

DOOSAN

Ładowarki kołowe

DL420CVT-7

Moc maksymalna	327 KM
Masa robocza	23,4 t
Pojemność łyżki	4,3 m ³
Norma emisji	Stage V



DOOSAN DL420CVT-7:

POZNAJ NOWĄ GENERACJĘ MASZYN DOOSAN

Zwiększ produktywność dzięki nowej ładowarce kołowej DL420CVT-7.

Niezwykła moc połączona z dokładnym wykonaniem umożliwiła stworzenie maszyny zapewniającej najwyższą wydajność.





Ładowarka DL420CVT-7 zwiększa ogólną produktywność

Imponująca siła wrywająca i wysoka moc napędu sprawiają, że przebijanie się przez nawet najtwardszy materiał jest łatwe.

- Wydajny układ hydrauliczny sprawia, że praca jest szybka i skuteczna.
- Silnik Scania DC9 zapewnia potrzebną moc, jednocześnie spełniając wymagania normy Stage V w zakresie ochrony środowiska.

Połączenie tych zalet daje ładowarkom kołowym Doosan imponującą moc przebijania, gwarantując optymalne załadowanie łyżki w każdym cyklu.

WYSOKA WYDAJNOŚĆ I NISKIE ZUŻYCIE PALIWA

MOC PRZYJAZNA DLA ŚRODOWISKA

Ładowarka DL420CVT-7 jest napędzana silnikiem Scania DC9 spełniającym wymogi normy Stage V w zakresie emisji spalin. Wysokociśnieniowe wtryskiwacze i precyzyjna synchronizacja zapewniają niezwykle wydajne i całkowite spalanie paliwa. Układ oczyszczania spalin obejmuje moduły selektywnej redukcji katalitycznej i utleniania katalitycznego oraz trwały filtr cząstek umożliwiające oczyszczanie spalin bez zaworu EGR (recyrkulacji spalin).

EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE MOCY

Dostępne są dwa różne tryby pracy – Eco oraz Normal – a funkcja dodatkowego wspomagania „Power-up” umożliwia korzystanie z trybu bardziej intensywnej pracy poprzez skrócenie czasu zmiany biegu po pełnym naciśnięciu pedału przyspieszenia.

TURBODOŁADOWANIE O ZMIENNEJ GEOMETRII

Optymalne ciśnienie doładowania w pełnym zakresie prędkości silnika. Turbosprężarka generuje wyższy moment roboczy, zapewnia krótszy czas reakcji i zmniejsza zużycie paliwa.

OSZCZĘDNOŚĆ PALIWA – OSZCZĘDNOŚĆ KOSZTÓW

- Automatyczny tryb jałowy

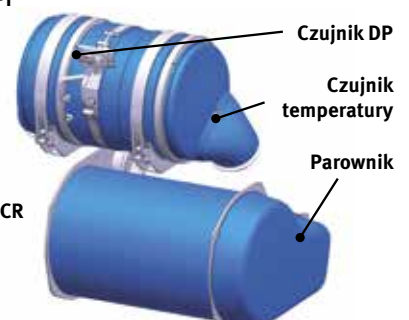
Dostępna w standardzie funkcja automatycznej redukcji obrotów zmniejsza obroty silnika do jałowych w zaledwie kilka sekund po zwolnieniu kierownicy, dźwigni zmiany biegów czy pedału gazu. Pozwala to zredukować hałas, usprawnić komunikację w miejscu pracy i oszczędzić paliwo. Aktywacja któregokolwiek z elementów sterujących powoduje automatyczny powrót do trybu roboczego.

- Automatyczne wyłączenie silnika

Jeśli funkcja ta jest włączona, automatycznie wyłącza silnik po określonym czasie bezczynności (3 do 60 minut).



DOC + DPF





NIEZAWODNOŚĆ – ZAWSZE I WSZĘDZIE

Operatorzy koparek muszą mieć pewność, że ich sprzęt ich nie zawiedzie. Doosan stawia w pierwszej kolejności na wytrzymałość i niezawodność maszyn. Stosowane materiały i opracowywane konstrukcje przechodzą szereg testów pod kątem wytrzymałości i zachowania w najbardziej wymagających warunkach.

MASZyny ZAPROJEKTOWANE DO DŁUGIEJ PRACY W TRUDNYCH WARUNKACH

UKŁAD NAPĘDOWY

Pełen zakres prędkości jazdy – do przodu i wstecz – jest kontrolowany przez bezstopniową skrzynię biegów CVT. Dzięki temu ładowarka może wydajnie pracować nawet przy niskiej prędkości obrotowej silnika i gwarantuje komfort niezależnie od prędkości jazdy. Technologia bezstopniowego, ciągłego rozdziału mocy ułatwia płynne ruszanie i obsługę funkcji hydraulicznych. Dodatkowo skrzynia CVT pozwala oszczędzić do 15% paliwa. Ponadto zmaksymalizowano siłę trakcyjną. Łącznie cechy te zapewniają dużą prędkość roboczą niezależnie od warunków.

OŚ

Nowa, bardziej wytrzymała oś umożliwia przewożenie cięższych ładunków.

- Hydrauliczna blokada mechanizmu różnicowego przedniej osi aktywowana jest automatycznie, aby zapewnić maksymalną siłę pociągową z blokadą 100% i łatwość jazdy. Operatorzy mogą sterować maszyną na miękkim i śliskim podłożu, używając odpowiedniego pedału. Funkcje te zmniejszają też ryzyko poślizgu i zapobiegają nadmiernemu zużyciu opon.
- Hamulce tarczowe w planetarnych przekładniach są wzmocnione, co gwarantuje długi czas pracy i łatwość konserwacji.
- Opcjonalnie dostępna jest chłodnica oleju osi zapewniająca sprawną pracę w nawet najbardziej wymagających warunkach. Każda oś posiada w pełni niezależny układ chłodzenia z filtrami.

WYTRZYMAŁOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

Projekt i proces produkcji elementów konstrukcyjnych ma dla nas ogromne znaczenie. Do zapewnienia dłuższej żywotności głównych konstrukcji takich jak podwozie, złącza i ramię podnoszące, wykorzystano metodę FEA (Finite Element Analysis – analiza elementów skończonych). Następnie modele są poddawane intensywnym testom laboratoryjnym oraz testom w terenie w ekstremalnych warunkach. Analiza statystyczna aktualnych danych pozwala zapewniać coraz większą niezawodność produktów.

