

# DEVELON

Ładowarki kołowe

## DL280-7



Moc maksymalna 192 KM

Masa robocza 15,7 t

Pojemność tyżki 2,8 m<sup>3</sup>



**DEVELON DL280-7:**

# **POZNAJ NOWĄ GENERACJĘ MASZYN DEVELON**

Zwiększ produktywność dzięki nowej ładowarce kołowej DL280-7.

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





#### **Ładowarka DL280-7 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 Develon DLo6 zapewnia potrzebną moc, jednocześnie spełniając wymagania normy Stage V w zakresie ochrony środowiska.

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

# WYSOKA WYDAJNOŚĆ I NISKIE ZUŻYCIE PALIWA

## MOC PRZYJAZNA DLA ŚRODOWISKA

Ładowarka DL280-7 jest napędzana silnikiem Develon DLo6 spełniającym wymogi normy Stage V w zakresie emisji spalin. Wysokociśnieniowe wtryskiwacze i precyzyjna synchronizacja zapewniają niezwykle wydajne i czyste 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 trzy różne tryby pracy – Eco, Standard oraz Power – a funkcja dodatkowego wspomagania „Power-up” umożliwia korzystanie z trybu bardziej intensywnej pracy poprzez skrócenie czasu zmiany biegu po pełnym naciśnięciu pedału przyspieszenia.

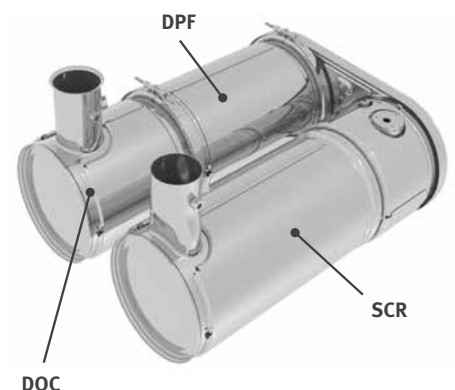
## OSZCZĘDNOŚĆ PALIWA – OSZCZĘDNOŚĆ KOSZTÓW

### - Automatyczna redukcja obrotów

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 któregośkolwiek 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).





## **NIEZAWODNOŚĆ – ZAWSZE I WSZĘDZIE**

Operatorzy koparek muszą mieć pewność, że ich sprzęt ich nie zawiedzie. Develon 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

Skrzynia biegów Develon ma 5 biegów, które dzięki specjalnej blokadzie poprawiają przyspieszenie, szczególnie podczas jazdy na wzniesieniach. Przełożenie skrzyni biegów zostało zoptymalizowane, a płynne i pozbawione wstrząsów zmiany biegów zwiększają ogólny komfort operatora. Ponadto zmaksymalizowano siłę trakcyjną. Łącznie cechy te zapewniają dużą prędkość roboczą niezależnie od warunków.

## OŚ

Nowa, bardziej wytrzymała oś umożliwi przewożenie cięższych ładunków.

- Mechanizm różnicowy z automatycznym ograniczeniem poślizgu znajdujący się z przodu i z tyłu automatycznie zapewnia maksymalną siłę pociągową i łatwość jazdy na miękkim i błotnistym podłożu bez konieczności używania ręcznej blokady mechanizmu różnicowego.
- 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.

## 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 ramie 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 osadzeniu się łatwopalnych materiałów na gorących częściach.

## KRÓTKI CZAS CYKLU ROBOCZEGO

Cała rodzina ładowarek kołowych Develon 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 Develon wykonywanie nawet najbardziej wymagających zadań z użyciem ramienia podnoszącego i łyżki przy minimalnym zużyciu paliwa.

## PEŁNE OCHRANIACZE

Ładowarki kołowe Develon 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 funkcją zmiany biegu na niższy
- 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
- System automatycznej blokady momentu obrotowego





2

3

1

4

8





1. Develon 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

# WYSOKI KOMFORT PRACY

## REGULOWANA KOLUMNĄ KIEROWNICY

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

## DEVELON SMART TOUCH

- Czytelny i łatwy w obsłudze 8-calowy ekran dotykowy posiada wszystkie niezbędne funkcje.
- Wszystkie informacje o maszynie, ustawienia, podgląd z kamery cofania, 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.

