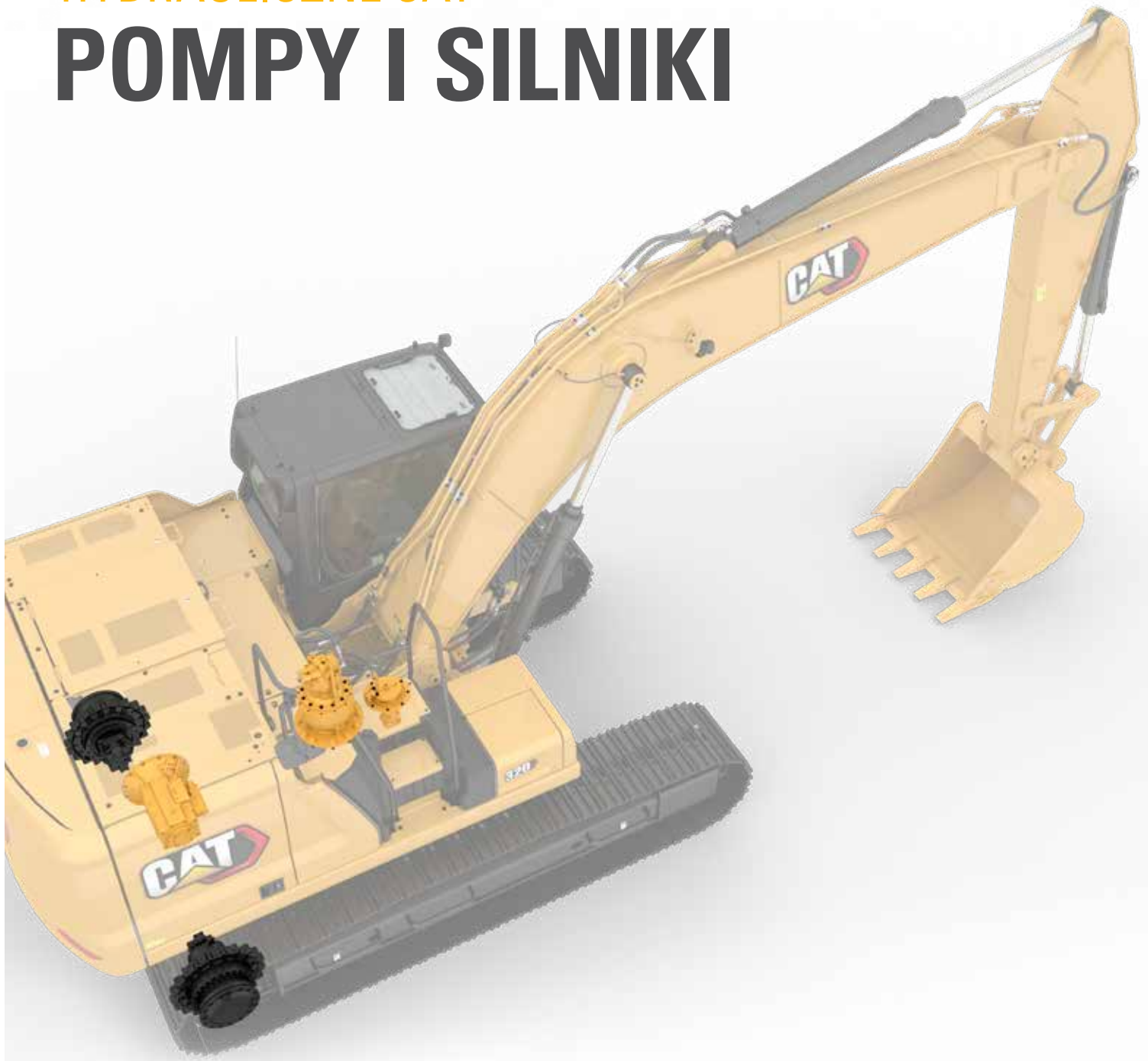


# HYDRAULICZNE CAT® POMPY I SILNIKI



**WYJĄTKOWE CECHY,  
WYDAJNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ**

ZAPROJEKTOWANE DLA MASZYN CAT®  
WIĘKSZA TRWAŁOŚĆ I WYDAJNOŚĆ  
GWARANCJA FIRMY CATERPILLAR



# WYJĄTKOWE CECHY, WYDAJNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

**Pompy i silniki hydrauliczne Cat® są starannie projektowane i produkowane tak, aby spełnić wymagania sprzętu. Nasze pompy są w 100% przetestowane zanim opuszczą zakład. Solidna konstrukcja, trwałość, wysokiej klasy materiały i precyzja wykonania sprawiają, że pompy i silniki hydrauliczne Cat wyróżniają się na tle konkurencji.**