TRWAŁE ELEMENTY STALOWE

Elementy znajdujące się z tyłu maszyny, np. kratka chłodnicy, pokrywa silnika i ochraniacze, są wykonane z wytrzymałej stali. Zostały zaprojektowane z myślą o łatwej naprawie, co ogranicza konieczność wymiany w przypadku uszkodzenia.

POWIETRZE WYLOTOWE

Wewnętrzna rura wydechowa zasysa powietrze z komory silnika poprzez rurę zewnętrzną – efekt kominowy zapewnia stałą cyrkulację powietrza i zapobiega osadzaniu się łatwopalnych materiałów na gorących częściach.

KRÓTKI CZAS CYKLU ROBOCZEGO

Cała rodzina ładowarek kołowych Doosan została starannie zaprojektowana z myślą o doskonałej równowadze między prędkością a sterownością, dzięki czemu może pracować z optymalną wydajnością. Pompy tłokowe o zmiennej objętości skokowej stosowane we wszystkich modelach umożliwiają ładowarkom kołowym Doosan wykonywanie nawet najbardziej wymagających zadań z użyciem ramienia podnoszącego i łyżki przy minimalnym zużyciu paliwa.

PEŁNE OCHRANIACZE

Ładowarki kołowe Doosan są standardowo wyposażone w pełne ochraniacze i osłony przeciwbłotne pomagające utrzymać maszyny w czystości, chronić okna przed zachlapaniem błotem oraz zapobiegać wypadkom na śliskich stopniach. Powiększone ochraniacze przednie chronią okna bez ograniczania widoczności operatorowi.

WSPOMAGANIE JAZDY

- Automatyczna skrzynia biegów z płynną zmianą biegów
- Automatyczna skrzynia biegów z trybem kopania
- Automatyczna hydrauliczna blokada mechanizmu różnicowego (HDL)
- Automatyczny układ odłączania obciążenia (LIS – Load Isolation System)
- Automatyczny wypychacz ramienia podnoszącego
- Automatyczny powrót do położenia kopania
- Wentylator z funkcją zmiany kierunku obrotów
- Automatyczny układ smarowania





1

2

3

4

8

9



1. Doosan Smart Touch
2. Intuicyjny panel wskaźników
3. Kierownica regulowana we wszystkich kierunkach
4. Podłokietnik ze zintegrowanym joystickiem
5. Panel sterowania
6. Uchwyty na kubek
7. Schowki
8. Fotel premium z 3-punktowym pasem bezpieczeństwa
9. Sterowanie za pomocą joysticka elektrycznego

WYSOKI KOMFORT PRACY

REGULOWANA KOLUMNY KIEROWNICY

Aby zwiększyć komfort jazdy i pracy, istnieje możliwość dostosowania nachylenia i stopnia wysunięcia kolumny kierownicy do preferowanej pozycji.

DOOSAN SMART TOUCH

- Czytelny i łatwy w obsłudze 8-calowy ekran dotykowy posiada wszystkie niezbędne funkcje.
- Wszystkie informacje o maszynie, ustawienia, podgląd z kamery cofania, dane systemu ważącego, sterowanie klimatyzacją, multimedia.
- Funkcja pomocy – operator może szybko i łatwo sprawdzić działanie poszczególnych funkcji bez konieczności odwoływania się do podręcznika.

JOYSTICK ELEKTRONICZNY

Joystick w pełni zintegrowany z prawym podłokietnikiem pozwala skrócić czas cykli roboczych. Możliwość regulacji czułości i funkcja zapobiegania udarom zapewniają maksymalną kontrolę nad maszyną i komfort operatora. Dzięki funkcji automatycznego poziomowania można wykonywać mniej ruchów podczas powtarzających się czynności.

- **Powrót do pozycji roboczej**
Czujniki na elementach łączących ramienia podnoszącego i łyżki pozwalają na zmianę ustawień powrotu do pozycji roboczej z poziomu kabiny. Siłowniki i krawędź tnąca za każdym razem wracają do tego samego położenia, co zapewnia bardziej wydajną i płynną pracę.
- **Wypychanie ramienia podnoszącego**
Ogranicznik maksymalnej wysokości podnoszenia umożliwia pracę wewnątrz budynków lub w innych obszarach, w których wysokość jest ograniczona. Wystarczy pociągnąć joystick sterujący do tyłu, aby przejąć sterowanie.

STEROWANIE ZA POMOCĄ JOYSTICKA ELEKTRYCZNEGO

Wygodny joystick z podłokietnikiem ułatwia sterowanie maszyną i pozwala skoncentrować się na wykonywanej pracy. Gwarantuje swobodne prowadzenie maszyny, szczególnie w czasie wykonywania powtarzających się czynności oraz w wąskich miejscach. Poziom czułości można dostosować do potrzeb w zakresie od niskiego do wysokiego. Dla zapewnienia lepszej sterowności czułość układu kierowniczego zmienia się zależnie od prędkości jazdy.

LUKSUSOWY FOTEL

Ulepszony, niezwykle wygodny fotel z pionowym i poziomym zawieszeniem o niskiej częstotliwości, pneumatyczną podporą odcinka lędźwiowego, podgrzewaniem i 3-punktowym pasem bezpieczeństwa z ikoną alarmu na panelu wskaźników i ekranie dotykowym Doosan Smart Touch.





ZAJMIJ MIEJSCE W KLASIE BIZNES

Ergonomiczny układ sterowania i czytelny, kolorowy monitor pozwalają przejąć pełną kontrolę nad maszyną.

ŁATWE STEROWANIE WSZYSTKIMI FUNKCJAMI

INTELIENTNY KLUCZYK DOOSAN

Standardy i komfort spotykane dotąd w samochodach osobowych są teraz dostępne również w maszynach budowlanych

- Funkcja wyszukiwania
- Funkcja odprowadzania (coming/leaving home)
- Otwieranie drzwi pilotem
- Uruchamianie silnika bez kluczyka

INTELIENTNY SYSTEM STEROWANIA DOOSAN

Wskazówki generowane przez system zwiększają wydajność pracy i zmniejszają zużycie paliwa. Maszyna automatycznie monitoruje i analizuje strategię jazdy i podpowiada, jak ulepszyć ustawienia.

