

PAYLOAD

TECHNOLOGIA DLA ŁADOWAREK KOŁOWYCH



CAT[®]

CAT® PAYLOAD* TECHNOLOGIE

ZWIĘKSZ WYDAJNOŚĆ





*NIE DO SPRZEDAŻY

Ładowarki kołowe nowej generacji pasują do wszystkich rodzajów zadań – załadunku, składowania, przeładunku kruszywa i nie tylko. Technologia Cat® Payload umożliwi ważenie ładunków w ruchu, pomagając operatorom osiągnąć precyzyjne cele ładunkowe za każdym razem oraz pomaga unikać przeładowania, niedoładowania lub niewłaściwego załadowania materiałów.



DOKŁADNY ZAŁADUNEK. SZYBCIEJ. ŁATWIEJ. BEZPIECZNIEJ. ZA KAŻDYM RAZEM.

Cztery sposoby na to, aby Cat Payload przyniósł oczekiwane rezultaty w zastosowaniach z ładowarkami kołowymi:

-  **NIŻSZE KOSZTY:** OSZCZĘDNOŚĆ CZASU, PRACY I PALIWA.
-  **WIĘKSZA DOKŁADNOŚĆ:** PRECYZYJNIE WYZNACZONE CELE PAYLOAD ELIMINUJĄ PRZEŁADOWANIE I NIEDOŁADOWANIE.
-  **ZWIĘKSZENIE EFEKTYWNOŚCI PRACY OPERATORA:** DOŚWIADCZENI OPERATORZY MOGĄ PRACOWAĆ JESZCZE EFEKTYWNIJ NIŻ ZWYKLE, A MNIEJ DOŚWIADCZENI OSIĄGAĆ LEPSZE REZULTATY W KRÓTSZYM CZASIE.
-  **WIĘKSZE BEZPIECZEŃSTWO:** ZAPOBIEGAJ PRZEŁADOWANIU CIĘŻARÓWEK, UNIKAJĄC TWORZENIA CIĘŻSZYCH I BARDZIEJ NIESTABILNYCH ŁADUNKÓW, CO ZMNIJEJSZAŁOBY SKUTECZNOŚĆ HAMOWANIA I NARAŻAŁOBY POJAZD NA WIĘKSZE RYZYKO WYWRÓCENIA SIĘ.



WYSOKI POZIOM INTEGRACJI

PROSTE W UŻYCIU, ELIMINUJE KONIECZNOŚĆ ZGADYWANIA

Technologia Cat Payload jest głęboko zintegrowana z ładowarkami kołowymi Cat nowej generacji, aby zapewnić operatorom proste w użyciu narzędzie do precyzyjnego załadunku. Funkcja Payload może być zainstalowana jako opcja u dealera, lub może być rozwinięta do Advanced Payload, aby uzyskać dodatkowe możliwości i funkcje.

WŁAŚCIWA TECHNOLOGIA DLA KAŻDEJ APLIKACJI ZAŁADUNKOWEJ

Cat Payload dla ładowarek kołowych obejmuje opcje Standard i Advanced, które odpowiadają różnym potrzebom zastosowań i budżetom operacyjnym. Dodatkowo, wbudowane funkcje Assist pozwalają na częściowe zautomatyzowanie niektórych operacji dla jeszcze większej efektywności i produktywności.

Kompatybilność zależy od modelu ładowarki kołowej, a dostępność zależy od regionu. Skontaktuj się z dealerm Cat, aby uzyskać więcej informacji na temat najbardziej odpowiednich dla Ciebie systemów i opcji dla Twojej floty, pracowników i zastosowań.