## ZAPROJEKTOWANE DLA MASZYN CAT

Konstrukcja o wyjątkowych cechach, zwiększających wydajność, trwałość i umożliwiających bezproblemową integrację z precyzyjnym, całościowym układem hydraulicznym.

## ZWIĘKSZONE TRWAŁOŚĆ I WYDAJNOŚĆ

Zgodność ze specyfikacjami maszyny gwarantująca natychmiastową współpracę z elementami sterującymi i pozwalająca na zredukowanie przestoju. Niestandardowe wielowypusty, tłoki sterujące i układ smarowania zaprojektowane do zastosowań w maszynach Cat z myślą o wydłużeniu żywotności pompy.

## GWARANCJA FIRMY CATERPILLAR

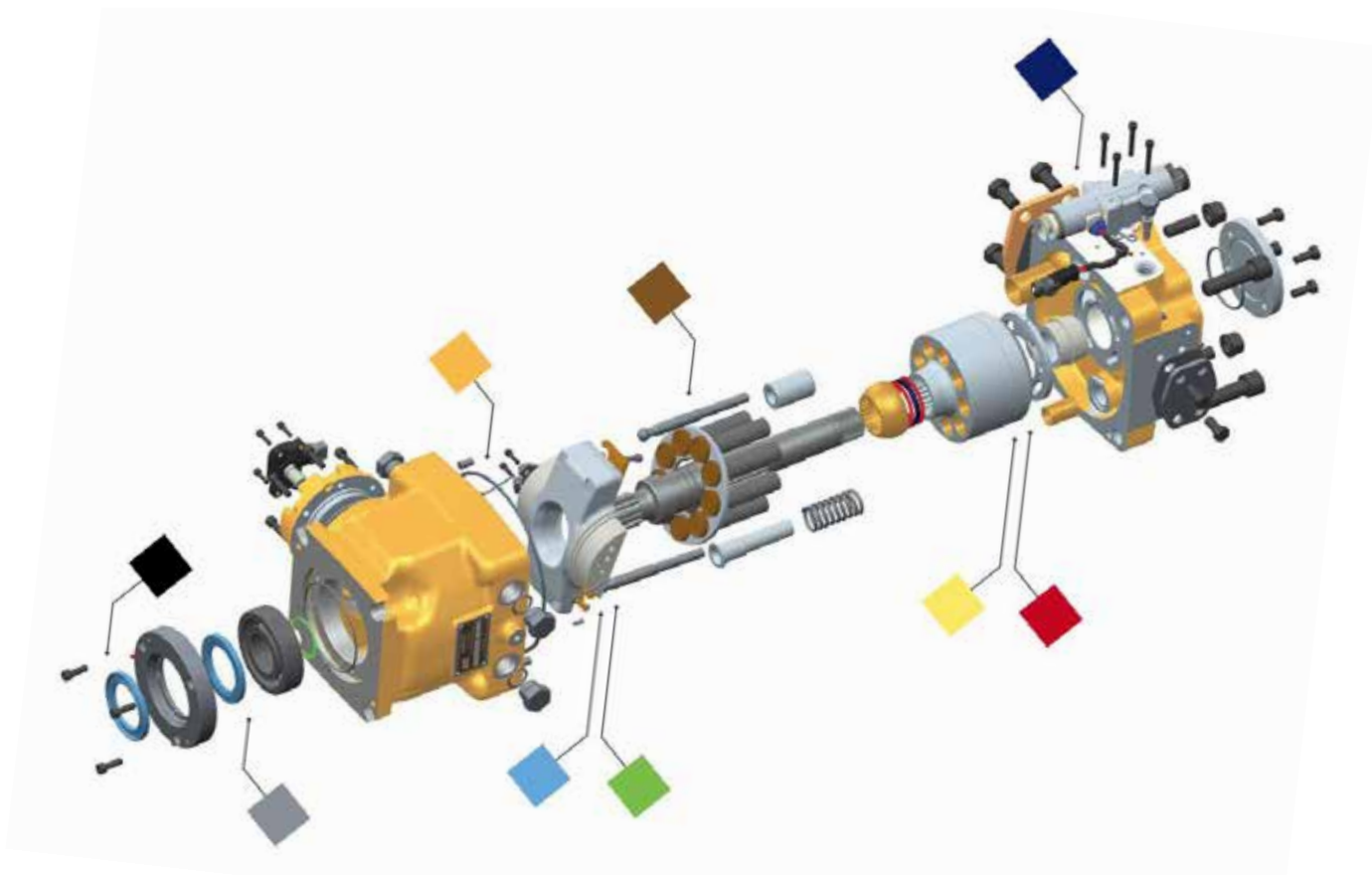
Pokrywa wynikiłe uszkodzenia części Cat w przypadku awarii.\*

