalna odległość samochodu ciężarowego   | 4,86 m      | 15,94 ft |
| G Długość przenośnika                          | 8,38 m      | 27,49 ft |
| H Odchylenie przenośnika                       | ±60° od osi |          |

### Wymiary transportowe

|                                                      |         |          |
|------------------------------------------------------|---------|----------|
| I Długość transportowa                               | 12,43 m | 40,78 ft |
| B¹ Szerokość transportowa                            | 3,01 m  | 9,88 ft  |
| E Wysokość (zadaszenie opuszczone)                   | 3,00 m  | 9,84 ft  |
| J Długość (pomiędzy gąsienicami)                     | 6,69 m  | 21,95 ft |
| K Długość maszyny (od tylnej do przedniej gąsienicy) | 7,32 m  | 24,02 ft |
| L Długość samej maszyny                              | 8,33 m  | 27,33 ft |



# Frezarka do nawierzchni Cat® PM825

## Deklaracja środowiskowa

Poniższe informacje dotyczą maszyny w momencie jej ostatecznej produkcji, skonfigurowanej do sprzedaży w regionach, o których mowa w niniejszym dokumencie. Treść tej deklaracji jest ważna od daty jej publikacji; jednakże treść dotycząca cech i specyfikacji maszyny może ulec zmianie bez powiadomienia. Dodatkowe informacje można znaleźć w Instrukcji obsługi i konserwacji maszyny.

Więcej informacji na temat zrównoważonego rozwoju w działaniu i naszych postępów można znaleźć na stronie [www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html](http://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html).

## SILNIK

- Silnik Cat® C18 z dwiema turbosprężarkami jest dostępny w konfiguracjach spełniających normy emisji U.S. EPA Tier 4 Final i EU Stage V, czyli odpowiednikami norm emisji U.S. EPA Tier 2 i EU Stage II.
- W silnikach wysokoprężnych Cat zgodnych z normami EPA Tier 4 Final (USA) i Stage V (UE) należy stosować paliwo typu ULSD (olej napędowy o ultraniskiej zawartości siarki wynoszącej 15 ppm lub mniej) lub mieszanke paliwa ULSD z następującymi paliwami o zmniejszonej emisji dwutlenku węgla, w stosunku maksymalnym:
  - ✓ 20% paliwa biodiesel FAME (estry metylowych kwasów tłuszczowych, tzw. bioestry)
  - ✓ 100% oleju napędowego ze źródeł odnawialnych, HVO (uwodorniony olej roślinny) i paliwa typu GTL (paliwo syntetyczne uzyskiwane z gazu ziemnego)
- Silniki Cat spełniające wymogi norm EPA Tier 3 (USA) i Stage IIIA (UE), mogą pracować na oleju napędowym zmieszanym z następującymi paliwami o niższej intensywności emisji dwutlenku węgla do:
  - ✓ 20% paliwa biodiesel FAME (estry metylowych kwasów tłuszczowych, tzw. bioestry)
  - ✓ 100% oleju napędowego ze źródeł odnawialnych, HVO (uwodorniony olej roślinny) i paliwa typu GTL (paliwo syntetyczne uzyskiwane z gazu ziemnego)

Zapoznaj się z wytycznymi dotyczącymi skutecznego stosowania. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat lub znaleźć w rekomendacjach stosowania płynów w maszynach Caterpillar (SEBU6250).

## FARBA

- Zgodnie z najlepszą dostępną wiedzą, maksymalne dopuszczalne stężenie następujących metali ciężkich w farbách, mierzone w częściach na milion (PPM), wynosi:
  - Bar < 0,01%
  - Kadm < 0,01%
  - Chrom < 0,01%
  - Ołów < 0,01%

## POZIOM HAŁASU

Przy wentylatorze chłodzącym pracującym z wykorzystaniem 70% maksymalnej prędkości obrotowej:

Poziom hałasu odczuwalny przez operatora – 97 dB(A)  
(EN 500-2:2006+A1:2008, Annex A)

Poziom hałasu zewnętrznego – 113 dB(A)  
(EN 500-2:2006+A1:2008, Annex A)

- Podczas długotrwałej pracy przy otwartym stanowisku operatora lub w środowisku o dużym natężeniu hałasu niezbędne może być stosowanie ochronników słuchu.

## OLEJE I PŁYNY

- Fabryka Caterpillar wypełnia maszynę płynami chłodzącymi na bazie glikolu etylenowego. Płyn niezamarzający/ciecz chłodząca do silników wysokoprężnych (DEAC) Cat i ciecz chłodząca o wydłużonej trwałości Cat (ELC) mogą zostać poddane recyklingowi. Aby uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z dealerem Cat.
- Cat Bio HYDO™ Advanced to biodegradowalny olej hydrauliczny zatwierdzony przez EU Ecolabel.
- Istnieje prawdopodobieństwo obecności dodatkowych płynów. Pełne zalecenia dotyczące płynów i częstotliwości konserwacji znajdują się w Instrukcji obsługi i konserwacji lub w Przewodniku zastosowań i instalacji.

## CECHY I TECHNOLOGIA

- Poniższe cechy i technologie mogą przyczynić się do oszczędności paliwa i/lub redukcji emisji dwutlenku węgla. Cechy mogą się różnić. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.
  - Zaawansowane układy hydrauliczne równoważą moc i wydajność
  - Regulowana prędkość obrotowa wirnika pozwala na frezowanie przy niższych prędkościach obrotowych silnika
  - System automatycznej kontroli biegu jałowego zwiększa prędkość obrotową silnika tylko wtedy, gdy wymagają tego funkcje
  - Wentylator o zmiennej prędkości pracuje na najniższej prędkości, zapewniając optymalne chłodzenie
  - Wirnik System K skutecznie usuwa materiał i zmniejsza opór
  - Funkcja czuwania/wznawiania wstrzymuje funkcje maszyny i zmniejsza prędkość obrotową silnika podczas zamiany ciężarówek
  - Wydłużone okresy międzyobsługowe pozwalają zmniejszyć zużycie płynów i filtrów
  - Diamentowe wiertła pozostają ostre do 80 razy dłużej niż tradycyjne i zmniejszają opory przy cięciu



# Frezarka do nawierzchni Cat® PM825

---

Więcej informacji o produktach Cat, usługach oferowanych przez dealerów oraz rozwiązaniach branżowych można znaleźć w Internecie pod adresem [www.cat.com](http://www.cat.com).

© 2022 Caterpillar  
Wszelkie prawa zastrzeżone

Materiały i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Maszyny przedstawione na zdjęciach mogą mieć zamontowane wyposażenie dodatkowe. Aby uzyskać informacje o dostępnym wyposażeniu dodatkowym, skontaktuj się z dealerem Cat.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK odpowiadające im znaki towarowe i żółty kolor „Caterpillar Corporate Yellow” oraz elementy graficzne „Power Edge” i Cat „Modern Hex”, jak również wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Caterpillar i nie mogą być wykorzystywane bez zezwolenia.

VisionLink jest znakiem handlowym firmy Trimble Navigation Limited zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.

QXHQ2731-02 (10-2022)  
Wersja konstrukcji: 02B  
(Global)