PRZESTRONNA KABINA

Przeprojektowane wnętrze jest o wiele bardziej przestronne, ciche i komfortowe, co poprawia bezpieczeństwo i produktywność operatora oraz umożliwia mu zachowanie skupienia podczas pracy. Zmiana położenia pedałów gazu i hamulca pozwoliła uzyskać więcej miejsca na nogi. Ergonomiczne rozmieszczenie powiększonych schowków i schowka chłodzącego jeszcze bardziej zwiększa wygodę. Ulepszony system klimatyzacji o zoptymalizowanej cyrkulacji powietrza zapewnia przyjemne środowisko pracy.

WIDOCZNOŚĆ

Zaprojektowana na nowo kabina zwiększa komfort i bezpieczeństwo operatora. Powiększona szyba przednia gwarantuje doskonałą widoczność z przodu, zaś większe lusterka poprawiają widoczność po bokach i z tyłu, zapewniając maksymalne bezpieczeństwo pieszych i maszyny oraz wyższą wydajność pracy.

WYGODNY, AUTOMATYCZNY MECHANIZM PODNOSZENIA RAMIENIA

Nowa funkcja poziomowania łyżki pozwala oszczędzić czas i zmniejszyć liczbę wykonywanych czynności. Maszyna posiada też funkcję automatycznego powrotu łyżki z pozycji odchylonej czy opróżniania do pozycji roboczej. Dostępna jest również funkcja automatycznego pozycjonowania ramienia podnoszącego.

ŁATWE WSIADANIE I WYSIADANIE

Uchwyty i stopnie z antypoślizgową powierzchnią zapewniają bezpieczeństwo i ułatwiają wchodzenie do kabiny i wychodzenie z niej po zakończeniu pracy. Drzwi otwierają się pod kątem 180° i mogą zostać zablokowane w pozycji otwartej, dzięki czemu operator ma mnóstwo miejsca na wejście i wyjście z maszyny.



WIĘKSZE ZYSKI I PRODUKTYWNOŚĆ ORAZ OSZCZĘDNOŚĆ PALIWA

SIŁA I INTELIGENCJA – ZWYCIĘSKIE POŁĄCZENIE!

Niezwykła wysokość i wydajność podnoszenia oraz wysoki moment obrotowy pozwalający wbić się nawet w najtwardszy materiał sprawiają, że ładowarki kołowe Doosan doskonale nadają się nie tylko do zagarniania, ładowania i przenoszenia. Dzięki nim nawet najtrudniejsza praca jest łatwa, długie dni pracy – bardziej interesujące, a każda minuta – bardziej wydajna i przynosząca większe zyski.

ZWIĘKSZENIE WYDAJNOŚCI

- Układ kontroli jazdy – układ odłączania obciążenia LIS
- Funkcja automatycznego poziomowania łyżki
- Amortyzacja na końcu skoku
- Zoptymalizowany program jazdy

MAKSYMALNE BEZPIECZEŃSTWO

- Kamera cofania
- Pełne poręczce zapewniające bezpieczeństwo podczas konserwacji
- Do 12 lamp roboczych LED
- Elektrycznie regulowane lusterka wsteczne
- 3-punktowy pas bezpieczeństwa

UNIWERSALNOŚĆ

- Ulepszony system ważący Doosan
- Osprzęt w pełni dostosowany do zastosowania
- Szeroki wybór opon

MAKSYMALNY CZAS PRACY

- Masywna rama
- Układ automatycznego smarowania
- Chłodnica z szeroko rozstawionymi żeberkami i wentylator z możliwością zmiany kierunku obrotów
- System DoosanConnect do zarządzania flotą



KOMFORT JAK W KLASIE BIZNES

Nowa przestronna kabina zapewnia pełen komfort pracy i doskonałą widoczność w każdym kierunku. Umieszczony centralnie, niezwykle wygodny fotel operatora posiada 3-punktowy pas bezpieczeństwa. Joystick jest w pełni zintegrowany z prawym podłokietnikiem. Elektrycznie regulowane lusterko wsteczne dodatkowo zwiększa komfort operatora.



WSZYSTKO W JEDNYM DLA JESZCZE WIĘKSZEJ WYDAJNOŚCI

Wszystkie najważniejsze funkcje są łatwo dostępne z poziomu ekranu dotykowego Doosan Smart Touch

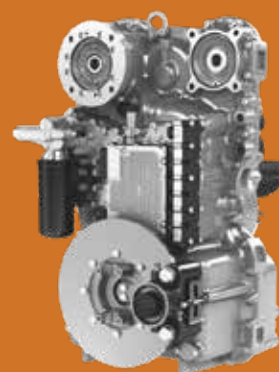
- Ustawienia maszyny
- Kamera cofania
- Radio
- HVAC
- System ważący
- Inteligentny system sterowania Doosan

NIEWIELKIE ZUŻYCIĘ PALIWA

Ładowarka DL420CVT-7 posiada nowy potężny, charakteryzujący się niskim zużyciem paliwa silnik bez zaworu EGR (recyrkulacji spalin).

CVT – BEZSTOPNIOWA SKRZYŃNIA BIEGÓW

Skrzynia biegów z rozdzielaczem mocy hydraulicznej i mechanicznej zapewnia nawet o 15% mniejsze zużycie paliwa, jednocześnie pozwalając dynamicznie przenosić ciężkie ładunki przy niskiej prędkości obrotowej silnika.





DOOSAN

PROSTA KONSERWACJA, MAKSYMALNY CZAS EKSPLOATACJI

UKŁAD CHŁODZENIA

Chłodnica z szeroko rozstawionymi żeberkami w połączeniu z wentylatorem z możliwością zmiany kierunku obrotów zapewnia stałe chłodzenie silnika, minimalizując przestoje maszyny i redukując codzienną obsługę.

Ekran dotykowy Doosan Smart Touch umożliwia łatwe wprowadzenie standardowego czasu zmiany kierunku obrotów wentylatora. Możliwe jest regulowanie wydajności w celu zmniejszenia zużycia paliwa i skrócenia czasu ogrzewania.

WLOT POWIETRZA

Bezobsługowy cyklonowy filtr wstępny powietrza wychwytuje ponad 99% cząstek o rozmiarze od 20 mikronów. Czyszczenie i wymiana wkładu są rzadko wymagane.