TECHNOLOGIA PAYLOAD

ZAŁADUJ KAŻDĄ CIĘŻARÓWKĘ PRAWIDŁOWO JUŻ ZA PIERWSZYM RAZEM



TECHNOLOGIA PAYLOAD

Technologia Cat Payload dostarcza precyzyjnych informacji o obciążeniu tyłki dzięki ważeniu w ruchu, co pomaga zapobiegać przeładowaniu lub niedoładowaniu. Funkcja ważenia na małej wysokości i ręcznego wysypywania optymalizuje proces pracy ostatniej tyłki i maksymalizuje wydajność.

SYSTEM ADVANCED PAYLOAD

Advanced Payload to aktualizacja systemu, która oferuje rozszerzone funkcje i możliwości. Wspomaganie podczas usuwania materiału z tyłki dodaje automatyzację do procesu wypełniania ostatniej tyłki. Tryb wielozadaniowy śledzi dwa procesy ładowania jednocześnie. Dodana funkcja Dyspozytornia ładowarek* w celu integracji ładowarki w pracę stanowiska ważenia.

* Wymaga dodatkowej subskrypcji oraz kompatybilnego oprogramowania dla stanowiska ważenia

CO PAYLOAD MOŻE DLA MNIE ZROBIĆ?

- + Wzrost wydajności pracy operatorów
- + Zapobieganie przeładowaniu i niedoładowaniu i powtórkom ładowania
- + Ogranicza niepotrzebne zużycie sprzętu i jego uszkodzenia
- + Zmniejszone zużycie paliwa i oszczędność kosztów
- + Pomaga zatrzymać w pracy doświadczonych operatorów
- + Unikaj kar za przeciążenia



JAK TO DZIAŁA?

WAŻENIE ŁADUNKU PODCZAS JAZDY

System Cat Payload oblicza ciężar materiału na żywo, wykorzystując dane z czujników mierzących pozycję łyżki i ciśnienie hydrauliczne.

- + Automatyczne ważenie zapewnia szacunkową wagę podczas niskiego podnoszenia (poniżej zakresu ważenia) oraz dokładne ważenie przy podniesionym wysięgniku (w ramach zakresu ważenia).
- + Łatwe usuwanie nadmiaru materiału podczas ostatniego przejścia dzięki szacunkowej wadze wyświetlanej w czasie rzeczywistym, pozwalając na precyzyjny załadunek – wyeliminowanie niedoładowania / przeładowania.
- + Materiał z łyżki jest przenoszony do skumulowanego ładunku ciężarówki po opróżnieniu łyżki do ciężarówki, gdy tylko zostanie obliczona szacunkowa waga. Po całkowitym opróżnieniu łyżki ładunek jest zablokowany na pojeździe.
- + Wyświetlanie obciążenia łyżki i skumulowanego ładunku na ciężarówce na ekranie dotykowym.
- + Otrzymuj alerty o przeciążeniu, gdy ładunek łyżki przekroczy limity ładowności maszyny.
- + Operatorzy mogą śledzić dzienną wydajność z poziomu kabiny, mając szybki dostęp do informacji o masie ciężarówki, zliczaniu ładunków i cykli, ruchu materiałów i dziennych wartości całkowitych – mając możliwość drukowania masy ładunków pojazdów ciężarowych za pomocą opcjonalnej drukarki.
- + Kierownicy dysponują podglądem online mas ładunków i kluczowych wskaźników działalności, co ułatwia zarządzanie firmą – wymaga subskrypcji VisionLink™ i Cat Productivity.

TECHNOLOGIA PAYLOAD – PODSTAWOWE DZIAŁANIE:

1. Rozgrzej elementy podnośnika dla lepszej dokładności ważenia.
2. Wytaruj (wyreruj) pustą łyżkę.
3. Ustaw docelową wagę ładunku (opcjonalnie).
4. Załaduj materiał do łyżki.
5. Podnieś łyżkę płynnym ruchem przez zakres ważenia w celu uzyskania masy dokładnie zważonej (zaznaczone na wyświetlaczu zieloną ramką).
6. Usuń nadmiar materiału z łyżki (w razie potrzeby), aby osiągnąć wagę docelową dla ostatniego przejścia.
7. Po ostatnim przejeździe łyżki naciśnij store (zapisz), aby zapisać dane ładunku w pamięci i zaktualizować wartości.