\*Gwarancja może różnić się w zależności od modelu i zastosowania. Mogą obowiązywać ograniczenia. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat obowiązującej ograniczonej gwarancji Caterpillar, skontaktuj się z autoryzowanym dealerm Cat.



## CO SPRAWIA, ŻE POMPY CAT TO PRODUKT WYSOKIEJ JAKOŚCI?

Są one zaprojektowane tak, aby sprostać najbardziej wymagającym zastosowaniom, dzięki solidnej konstrukcji, wytrzymałym materiałom i dokładności tolerancji. Na przykład ta pompa tłokowa zawiera kilka unikatowych, wyróżniających ją cech.\*\*



### UDOSKONALONE USZCZELNIENIA WAŁU

Uszczelnienia wału o wyższej wydajności spełniają rygorystyczne wymagania dotyczące ciśnienia, prędkości i temperatury (od arktycznych po pustynne).

### WYTRZYMAŁE USZCZELNIENIA O WYJĄTKOWEJ KONSTRUKCJI

Uszczelnienia posiadają unikalną, wytrzymałą konstrukcję, która chroni przed ciśnieniem w obudowie.

### SKUTECZNE, INNOWACYJNE USZCZELNIENIA I USZCZELKI

Innowacyjne, skuteczne uszczelki i uszczelnienia wytrzymują ekstremalne ciśnienia i temperatury w układach hydraulicznych (od arktycznych po pustynne), co pozwala na zmniejszenie wycieków i zwiększenie niezawodności.

### UNIKALNY STERUJĄCY ZAWÓR ELEKTROMAGNETYCZNY

Unikalny sterujący elektromagnetyczny zawór z funkcjami w mechanizmie udarowym, które poprawiają wydajność i reakcję komponentów, promując wytrzymałość na zanieczyszczenia.

### TRWAŁE ŁOŻYSKA I TULEJE O ZWIĘKSZONEJ NOŚNOŚCI

Trwałe łożyska i tuleje o większej nośności zapewniają większą gęstość mocy dla szczytowego punktu wydajności układu hydraulicznego oraz do 40%\* dłuższą żywotność niż w przypadku standardowych łożysk.

### WIĘKSZE PRZEPŁYWY W UKŁADACH PRZEPŁUKIWANIA I SMAROWANIA

Lepsze przepływy w układach smarowania i przepłukiwania zapewniają dłuższą żywotność komponentów.

### WYSOKIEJ JAKOŚCI MATERIAŁY PRZEGUBU I TARCZY KRZYWKI

Wysokiej jakości materiały przegubu i tarczy krzywki przekraczają typowe normy obróbki cieplnej, co pozwala na wydłużenie żywotności elementów.