Poza wydłużeniem okresu eksploatacji filtra powietrza filtr wstępny zapewnia też lepsze spalanie i wydłuża żywotność silnika.

UKŁAD AUTOMATYCZNEGO SMAROWANIA

Ładowarka DL420CVT-7 jest standardowo wyposażona w montowany fabrycznie układ automatycznego smarowania ze smarowniczką na środku sworzni i tulei, co usprawnia rozprowadzanie smaru i wydłuża czas eksploatacji.

STALE DOSTĘPNE WSPARCIE TECHNICZNE

Zwiększ swoją produktywność i wydłuż czas pracy maszyny, stosując oryginalne części zamienne Doosan. Rozszerzona gwarancja Protection+ obejmuje części, koszty przejazdu i serwis (sprawdź u lokalnego dystrybutora), zaś dzięki umowie na wykonywanie czynności serwisowych to dystrybutor będzie dbać o regularne wykonywanie czynności serwisowych.

ZARZĄDZANIE FLOTĄ

System DoosanConnect pozwala proaktywnie reagować na stan maszyny, właściwie planować konserwację i zredukować przestoje.

BEZPIECZNY DOSTĘP

Dużym ułatwieniem przy wsiadaniu i poruszaniu się w maszynie są liczne platformy i poręcze przez cały czas zapewniające operatorowi stabilne oparcie i podparcie w 3 punktach.



SPECYFIKACJE TECHNICZNE

SILNIK

Zaprojektowany pod kątem nadzwyczajnej wydajności i oszczędności paliwa silnik Diesla Scania DC9 spełnia wszystkie najnowsze wymagania normy Stage V dotyczące emisji. Aby zoptymalizować pracę maszyny, silnik wykorzystuje wysokociśnieniowe wtryskiwacze paliwa, międzystopniową chłodnicę powietrza oraz elektroniczne jednostki sterujące. 4 cykle chłodzenia wodą, turbodoładowanie o zmiennej geometrii, system utleniania katalitycznego (DOC) oraz selektywna redukcja katalityczna (SCR) z filtrem cząstek stałych (DPF), bez recyrkulacji spalin (EGR).

Model

Scania DC9

Liczba cylindrów

5

Moc maksymalna (SAE J1995)

240 kW/327 KM przy 1800 obr./min

Moment maksymalny (SAE J1995)

1846 N·m przy 1200 obr./min

Pojemność skokowa

9300 cm³

Średnica × skok

130 mm × 140 mm

Rozrusznik

24 V/6 kW

Akumulatory – alternator

2 × 12 V – 28 V/100 A

Filtr powietrza

System wstępnego oczyszczania powietrza Top Spin™ Donaldson® działający na zasadzie siły odśrodkowej, z dwufazowym suchym filtrem.

Chłodzenie

Układ chłodzenia z wentylatorem zmieniającym automatycznie kierunek obrotów, ułatwiającym czyszczenie chłodnicy. Automatyczna regulacja prędkości obrotowej w zależności od temperatury.

Chłodnica

Chłodnica z szeroko rozstawionymi żeberkami – chłodnica międzystopniowa/chłodnica oleju hydraulicznego/chłodnica oleju przekładniowego

OSIE

Przednie i tylne osie wyprodukowane przez ZF z zewnętrznymi planetarnymi przekładaniami redukcyjnymi. Maksymalna siła napędowa 22,4 t umożliwia pracę na pochyłościach o nachyleniu 27° (51%).

Współczynnik blokowania LSD

30% (przód i tył)

Współczynnik blokowania HDL

100% (przód)

Kąt oscylacji

+/- 12°

Rozmiar opony standardowej

26.5 R25

PRZEKŁADNIA

Bezstopniowa skrzynia biegów CVT z rozdzielaczem mocy pozwala zmniejszyć zużycie paliwa nawet o 15%. Skrzynia doskonale sprawuje się przy niskich prędkościach obrotowych silnika, co zwiększa wydajność i komfort pracy. Bezstopniowa regulacja w pełnym zakresie prędkości jazdy, zarówno do przodu, jak i do tyłu, zapewniana przez technologię rozdziału mocy, umożliwia płynne ruszanie i uruchamianie funkcji hydraulicznych, zaś dzięki utrzymywaniu niskich obrotów silnika maszyna może pracować wydajnie niezależnie od prędkości jazdy.

Typ

CVT (bezstopniowa skrzynia biegów)

Prędkość jazdy do przodu 1/2/3/4

7,2/13,6/19,7/38,3

Prędkość jazdy do tyłu 1/2/3

7,2 / 13,6 / 19,7

Maksymalna siła trakcyjna

22,1 tony

Maks. stopień nachylenia wzniesień

27° (51%)

UKŁAD HYDRAULICZNY

Typ

Zamknięty centralny hydrauliczny układ wykrywania obciążenia

Pompa główna

2 osiowe pompy tłokowe o zmiennej pojemności skokowej

Maks. wydajność

476 l/min

Maksymalne ciśnienie

315 barów

EMCV

Funkcja automatycznego ustawiania łyżki w pozycji roboczej oraz funkcja ręcznego zatrzymania ramienia podnoszącego na żądanej wysokości.

Filtracja

W układzie zwracania oleju do zbiornika znajduje się filtr z włókna szklanego o poziomie filtrowania 10 mikronów.

RAMIĘ PODNOSZĄCE

Układ kinematyczny typu Z z prostym układem tłoków podnoszących do pracy w trudnych warunkach. Siła wrywająca 183 kN jest łączona z kątem ustawienia łyżki utrzymywany w ciągu całego ruchu. Kąty nachylenia łyżki są optymalizowane w położeniu transportowym i na poziomie gruntu. Układ odłączania obciążenia (LIS) jest dostępny w standardzie w celu zwiększenia wygody, wydajności i wydłużenia okresu użytkowania.

Cykl ładowania

Ramię podnoszące – do góry	6 s
Ramię podnoszące – w dół	2,7 s
łyżka – opróżnianie	2 s

SIŁOWNIKI HYDRAULICZNE

Tłoczniska i cylindry wykonane ze stali o wysokiej wytrzymałości. Wszystkie siłowniki wyposażone są w mechanizm absorbujący wstrząsy zapewniający płynną pracę i wydłużony okres użytkowania.