## 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 Develon 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 DEVELON

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 DEVELON

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 PODNOŻENIA 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 Develon 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 zmiany biegów

## MAKSYMALNE BEZPIECZEŃSTWO

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

## UNIWERSALNOŚĆ

- Osprzęt w pełni dostosowany do zastosowania
- Szeroki wybór opon



## MAKSYMALNY CZAS PRACY

- Masywna rama
- Chłodnica z szeroko rozstawionymi żeberkami i wentylator z możliwością zmiany kierunku obrotów
- System DEVELON Fleet Management Web 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 lustro wsteczne dodatkowo zwiększa komfort operatora.



## WSZYSTKO W JEDNYM DLA JESZCZE WIĘKSZEJ WYDAJNOŚCI

Wszystkie najważniejsze funkcje są łatwo dostępne z poziomego ekranu dotykowego Develon Smart Touch

- Ustawienia maszyny
- Kamera cofania
- Radio
- HVAC
- Inteligentny system sterowania Develon

## NIEWIELKIE ZUŻYCIE PALIWA

Ładowarka DL280-7 posiada nowy potężny, charakteryzujący się niskim zużyciem paliwa silnik bez zaworu EGR (recyrkulacji spalin).

## I.C.C.O. (INTELIWENTNE WYŁĄCZANIE SPRZĘGŁA)

Potrzebujesz większej mocy silnika, aby przyspieszyć podnoszenie ramienia? Wystarczy, że na niższych biegach zwolnisz pedał sprzęgła, aby rozłączyć skrzynię biegów. Dezaktywuj funkcję rozłączania sprzęgła z poziomu panelu przełączników, aby łatwiej ruszać na wzniesieniu.

## FUNKCJA BLOKADY PRZETWORNIKA MOMENTU OBROTOWEGO

Ładowarka DL280-7 jest również wyposażona w blokadę przetwornika momentu obrotowego. Gdy blokada jest aktywna, silnik jest automatycznie łączony z napędem (w zależności od prędkości i oporu jazdy) już od drugiego biegu.

Napęd odbiera całkowitą moc silnika bez poślizgu hydraulicznego, znacząco zwiększając w ten sposób prędkość podczas jazdy po zboczach. Pozwala to zaoszczędzić nawet 10% kosztów paliwa.





**DL**

# 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 Develon 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.

## STALE DOSTĘPNE WSPARCIE TECHNICZNE

Zwiększ swoją produktywność i wydłuż czas pracy maszyny, stosując oryginalne części zamienne Develon. 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 DEVELON Fleet Management Web 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 Develon DLo6 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, turboładowanie z zaworem sterującym, system utleniania katalitycznego (DOC) oraz selektywna redukcja katalityczna (SCR) z filtrem cząstek stałych (DPF), bez recyrkulacji spalin (EGR).

### Model

Develon DLo6

### Liczba cylindrów

6

### Moc maksymalna (SAE J1995)

141 kW/192 KM przy 2000 obr./min

### Moment maksymalny (SAE J1995)

902 N·m przy 1400 obr./min

### Pojemność skokowa

5900 cm<sup>3</sup>

### Średnica × skok

100 mm × 125 mm

### Rozrusznik

24 V/6 kW

### Akumulatory – alternator

2 × 12 V – 24 V, 80 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. Automatycka 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 przekładniami redukcyjnymi. Siła trakcyjna 13,9 umożliwia pracę na pochyłościach o nachyleniu 30°.