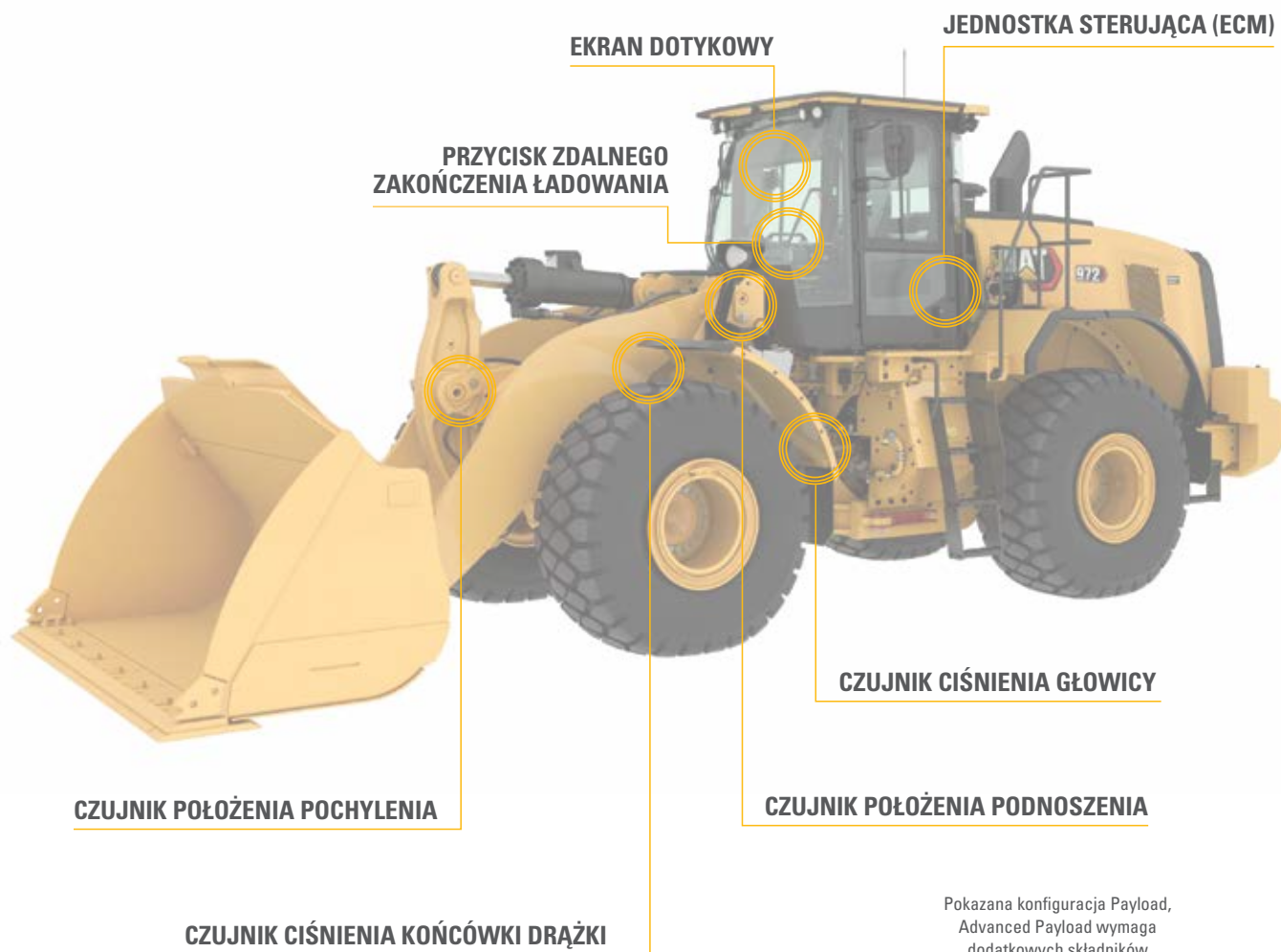
**POKRYCIE
NAWET
10%**

**KRÓTSZE CZASY TRWANIA
CYKLI ROBOCZYCH**

PAYLOAD TECHNOLOGY

ELEMENTY MODUŁOWE, ŁATWE AKTUALIZACJE

Cat Payload to modułowy system, który można zoptymalizować i rozbudować, aby spełnić potrzeby szerokiej gamy zastosowań i wymagań terenowych. Funkcje i ich dostępność mogą się różnić. Informacje na temat konkretnego modelu można uzyskać u dealera Cat.



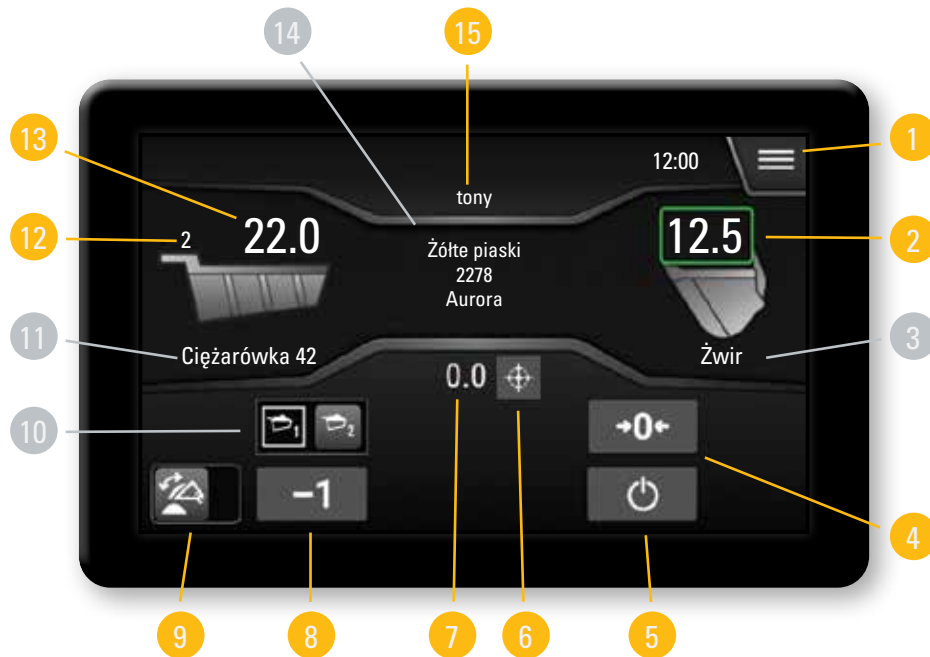
TECHNOLOGIA PAYLOAD

Payload to system standardowy. Składniki są fabrycznie zintegrowane z systemami maszyn. System ten jest montowany fabrycznie we wszystkich nowych ładowarkach kołowych Cat.

ADVANCED PAYLOAD

Advanced Payload może być dodane fabrycznie lub jako aktualizacja do standardowego systemu Payload. Dodatkowe elementy to dedykowany wyświetlacz wysokiej rozdzielczości, dodatkowy moduł kontrolny oraz czujniki, które umożliwiają rozszerzenie funkcjonalności.