Siłowniki	Liczba	Średnica siłownika × średnica tłoka × skok (mm)
Ramię	2	150 × 95 × 795
łyżka	1	160 × 100 × 615

HAMULCE

Podwójny obwód z wieloma spiekany metalowymi tarczami o przedłużonym okresie eksploatacji. Układ hamulcowy aktywowany za pomocą obwodu pompy lub akumulatora. Sprężynowy, zwalniany hydraulicznie hamulec postojowy montowany na wale napędowym i podłączony do obwodu akumulatora uruchamiany jest elektronicznie. Typ hamulca: sprężynowy/zwalniany hydraulicznie. Hamulcowa osiowa pompa tłokowa o zmiennej pojemności skokowej pracuje z wydajnością 58 l/min. Operator może aktywować lub dezaktywować funkcję sterowania impulsowego pedałem hamulca za pomocą przełącznika, który służy również do regulacji czujników zbliżeniowych. Podwójny awaryjny układ hamulcowy jest utrzymywany pod ciśnieniem przez akumulatory.

KABINA

Zgodność w zakresie bezpieczeństwa z wymogami określonymi w przepisach Roll Over Protection System (ROPS) oraz Falling Object Protective Structure (FOPS). Przestronna modułowa kabina zapewniająca doskonałą widoczność oraz wyposażona w liczne schowki. Szerokie okna zapewniające dobry podgląd łyżki, kół i obszaru ładowania. Klimatyzacja i układ ogrzewania z funkcją cyrkulacji powietrza sterowane za pomocą przycisku. Podwójny filtr w kabinie dodatkowo chroniący operatora w zapyłonych i zanieczyszczonych miejscach. Zawieszenie z układem pochłaniania wstrząsów zapewniające maksymalną wygodę. Komfortowy, regulowany, amortyzowany i podgrzewany fotel, podłokietniki oraz kolumna kierownicy z regulacją wysokości i nachylenia. Wszystkie dane na temat pracy są wyświetlane na ekranie przed operatorem. Centralne sterowanie wszystkimi funkcjami za pomocą konsoli znajdującej się po prawej stronie.

Zgodność z normami dotyczącymi bezpieczeństwa

ROPS ISO 3471:2008
FOPS ISO 3449

Emisja hałasu

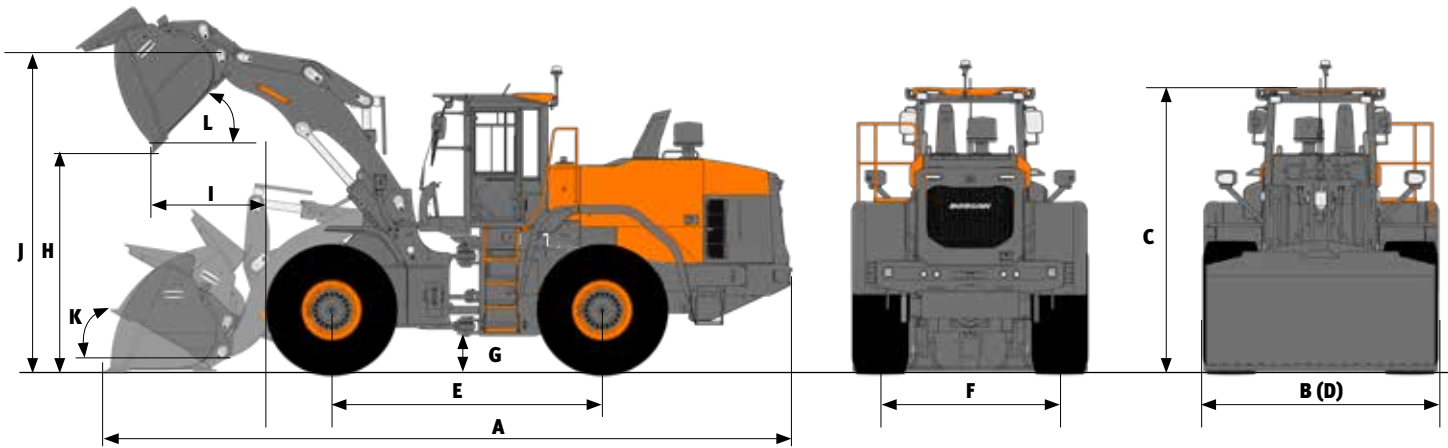
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora (ISO 6396)	69 dB
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz maszyny (ISO 6395)	106 dB

POJEMNOŚCI PŁYNÓW

Zbiornik paliwa	313 l
Zbiornik DEF (AdBlue®)	60 l
Układ chłodzenia (chłodnica)	53 l
Olej silnikowy	36 l
Przednia oś	42 l
Tyłna oś	42 l
Układ hydrauliczny	223 l
Zbiornik oleju hydraulicznego	125 l
Olej przekładniowy	66 l