### Współczynnik blokowania LSD

30% (przód i tył)

### Współczynnik blokowania HDL

100% (przód)

### Kąt oscylacji

+/- 12°

### Rozmiar opony standardowej

20.5 R25

## PRZEKŁADNIA

Develon oferuje dwie opcje do wyboru: czterobiegową lub pięciobiegową skrzynię biegów PowerShift z przetwornikiem momentu obrotowego. Możliwość pracy w 3 trybach: ręcznym, w pełni automatycznym lub półautomatycznym z funkcją zmiany biegu na niższy. Wyprodukowana z elementów wysokiej jakości. Wyposażona w układ modułowy zapewniający ochronę oraz bezproblemową zmianę biegu i kierunku. Ręczna dźwignia zmiany biegów znajduje się po lewej stronie kierownicy. Funkcja zmiany kierunku jest dostępna również w trybie automatycznym i półautomatycznym. Istnieje możliwość odłączenia skrzyni biegów za pomocą pedału hamulca w celu przekazywania całej mocy silnika do układu hydraulicznego. Urządzenie zabezpieczające zapobiega uruchomieniu silnika, gdy dźwignia skrzyni biegów nie znajduje się w położeniu neutralnym. Pięciobiegowa skrzynia biegów posiada funkcję blokady przetwornika momentu obrotowego dla biegów od 2 do 5.

### Typ

4-biegowa skrzynia biegów PowerShift/5-biegowa skrzynia biegów PowerShift z blokadą

### Prędkość jazdy do przodu 1/2/3/4

6,3/12,4/23,1/35,6

### Prędkość jazdy do przodu 1/2/3/4/5

6,6 / 11,7 / 17,9 / 27,8 / 40,0

### Prędkość jazdy do tyłu 1/2/3

7,0 / 12,3 / 29,2

### Maksymalna siła trakcyjna

13,9 tony

### Maks. stopień nachylenia wzniesień

30° (58%)

## UKŁAD HYDRAULICZNY

### Typ

Zamknięty centralny hydrauliczny układ wykrywania obciążenia

### Pompa główna

2 osiowe pompy tłokowe o zmiennej pojemności skokowej

### Maks. wydajność

246 l/min

### Maksymalne ciśnienie

260 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 120 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	5,4 s
Ramię podnoszące – w dół	3,2 s
Opróżnianie łyżki	1,5 s

## SIŁOWNIKI HYDRAULICZNE

Tłoczyska 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	135 × 80 × 790
łyżka	1	160 × 95 × 510

## HAMULCE

Podwójny obwód z wieloma spiekanyymi 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 inteligentnego wyłączenia sprzęgła (ICCO) 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) 72 dB

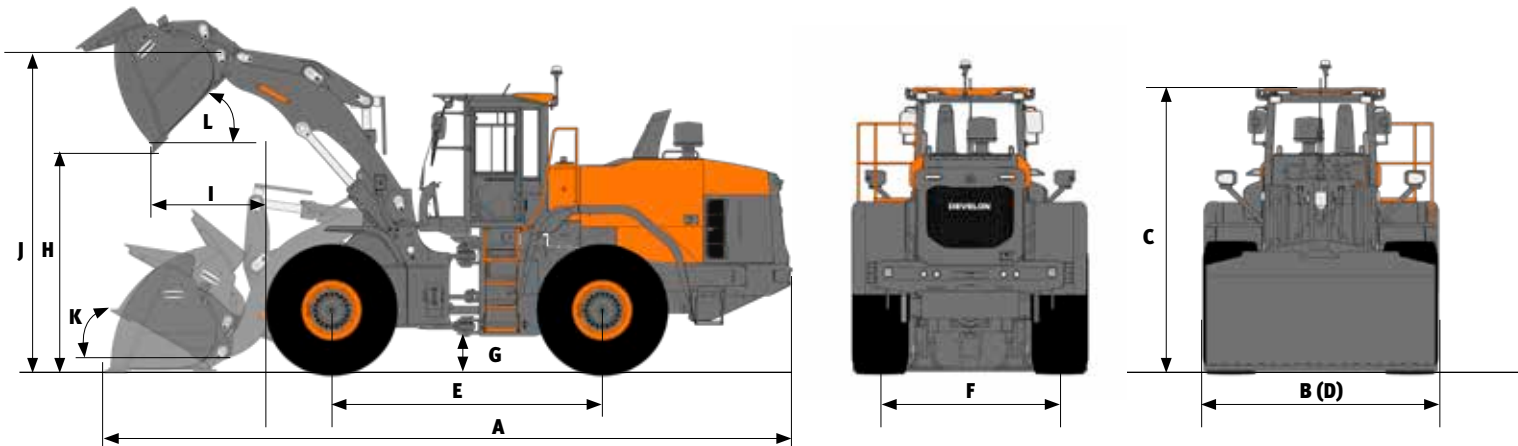
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz maszyny (ISO 6395) 104 dB