### ELEMENTY ROBOCZE OBRACAJĄCE SIĘ Z DUŻĄ PRĘDKOŚCIĄ

Elementy robocze obracające się z dużą prędkością, z lepszą zdolnością napełniania, zapobiegają erozji kawitacyjnej, co z kolei hamuje tworzenie się zanieczyszczeń, aby poprawić niezawodność systemu i wydłużyć żywotność pompy.

### ZOPTYMALIZOWANA SYNCHRONIZACJA TARCZY KRÓĆCA

Zoptymalizowana synchronizacja tarczy króćca poprawia dynamikę przepływu i ciśnienia płynu hydraulicznego.

\*W porównaniu do standardowych łożysk przemysłowych

\*\*Funkcje pomp hydraulicznych Cat różnią się w zależności od modelu

# RÓŻNE RODZAJE POMP I FUNKCJE POZWALAJĄ NA DOSTOSOWANIE SIĘ DO KAŻDEGO ZASTOSOWANIA



## POMPY ZĘBATE

Pompy zębate to niesamowicie pomocny i wszechstronny sprzęt. Dzięki zastosowaniu wytrzymałych łożysk czopowych, wysokociśnieniowych płyt końcowych i wysokotemperaturowych uszczelnień, pompy te są zaprojektowane tak, aby wytrzymać intensywne warunki i wydłużyć żywotność komponentów. Dzięki tak innowacyjnej konstrukcji, pompy zębate mogą naprawdę przekraczać bariery technologiczne.

- + Proste, wytrzymałe i najtańsze
- + Wyższa odporność na zanieczyszczenia
- + Odpowiednie do zastosowań z niższym ciśnieniem i większym przepływem
- + Dwuczęściowa żeliwna konstrukcja jest trwalsza i bardziej niezawodna od aluminiowej trzyczęściowej, co pomaga zapobiegać powstawaniu nieszczelności wału mogącym powstawać na skutek uderzeń
- + W mniejszych urządzeniach są stosowane zawory ułatwiające integrację z układem hydraulicznym
- + Dostępne w opcji o stałej objętości roboczej



## POMPY ŁOPATKOWE

Pompy łopatkowe, stosowane w starszych maszynach, mają pierścienie krzywki zaprojektowane do cykli pracy o podwyższonych wymaganiach, w tym zwiększonych limitach ciśnienia. Ponadto ich płyty ciśnieniowe i uszczelnienia opracowano z myślą o zapewnieniu długoterminowej trwałości i niezawodności.

- + Nieskomplikowane i niedrogie
- + Używane do zastosowań o niższych wymaganiach



## POMPY TŁOKOWE

Pompy te zostały znacznie udoskonalone, aby spełnić rosnące wymagania dotyczące zwiększonej sprawności układu hydraulicznego, dłuższego okresu eksploatacji i podwyższonej ogólnej wartości. Każdy model pompy jest indywidualnie dostosowany tak, aby zwiększyć wydajność i trwałość w konkretnym zastosowaniu.

- + Wyższa sprawność
- + Wyższe ciśnienia robocze
- + Pompy i silniki są dostępne w konfiguracjach o zmiennym lub stałym wydatku.\*

\*Szczegółowych informacji o dostępnych opcjach udzieli dealer

## KLUCZOWE PUNKTY ZRÓŻNICOWANIA

Nasze produkty zostały zaprojektowane w celu zwiększenia czasu pracy i wydłużenia żywotności komponentów w Twoich maszynach. Przeprowadzamy rygorystyczne testy i weryfikację w warunkach rzeczywistych w celu poprawy stabilności operacyjnej i trwałości zarówno samych komponentów, jak i całego systemu hydraulicznego. Wydajny system sterowania przepływem oleju hydraulicznego zwiększa żywotność, a gęstość mocy zwiększa wydajność i osiągi. Dodatkowo, maszyna została zaprojektowana tak, aby wytwarzała niskie emisje hałasu, co z kolei sprzyja bezpieczeństwu w miejscu pracy.