WYŚWIETLACZ CIĘŻARU ŁADUNKU



Pokazany wyświetlacz Advance Payload
(Wyświetlacz i funkcje mogą różnić się w zależności od modelu maszyny)

Funkcja Advanced Payload zawiera w sobie wszystkie funkcje standardowe Payload oraz dodatkowe opcje opisane poniżej:

NAWIGACJA PO MENU PAYLOAD	
1	Przycisk Menu – umożliwia użytkownikowi dostęp do menu głównego.
2	Masa łyżki – wyświetla masę materiału znajdującego się w łyżce. Zielona ramka pojawia się, gdy łyżka jest w pozycji pełnego odchylenia i wskazuje masę dokładnie zważoną – najdokładniejszą.
4	Przycisk Bucket Zero (zerowanie łyżki) – służy do zerowania bieżącej masy łyżki.
5	Przycisk czuwania – umożliwia użytkownikowi włączanie i wyłączanie systemu ważenia.
6	Przycisk ustawienia masy docelowej – pozwala użytkownikowi ustawienie maksymalnego udźwigu.
7	Masa docelowa – wyświetla możliwą do załadowania masę pozostałą do uzyskania maksymalnego udźwigu.
8	Przycisk Remove Last Pass/Clear Truck (usuń ostatni przejazd/kasuj ładunek ciężarówki) – służy do usuwania ostatniego przejazdu ciężarówki lub do kasowania ładunku ciężarówki w przypadku, gdy zapisany został tylko jeden przejazd ciężarówki.
9	Przycisk włączania/wyłączania odsypywania materiału – włącza lub wyłącza tę funkcję – tryb manualny.
12	Pass Count (Liczba przejazdów) – pokazuje liczbę przejazdów ciężarówki.
13	Truck Weight (masa ciężarówki) – wyświetla całkowitą masę materiału załadowanego na ciężarówkę.
15	Jednostki wagowe – wyświetla używaną jednostkę wagową, może być przełączana pomiędzy metryczną i imperialną.

NAWIGACJA PO MENU ADVANCED PAYLOAD	
3	Lista materiałów – ta opcja umożliwi operatorowi wybranie identyfikatora materiału z listy wstępnie zdefiniowanych identyfikatorów.
10	Tryb wielozadaniowy – pozwala operatorowi na śledzenie danych dotyczących ładowności i sum dla dwóch różnych ciężarówek w tym samym czasie. Gdy operator wybierze drugą ciężarówkę, wyświetlanie danych dotyczących ładunku nieaktywnej ciężarówki zostaje wstrzymane.
11	Lista ciężarówek – ta opcja umożliwi operatorowi wybranie ciężarówki z listy wstępnie zdefiniowanych identyfikatorów.
14	Listy niestandardowe – pozwala użytkownikom na tworzenie do 4 dodatkowych list z informacjami takimi jak nazwa klienta, numer zamówienia i strona, wybieranie ich i zarządzanie nimi.