## POJEMNOŚCI PŁYNÓW

Zbiornik paliwa	235 l
Zbiornik DEF (AdBlue®)	30 l
Układ chłodzenia (chłodnica)	34 l
Olej silnikowy	24,5 l
Przednia oś	35 l
Tylna oś	35 l
Układ hydrauliczny	120 l
Zbiornik oleju hydraulicznego	85 l
Olej przekładniowy	37 l



# DANE OPERACYJNE I WYMIARY



## DL280-7

Połączenia sworzniowe		Jednostka	łyżka uniwersalna				łyżka Eco		Wysokie podnośzenie
			Zastosowania ogólne		Przeladunek materiału		Zastosowania ogólne		
			2,8 m <sup>3</sup> ZĘBY	2,9 m <sup>3</sup> KRAWĘDŹ	2,8 m <sup>3</sup> ZĘBY	2,9 m <sup>3</sup> KRAWĘDŹ	2,7 m <sup>3</sup> ZĘBY	2,8 m <sup>3</sup> KRAWĘDŹ	
<b>Elementy do robót ziemnych</b>									
	Pojemność znamionowa ISO/SAE	m <sup>3</sup>	2,8	2,9	2,8	2,9	2,7	2,8	=
	Pojemność przy 110% współczynnika napętnienia	m <sup>3</sup>	3,1	3,2	3,1	3,2	3	3,1	=
B	Szerokość łyżki	mm	2550	2550	2550	2550	2740	2740	=
	Siła wrywająca	kN	138	131	147	139	150	140	-8
	Obciążenie statyczne (na wyproście)	kg	12156	12104	12303	12252	12505	12247	-2243
	Obciążenie statyczne przy pełnym skręcie (40°)	kg	10680	10628	10822	10771	11023	10765	-1977
H	Wysokość zrzutu (przy kącie 45° – całkowicie podniesiona pozycja)	mm	2688	2771	2734	2817	2752	2830	+418
I	Zasięg zrzutu (przy kącie 45° – całkowicie podniesiona pozycja)	mm	1302	1225	1255	1178	1251	1179	-13
	Głębokość kopania	mm	131	125	131	125	121	115	+99
J	Wysokość do przegubu łyżki	mm	3934	3934	3934	3934	3934	3934	+430
	Maks. kąt przechyłu w pozycji przenoszenia	°	47	47	47	47	48	48	-1
	Maks. kąt przechyłu, pełne podniesienie	°	62	62	62	62	62	62	-4
K	Maks. kąt przechyłu, poziom gruntu	°	37	37	37	37	37	37	-21
	Maks. kąt przechyłu przy maks. zasięgu	°	61	61	61	61	61	61	-4
	Maks. kąt zrzutu przy maks. zasięgu	°	66	66	66	66	66	66	+2
	Maks. kąt zrzutu, poziom gruntu	°	58	57	58	57	58	57	+6
L	Maks. kąt zrzutu, pełne podniesienie	°	44	44	44	44	44	44	+1
	Promień zewnętrzny po stronie opon	mm	5557	5557	5557	5557	5557	5557	=
	Zewnętrzny promień zawracania mierzony na krawędzi łyżki	mm	6187	6133	6157	6104	6231	6182	+196
E	Koła	mm	3050	3050	3050	3050	3050	3050	=
D	Szerokość na krawędzi opon	mm	2649	2649	2649	2649	2649	2649	=
	Szerokość na krawędzi opon (wąskie obręcze)	mm	2550	2550	2550	2550	2550	2550	=
F	Rozstaw kół	mm	2040	2040	2040	2040	2040	2040	=
G	Prześwit pod podwoziem (przy 12° osc.)	mm	400	400	400	400	400	400	=
A	Długość całkowita	mm	7869	7751	7804	7686	7780	7669	+413
C	Wysokość całkowita	mm	3360	3360	3360	3360	3360	3360	=
	Masa robocza	kg	15868	15921	15759	15812	15562	15828	+154