# OPCJE NAPRAWY POZWALAJĄ ŁATWO PODJĄĆ DECYZJĘ O NAPRAWIE LUB WYMIANIE WYBÓR NALEŻY DO CIEBIE

Gdy jakikolwiek element hydrauliczny wymaga naprawy lub wymiany, najlepiej zwrócić się do dealera Cat. Dealerzy oferują szeroki wybór usług napraw i obsługi technicznej, od podstawowych i ekonomicznych, takich jak wymiana łożysk i ponowne uszczelnienie pompy, po pełną wymianę elementów z wykorzystaniem części regenerowanych (Cat Reman) lub nowych części Cat. Z pomocą dealera znajdziesz opcję naprawy dopasowaną do budżetu i wymagań czasowych.

## POZIOM 1: USZCZELNIENIE



Uszczelnienie pompy to najtańsza opcja naprawy. Przywróć działanie nieuszkodzonych elementów, korzystając z szybkiej obsługi u dealera lub zamawiając zestawy do samodzielnego serwisowania.

- Najtańsza opcja naprawy

## POZIOM 2: NAPRAWA

Czy elementy wykazują lekkie uszkodzenie? Więc to jest najlepsza opcja dla Ciebie. Szybka naprawa przeprowadzona przez doświadczonego dealera jest skuteczna i pozwala w krótkim czasie wznowić pracę maszyny.

- Idealne rozwiązanie dla lekko uszkodzonych pomp i silników
- W celu obniżenia kosztów są zachowywane części nadające się do ponownego użytku

## POZIOM 3: REGENERACJA



W przypadku starszych i użytych elementów odpowiednim wyborem jest regeneracja. Aby obniżyć koszty, są zachowywane części nadające się do użytku. Ponadto są wprowadzane zmiany konstrukcyjne, dzięki którym jest przywracany stan fabryczny.

- W przypadku poważniejszych uszkodzeń pomp i silników
- W celu obniżenia kosztów są zachowywane części nadające się do ponownego użytku

## POZIOM 4: CAT REMAN

Gdy wybierzesz opcję Cat Reman, za ułamek ceny zakupu nowych części uzyskasz pierwotną wydajność i jakość wraz z ograniczoną gwarancją Caterpillar, jak w przypadku nowych produktów. <sup>1</sup>Dostępność od ręki pozwala skrócić czas przestoju w porównaniu z regeneracją elementu. Ponadto jest to rozwiązanie pozwalające zmniejszyć zużycie energii i materiałów w porównaniu z produkcją nowych części.

- Ok. 65–85% ceny nowych części<sup>2</sup>
- Mniejsze zużycie energii oraz niższa emisja gazów cieplarnianych<sup>3</sup>
- Wykorzystanie nowych materiałów mniejsze o ok. 80–90%<sup>3</sup>

<sup>2</sup>Oszczędności przy zwrocie części podstawowej. Mają zastosowanie warunki dotyczące stanu części podstawowej.

<sup>3</sup>Przedstawia wpływ na środowisko w USA, porównując procesy regeneracji i produkcji silników i komponentów metodą „gate-to-gate”. Na podstawie badania zewnętrznego z 2018 r. silników, alternatorów i turbosprężarek Cat. Nie obejmuje oddziaływań w innych miejscach naszego łańcucha wartości.

<sup>1</sup>Gwarancja może różnić się w zależności od modelu i zastosowania. Mogą obowiązywać ograniczenia. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat obowiązującej ograniczonej gwarancji Caterpillar, skontaktuj się z autoryzowanym dealerm Cat.

## POZIOM 5: NOWE CZĘŚCI



Oryginalne części Cat są montowane fabrycznie i dostępne na całym świecie.

- Oryginalne części Cat
- Montowane fabrycznie
- Gotowe do rozpoczęcia pracy
- Dostępne na całym świecie

\*Nie wszyscy dealerzy zapewniają wszystkie poziomy napraw. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnym dealerem.

# WIĘCEJ NIŻ CZĘŚCI I PODZESPOŁY

Kupując części, podzespoły lub wyposażenie Cat, otrzymujesz pełnowartościową usługę. Otrzymujesz także wsparcie najlepszej w swojej klasie sieci dealerskiej, wspartej szeregiem elastycznych rozwiązań, technologii, narzędzi i inne korzyści.