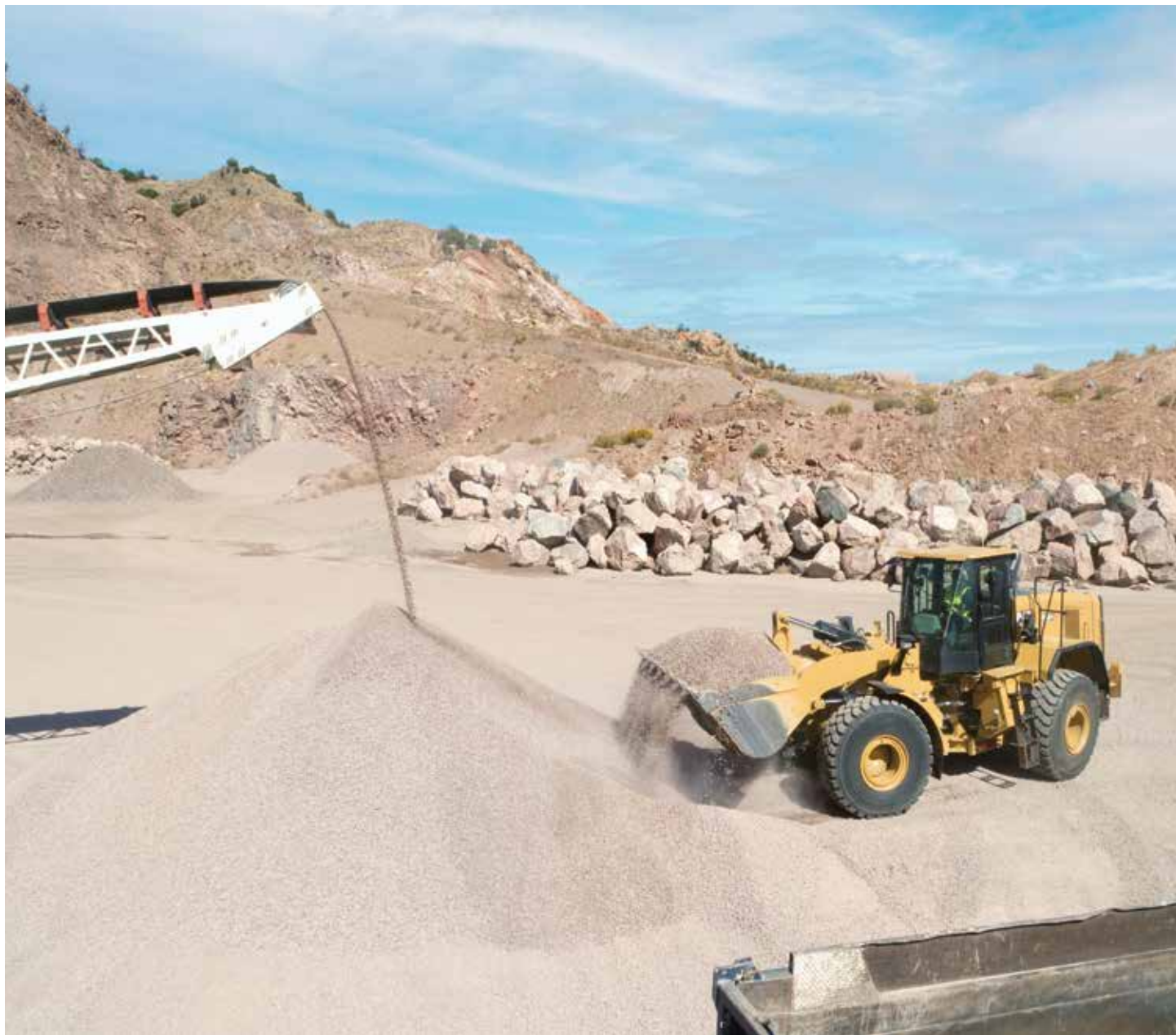
PAYLOAD ZE WPOMAGANIEM

ZWIĘKSZENIE WYDAJNOŚCI OPERATORA

Funkcje wspomaganie w ładowarkach kołowych nowej generacji dodają półautonomiczne funkcje, aby zwiększyć wydajność operatora. Ten system współpracuje z Payload i Advanced Payload, pozwalając ci zoptymalizować zastosowania załadunkowe.

DOSTĘPNE AUTOMATYCZNE WSPOMAGANIE

- + **Automatyczne ustawianie opon** – pomaga operatorowi osiągnąć prawidłową technikę kopania poprzez wykrywanie kontaktu ze stertą, co zmniejsza poślizg opon i wydłuża ich żywotność.
- + **Autodig** – wykonuje pełny cykl kopania dla operatora. Po wykryciu stanu kopania Autodig wyda polecenie podniesienia i pochylenia łyżki, aby ją napęlić, a następnie podniesie ją na wysokość powrotu osprzętu do zadanego położenia.
- + **Możliwa do zaprogramowania wysokość powrotu osprzętu do zadanego położenia** – automatyzuje powtarzalne funkcje przechylenia, opuszczania i podnoszenia, aby zmniejszyć zmęczenie operatora, co przekłada się na wyższą efektywność i większą produktywność.
- + **Ograniczenie prędkości maszyny** – pozwala operatorom kontrolować maksymalną prędkość maszyny, co pomaga oszczędzać paliwo poprzez ograniczenie prędkości jazdy w zastosowaniach związanych z ładunkiem i przenoszeniem.
- + **Wspomaganie podczas odsypywania** – funkcja Advanced Payload, która eliminuje konieczność ręcznego zrzucania ładunku przez operatora. Gdy operator rozpocznie proces ważenia w ostatnim przejeździe i aktywuje funkcję wspomaganie przy odsypywaniu, ładowarka automatycznie odsypie ładunek w celu osiągnięcia wagi docelowej.