DANE OPERACYJNE I WYMIARY



DL420CVT-7

Połączenia sworzniowe		Jednostka	łyżka uniwersalna				łyżka Eco		Wysokie podnośzenie
			Zastosowania ogólne		Przeładunek materiału		Zastosowania ogólne		
Elementy do robót ziemnych			4,5 m ³ KRAWĘDŹ	4,4 m ³ DÓŁ	4,9 m ³ KRAWĘDŹ	4,7 m ³ DÓŁ	4,3 m ³ DÓŁ	4,5 m ³ KRAWĘDŹ	
Konfiguracja		proste boki	proste boki	wypukłe boki	wypukłe boki	proste boki	proste boki		
	Pojemność znamionowa ISO/SAE	m ³	4,5	4,4	4,9	4,7	4,3	4,5	=
	Pojemność przy 110% współczynnika napętnienia	m ³	4,9	4,8	5,3	5,2	4,8	5,0	=
B	Szerokość łyżki	mm	3000	3000	3000	3000	3200	3200	-5
	Siła wrywająca	kN	167	173	167	172	183	171	=
	Obciążenie statyczne (na wyproście)	kg	19287	19347	19250	19310	19351	18696	-2838
	Obciążenie statyczne przy pełnym skręcie (40°)	kg	17273	17334	17235	17295	17071	16493	-2591
H	Wysokość zrzutu (przy kącie 45° – całkowicie podniesiona pozycja)	mm	2911	2719	2911	2719	2835	2990	+483
I	Zasięg zrzutu (przy kącie 45° – całkowicie podniesiona pozycja)	mm	1342	1503	1342	1503	1465	1320	+72
	Głębokość kopania	mm	145	165	145	165	110	115	+119
J	Wysokość do przegubu łyżki	mm	4265	4265	4265	4265	4265	4265	+480
	Maks. kąt przechyłu w pozycji przenoszenia	°	50	50	50	50	48	48	+4
	Maks. kąt przechyłu, pełne podniesienie	°	63	63	63	63	62	62	+1
K	Maks. kąt przechyłu, poziom gruntu	°	44	45	44	45	43	43	+1
	Maks. kąt przechyłu przy maks. zasięgu	°	59	59	59	59	59	59	=
	Maks. kąt zrzutu przy maks. zasięgu	°	72	72	72	72	71	71	-10
	Maks. kąt zrzutu, poziom gruntu	°	64	64	64	64	65	65	-1
L	Maks. kąt zrzutu, pełne podniesienie	°	46	46	46	46	45	45	-1
	Promień zewnętrzny po stronie opon	mm	6388	6388	6388	6388	6388	6388	=
	Zewnętrzny promień zawracania mierzony na krawędzi łyżki	mm	7028	7146	7028	7146	7065	7000	+212
E	Koła	mm	3525	3525	3525	3525	3525	3525	=
D	Szerokość na krawędzi opon	mm	2982	2982	2982	2982	2982	2982	=
F	Rozstaw kół	mm	2300	2300	2300	2300	2300	2300	=
G	Prześwit pod podwoziem (przy 12° osc.)	mm	495	495	495	495	495	495	=
A	Długość całkowita	mm	9244	9510	9244	9510	9138	8926	+471
C	Wysokość całkowita	mm	3660	3660	3660	3660	3660	3660	=
	Masa robocza	kg	23437	23373	23494	23430	23419	23570	+585

Wszystkie pojemności zgodne z ISO 7546 z lemieszem prostym [pomiar na końcu zębów łyżki lub krawędzi skrawającej], oponami 26.5 R25 (L3), podstawową konfiguracją UE.

**ZARZĄDZANIE
WYDAJNOŚCIĄ
PRACY**

**ZARZĄDZANIE
PLACEM BUDOWY**

**PROAKTYWNA
OBŚŁUGA**

**KONSERWACJA
ZAPOBIEGAWCZA**

WYKRES PRACY

Łączny czas pracy i czas pracy z podziałem na tryby

ZUŻYCIE PALIWA*

Poziom paliwa i zużycie paliwa

LOKALIZACJA

GPS i geolokalizacja (funkcja Geo-fence)

SPRAWOZDANIA

Raporty dotyczące pracy i wykorzystania

OSTRZEŻENIA I ALERTY

Wykrywanie ostrzeżeń generowanych przez maszynę, przypadków rozłączenia anteny i wykroczenia poza wyznaczony teren/przekroczenia czasu

ZARZĄDZANIE FILTRAMI I OLEJEM

Konserwacja zapobiegawcza wykonywana zgodnie z cyklem wymiany elementów

TERMINAL TELEMATYCZNY

Zamontowany w maszynie i podłączony do niej terminal dostarcza dane dotyczące maszyny.

TELEKOMUNIKACJA

System Doosan posiada dwa tryby przesyłania danych (poprzez satelitę i sieci komórkowe) zapewniające maksymalny zasięg komunikacji.

SIEĆ DOOSANCONNECT

Użytkownik może monitorować stan maszyny za pośrednictwem sieci DoosanCONNECT.

OSPRZĘT

UPEWNIJ SIĘ, ŻE PASUJE DO TWOICH ZASTOSOWAŃ

Oferta Doosan składająca się z konfigurowalnych łyżek zapewnia możliwość zmiany ustawień łyżki, aby idealnie dopasować ją do Twoich wymagań. Przedstawiciel firmy Doosan pomoże Ci skonfigurować łyżkę zgodnie z Twoimi wymogami, zapewniając maksymalną wydajność oraz niezbędny poziom ochrony.