## UMOWY SERWISOWE CVA

---

Umowa serwisowa Performance CVA zapewnia ochronę, na którą może liczyć Twoja firma. Dzięki pompom hydraulicznym działa maszyna i Twoja firma. Zaniedbanie konserwacji układu hydraulicznego jest główną przyczyną awarii układów i podzespołów. Umowa Performance CVA zapewnia ochronę pomp hydraulicznych poprzez staranną konserwację, gwarantując maksymalną moc i produktywność maszyny.

## FINANSOWANIE I ROZSZERZONA OCHRONA

---

Cat Financial oferuje dostosowane do potrzeb Twojej firmy opcje finansowania, takie jak zakup sprzętu, ochrona inwestycji poza standardową gwarancją oraz wykorzystanie kapitału własnego sprzętu do napędzania rozwoju firmy. Ponadto możesz zarządzać swoim kontem online z dowolnego miejsca, o każdej porze i przy użyciu dowolnego urządzenia.

## CAT INSPECT

---

Dostęp do informacji o sprzęcie na urządzeniu komórkowym. To łatwe w obsłudze narzędzie gromadzi informacje z kontroli oraz ściśle współpracuje z innymi systemami Cat do zarządzania danymi, zapewniając szczegółowy wgląd w kondycję floty.

## HYDRAULICZNE PRZEWODY GIĘTKIE I ZŁĄCZKI

---

Przewody giętkie i złączki Cat przekraczają wymagania norm branżowych, zapewniając wydajność wszystkich modeli maszyn niezależnie od ich marki.

## SIŁOWNIKI I TŁOCZYSKA HYDRAULICZNE

---

Siłowniki hydrauliczne i tłoczyska Cat pomagają chronić „mięśnie” maszyny, zapewniając większą produktywność i żywotność elementów.

## FILTRY I PŁYNY

---

Filtry i płyny Cat zapewniają najlepszą w branży ochronę maszyn Cat, ponieważ ich znakomite właściwości zostały sprawdzone w praktyce.

# SIEĆ DEALERÓW CAT TO NIE JEST PROSTA LISTA DEALERÓW CAT. TO LISTA *TWOICH* DEALERÓW.

Masz wsparcie największej, najbardziej doświadczonej sieci dealerów w branży. Współpracując z dealerami Cat, otrzymujesz znacznie więcej niż podstawowy serwis czy naprawy. Zyskujesz indywidualnego partnera, który dołoży wszelkich starań, by umożliwić Ci odniesienie sukcesu.



## 4 POWODY PRZEMAWIAJĄCE ZA WYBOREM DEALERA CAT

Niezależnie od tego, czy jesteś operatorem i właścicielem, czy podejmujesz współpracę międzynarodową, możesz liczyć na doskonałe wsparcie zespołu ekspertów w branży i specjalistów w zakresie wyposażenia.



### LOKALNI PARTNERZY

Dealerzy Cat są lokalnie zarządzani przez osoby, które zainwestowały w Twój sukces. Wiele relacji klient-dealer sięga kilka pokoleń wstecz.



### WSPARCIE DOPASOWANE DO POTRZEB

Twój dealer Cat wysłucha, czego dokładnie potrzebujesz i znajdzie właściwe rozwiązanie na miarę Twojego biznesu, budżetu i wyznaczonych celów.



### ZAKUP W JEDNYM MIEJSCU

Od silników, przez agregaty prądotwórcze, Twój dealer Cat zapewni wszelki niezbędny sprzęt oraz wsparcie od momentu zakupu do chwili dostawy z płatnością po otrzymaniu towaru. Koniec z wędrowką od sklepu do sklepu.



### WYTRAWNI EKSPERCI

Dealerzy Cat zatrudniają doskonałych techników i wyspecjalizowanych w branży ekspertów, aby zapewnić możliwie najlepsze wsparcie.



HYDRAULICZNE CAT®

# POMPY SILNIK

DEALERZY CAT TO DEFINICJA  
WSPARCIE TECHNICZNEGO NA  
CAŁYM ŚWIECIE.

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).

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.

PXDJ1224  
[www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2023 Caterpillar. Wszelkie prawa zastrzeżone. 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 można ich wykorzystywać bez zezwolenia.