ZMNIJSZ ILOŚĆ PRZEŁADOWAŃ W CELU PRZYSPIESZENIA ZWROTU Z INWESTYCJI



TECHNOLOGIA W DZIAŁANIU

Dla operatorów ładowarek kołowych w kamieniołomach dokładny pomiar ładowności pomaga uniknąć zbyt częstej konieczności zrzucenia nadmiaru ładunku przez w pełni załadowaną ciężarówkę i powrotu do kolejki. Wyeliminowanie przeładunków skutkuje znacznym wzrostem wydajności operacyjnej, a także oszczędnością kosztów.

W jednym z badań przeprowadzonych przez Caterpillar klient kamieniołomu ładujący piasek sześć dni w tygodniu wysypywał 22 źle załadowane ciężarówki dziennie. System Cat Payload pozwolił klientowi zaoszczędzić 292 000 USD w ciągu pierwszego roku dzięki uniknięciu strat czasu związanych z wysypywaniem i przeładowywaniem tej samej ciężarówki. Jeśli weźmiesz pod uwagę dodatkowe spalanie paliwa oraz dodatkowe zużycie maszyny spowodowane niepotrzebnymi cyklami przeładunkowymi, oszczędności staną się jeszcze bardziej znaczące.

Kompatybilność Payload zależy od modelu stosowanej ładowarki kołowej, a dostępność funkcji zależy od regionu. Contact your Cat dealer to discuss the best systems and options for your fleet, operators and applications.

PODSUMOWANIE STUDIUM PRZYPADKU ZASTOSOWANIA PAYLOAD:

Technologia Payload:	PIASEK
Cel:	39 936 ŁADUNKÓW CIĘŻARÓWEK ROCZNIE
Praca:	6 DNI W TYGODNIU
Wyniki:	ZAPOBIEGANIE 22 BŁĘDNYM ZAŁADUNKOM DZIENNIE
Oszczędności:	292 TYS. DOLARÓW ROCZNIE
Zwrot z inwestycji:	6 DNI