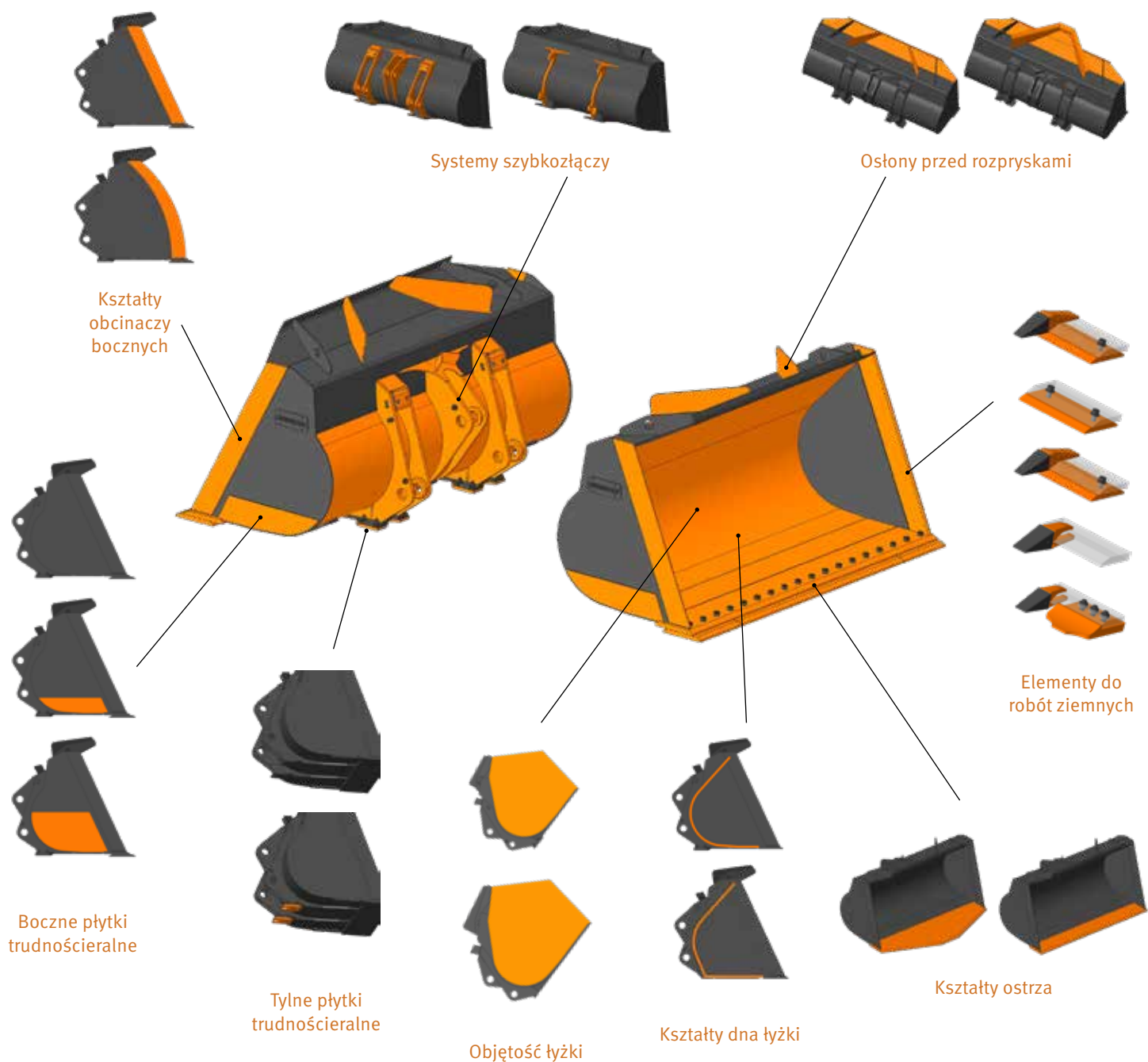
LEPSZA WYDAJNOŚĆ

Dzięki nowej ofercie możesz wyposażyć ładowarki kołowe Doosan w łyżki o większej pojemności, co zapewnia więcej możliwości dostosowania rozmiaru łyżki do gęstości materiału.

DOSTOSOWANIE DO TWOJEJ MASZYNY

Oryginalna łyżka Doosan to najlepszy wybór do ładowarki kołowej Doosan. łyżka i ładowarka kołowa stanowią jedną całość, a nie dwie osobne jednostki.

Układ kinematyczny, siła wrywająca, pojemność, utrzymanie materiału, widoczność operatora – nasi inżynierowie optymalizują pracę łyżki pod każdym względem, aby zapewnić maksymalną wydajność.



WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I OPCJONALNE

● Standard ○ Opcja

Silnik

- Układ oczyszczania spalin (DOC + DPF + SCR)
- Funkcja automatycznej redukcji obrotów
- Funkcja automatycznego wyłączenia silnika
- Turboładowanie o zmiennej geometrii (VGT)
- Wstępny filtr powietrza (odśrodkowy)
- Zarządzanie pracą silnika
- Wentylator – z możliwością zmiany kierunku obrotów, regulowaną prędkością i trybem automatycznym
- Chłodnica z szeroko rozstawionymi żeberkami

Układ napędowy

- Skrzynia biegów CVT
- Zarządzanie trybem skrzyni biegów
- Pedał hamulca z funkcją sterowania impulsowego
- Hydrauliczna blokada mechanizmu różnicowego na osi (HDL)
- Mechanizm różnicowy z automatycznym ograniczeniem poślizgu (LSD)
- Chłodzenie oleju osi

Układ hydrauliczny

- Układ hydrauliczny z czujnikiem obciążenia, pompa o zmiennej pojemności skokowej
- EMCV (elektryczny główny zawór sterujący)
- Zawór 3-cewkowy
- MCV

Ramię podnoszące

- Standardowe ramię podnoszące, układ kinematyczny typu Z
- Hydrauliczne zawieszenie ramienia podnoszącego – układ odłączania obciążenia (LIS)
- Płynne pozycjonowanie łyżki i ramienia (tylko z EMCV)
- Zapamiętywanie położenia
- Automatyczny powrót łyżki do pozycji roboczej
- Ramię do wysokiego podnoszenia, układ kinematyczny typu Z

Osprzęt

- Szybkozłącza DOOSAN
- Łyżka DOOSAN
- Łyżka uniwersalna DOOSAN

Kabina i komfort operatora

- Kabina ciśnieniowa ROPS (ISO 3471:2008)/FOPS (ISO 3449)
- Fotel Grammer z pionowym i poziomym zawieszeniem o niskiej częstotliwości, pneumatyczną podporą odcinka lędźwiowego, podgrzewaniem i 3-punktowym pasem bezpieczeństwa
- Joystick z funkcją FNR i pokrętle zintegrowany z prawym podłokietnikiem
- Sterowanie elektryczne za pomocą joysticka na lewym podłokietniku
- Inteligentny kluczyk DOOSAN
- Otwieranie drzwi pilotem
- Wielofunkcyjny 8-calowy ekran dotykowy DOOSAN Smart Touch
- Inteligentny system sterowania DOOSAN
- Podgrzewane lusterka wsteczne
- DoosanCONNECT (system telematyczny)
- Gniazdo 12 V
- Gniazdo USB
- Sterowanie dotykowe
- Regulowane elektrycznie podgrzewane lusterka wsteczne

Bezpieczeństwo

- Alarm pasa bezpieczeństwa
- Kamera cofania
- Pełne poręcze i platformy serwisowe
- Stroboskopowe światła cofania
- Światła robocze LED na kabinie (4 × z przodu + 4 × z tyłu)
- Światła robocze LED na kabinie (6 × z przodu + 6 × z tyłu)

Inne

- Układ automatycznego smarowania
- 26,5 R25 (L3)
- 26,5 R25 (L4)
- 26,5 R25 (L5)
- Dodatkowa przeciwwaga
- System ważący Doosan



GRUPA DOOSAN – BUDUJ PRZYSZŁOŚĆ JUŻ DZIŚ

PRZYŁĄCZ SIĘ DO WIELKIEJ GRUPY UŻYTKOWNIKÓW DOOSAN

Założona w 1896 roku Grupa Doosan jest najstarszą firmą w Korei. Dzięki szybkiej adaptacji do zmieniających się warunków rynkowych stała jedną z najszybciej rozwijających się grup na świecie.