Wszystkie pojemności zgodne z ISO 7546 z lemieszem prostym [pomiar na końcu zębów łyżki lub krawędzi skrawającej], oponami 20.5 R25 (L3), podstawową konfiguracją UE.

# WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I OPCJONALNE

● Standard ○ Opcja

## Silnik

- Układ oczyszczania spalin (DOC + DPF + SCR)
- Funkcja automatycznej redukcji obrotów
- Funkcja automatycznego wyłączenia silnika
- 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

- 4-biegowa skrzynia biegów PowerShift z przetwornikiem momentu obrotowego
- Zarządzanie trybem skrzyni biegów
- I.C.C.O. (inteligentne wyłączenie sprzęgła)
- Mechanizm różnicowy z automatycznym ograniczeniem poślizgu (LSD)
- 5-biegowa skrzynia biegów PowerShift z przetwornikiem momentu obrotowego z funkcją blokady
- Hydrauliczna blokada mechanizmu różnicowego na osi (HDL)
- Oś o wysokim standardzie

## Układ hydrauliczny

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

## 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 DEVELON
- łyżka DEVELON
- łyżka uniwersalna DEVELON

## Kabina i komfort operatora

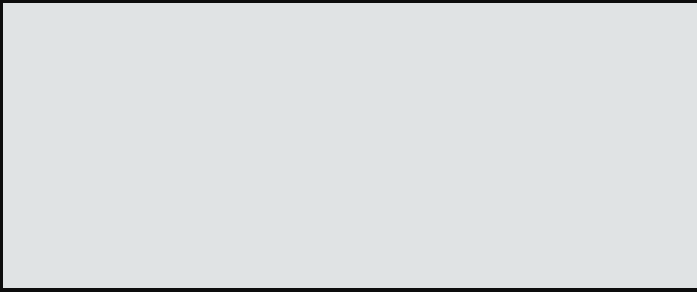
- Kabina ciśnieniowa ROPS (ISO 3471:2008)/FOPS (ISO 3449)
- Fotel Grammer z pionowym i poziomym zawieszeniem o niskiej częstotliwości, pneumatyczną podporą odcinka lędźwiowego, podgrzewaniem i 3-punktowym pasem bezpieczeństwa
- Joystick z funkcją FNR i pokrętle zintegrowany z prawym podłokietnikiem
-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

## Bezpieczeństwo

- Alarm pasa bezpieczeństwa
- Kamera cofania
- Poręcze i platformy serwisowe
- Stroboskopowe światła cofania
- Światła robocze LED na kabinie (2 × z przodu + 2 × z tyłu)
- Światła robocze LED na kabinie (4 × z przodu + 4 × z tyłu)
- Światła robocze LED na kabinie (6 × z przodu + 6 × z tyłu)

## Inne

- 20.5 R25 (L3)
- 20.5 R25 (L4)
- 20.5 R25 (L5)
- Układ automatycznego smarowania
- Dodatkowa przeciwwaga



# Powered by Innovation

ODKRYJ WIĘCEJ  
DL280-7



# DEVELON

DOOSAN Infracore Europe s.r.o.  
IBC - Pobřežní 620/3, 186 00 Praha 8-Karlín  
Czech Republic

©2023 Develon D4600802-PL (04-23)

Některé údaje technické se opírají na výpočty konstrukčních, a ne na reálné měření. Údaje technické slouží pouze jako orientační a mohou být změněny bez předvarování.  
Údaje technické týkající se konkrétních produktů Develon závisí na podmínkách použití, konfiguraci, výrobě, podmínkách práce a dalších faktorech.  
Všechny produkty Develon mohou představovat správný a bezpečný způsob práce.