17%
**WIĘKSZA
WYDAJNOŚĆ***

*Indywidualne wyniki mogą się różnić

PAYLOAD: TECHNOLOGIA DLA ŁADOWAREK KOŁOWYCH

PORÓWNANIA W SKRÓCIE



PARAMETR	TECHNOLOGIA PAYLOAD	SYSTEM ADVANCED PAYLOAD
Zestawy modernizacyjne – dostępność zestawu modernizacyjnego Payload zależy od modelu maszyny i regionu. Niektóre funkcje zestawu różnią się od wersji zainstalowanych fabrycznie. Aby uzyskać informacje na temat innych opcji, skontaktuj się z dealerem Cat®.	●	●
Ekran dotykowy – zintegrowany z kabiną, dostarcza operatorowi wszystkich informacji o ładunku i konfigurowalne opcje. System obsługuje więcej niż 30 różnych języków.	Zintegrowane ¹	Dedykowane
Masa przy podnoszeniu – pozwala szybko oszacować ładunek łyżki bez wykorzystywania pełnego zakresu podnoszenia. Pozwala operatorom na wcześniejsze wysypanie materiału, aby przyspieszyć proces załadunku.	●	●
Odsypywanie – szybkie wyświetlanie skorygowanej masy w czasie rzeczywistym; pozwala operatorom na ręczne dokonywanie ostatecznych korekt ładunku, co skraca czas cyklu; dwa tryby – na przymie lub na ciężarówce.	●	●
Masa docelowa – pozwala operatorowi ustawienie docelowego maksymalnego udźwigu.	●	●
Uproszczona kalibracja – jest wykorzystywana przez operatora do precyzyjnego dostosowania systemu Payload z wagą samochodową.	●	●
Łącznie przejazdów - łatwe śledzenie całkowitej produkcji, cykli, ciężarówek lub pokazywanie danych według zmiany/dnia dzięki użyciu możliwych do zresetowania wyświetlaczy przejazd A i przejazd B.	●	●
Ostrzeżenie o przeciążeniu – operator otrzymuje automatyczne powiadomienia na ekranie lub jego przełożony otrzymuje powiadomienie przez VisionLink™, gdy ładunek na łyżce przekracza limit ładowności pojazdu.	●	●
Obsługa drukarki – możliwość szybkiego drukowania masy ładunków ciężarówek i podsumowania w formie raportu za pomocą opcjonalnej drukarki w kabinie, pozwalającej na codzienne monitorowanie wyników i raportowanie wykonanej pracy. Opcjonalna drukarka może być zamówiona oddzielnie.	●	●
VisionLink™ i narzędzie sprawozdawczości Cat² – kierownicy dysponują podglądem online mas ładunków i kluczowych wskaźników działalności. Te wszechstronne funkcje raportowania pomagają kierownikom w ocenie wydajności floty w celu poprawy wydajności załadunku, usprawnieniu biegłości operatorów i poprawieniu codziennych wyników.	Ograniczona sprawozdawczość	Szczegółowa sprawozdawczość
Wspomaganie przy odsypywaniu – gdy operator rozpocznie proces odsypywania w ostatnim przejeździe, maszyna automatycznie odsypie ładunek w celu osiągnięcia wagi docelowej. Eliminuje konieczność ręcznego zrzucania ładunku przez operatora.		● ³
Zarządzanie listą – dodaj lub usuń ulubione materiały i ciężarówki lub stwórz do czterech własnych list bezpośrednio na wyświetlaczu.		●
Suma materiałów, ciężarówek i list – łatwe śledzenie produkcji w wygodny sposób, w podziale według materiałów/pojazdów/zmian/klientów/miejsc/dni/tygodni lub dowolnie, za pomocą własnych list.		●
Rozszerzona pamięć – pozwala na przechowywanie identyfikatorów ciężarówek/materiałów i ładunków w listach pokładowych.		●
Tryb dodawania ręcznego – pozwala operatorom ręcznie kontrolować masę i operacje załadunkowe w ramach systemu Payload.		●
Tryb wielozadaniowy – pozwala operatorowi na śledzenie dwóch zadań załadunku oddzielnie, np. przełączając się pomiędzy załadunkiem wagonu kolejowego i ciężarówki. Po zakończeniu zadań są one oddzielnie zamykane.		●
Dyspozytornia ładowarek⁴ – automatyzuje przydzielanie ładowarce listy zadań według ciężarówki, materiału i ładunku. Poprawia to dokładność załadunku i potencjalnie skraca czas oczekiwania ciężarówki na miejscu.		●

● = Dostępne

¹Zestawy modernizacyjne zawierają dedykowany wyświetlacz

²Wymagana subskrypcja

³Wspomaganie odsypywania nie jest dostępne z zestawami modernizacyjnymi

⁴Wymaga dodatkowej subskrypcji oraz kompatybilnego oprogramowania dla stanowiska ważenia

Więcej informacji o produktach Cat, usługach oferowanych przez dealerów oraz rozwiązaniach branżowych można znaleźć w Internecie pod adresem www.cat.com.

PXDJ0897
(Global)

© 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, STIC, VIMS, 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. VisionLink jest znakiem handlowym firmy VirtualSite Solutions LLC zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.

www.cat.com www.caterpillar.com