SPÓŁKI STOWARZYSZONE

Firma Doosan podejmuje wszelkie starania mające na celu poprawę jakości życia. Działa na wielu polach, od ogólnego wspierania infrastruktury biznesowej (obejmującej m.in. zakłady produkcyjne, maszyny, osprzęt i projekty konstrukcyjne) po sprzedaż dóbr konsumpcyjnych.

Wsparcie infrastruktury biznesowej

Doosan Heavy Industries & Construction
Doosan Infracore
Doosan Bobcat
Doosan Engineering & Construction
Doosan Mecatec
Doosan Robotics
Doosan Mobility Innovation
Doosan Solus
Doosan Fuel Cell

Holding

Doosan Electronics
Doosan Corporation Mottrol
Doosan Bio
Doosan Corporation Industrial Vehicle
Doosan Digital Innovation
Doosan Corporation Distribution

Obsługa klienta i usługi

Oricom
Hancomm
Doosan Magazines
Doosan Bears
Doosan Cuvex
Neoplux

39400

pracowników w 36 krajach na całym świecie



DOOSAN INFRACORE PRODUKUJE SPRZĘT BUDOWLANY OD PONAD 40 LAT

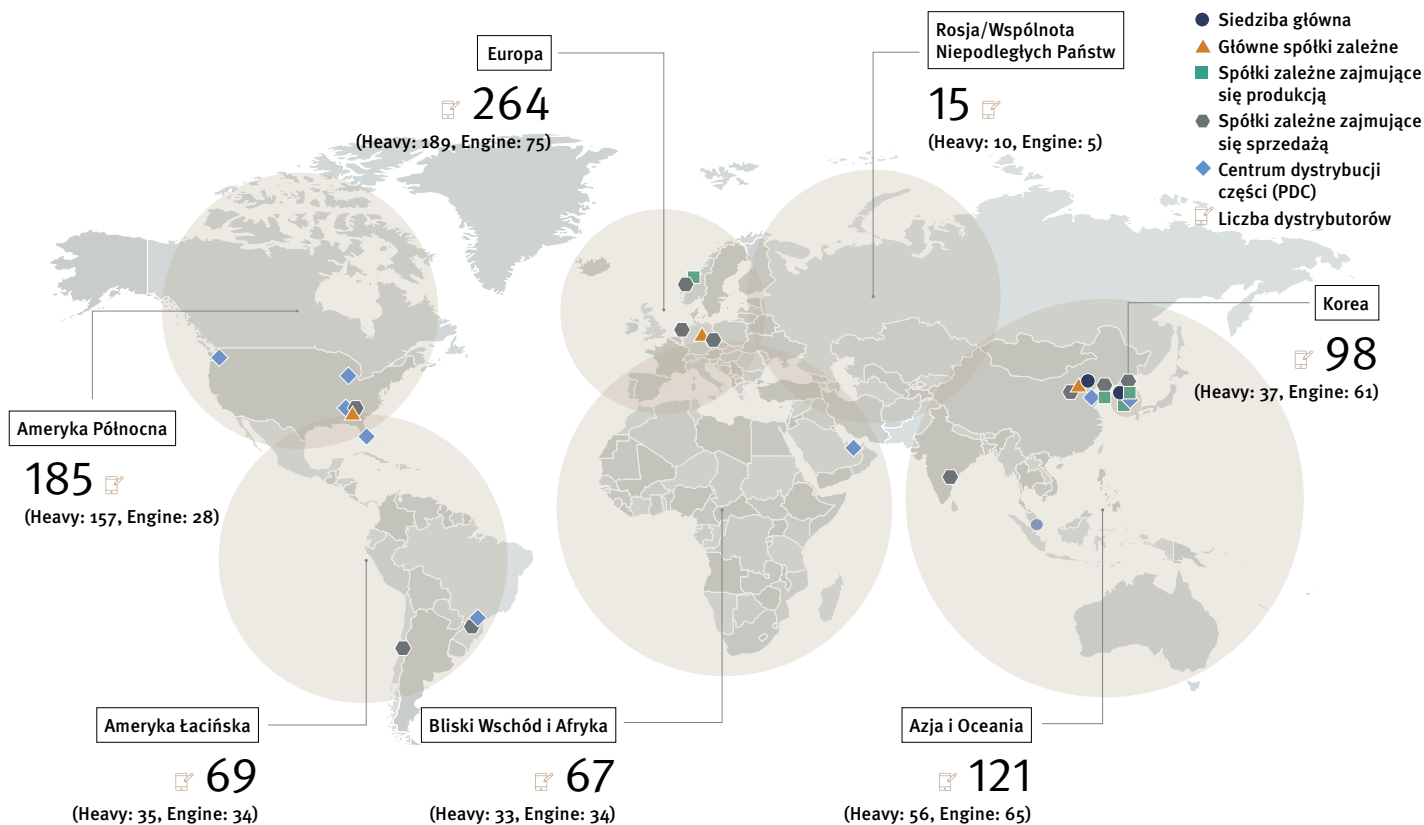
Do maszyn budowlanych wytwarzanych przez Doosan Infracore należą m.in. koparki gąsienicowe i kołowe, minikoparki, ładowarki kołowe i wozidła przegubowe, osprzęt czy silniki Diesla oraz gazowe. Będąc numerem 1 na rynku koreańskim, Doosan Infracore staje się powoli światowym liderem w zakresie produkcji maszyn budowlanych.

POZNAJ GAMĘ PRODUKTÓW DOOSAN!



SIEĆ GLOBALNA

Prawdziwie globalna firma posiadająca działające na dużą skalę zakłady produkcyjne, spółki zależne zajmujące się sprzedażą oraz sieć dystrybutorów na całym świecie.



OD PRODUCENTA MASZYN... DO DOSTAWCY KOMPLETNYCH ROZWIĄZAŃ

Skonsultuj się z dystrybutorem, aby poznać pełną ofertę usług, jaką specjalnie dla Ciebie przygotowaliśmy.



CONCEPT-X

Doosan Infracore nie tylko stosuje technologie cyfrowe, ale również szuka sposobów na zrewolucjonizowanie branży maszyn budowlanych.

Concept-X to rozwiązanie bazujące na technologii zoptymalizowanej pod kątem placów budowy przyszłości, obejmujące m.in. pomiary terenu wykonywane za pomocą dronów, bezzałogowe maszyny czy zdalne sterowanie oparte na technologii 5G.

Powered by **Innovation**

DOOSAN