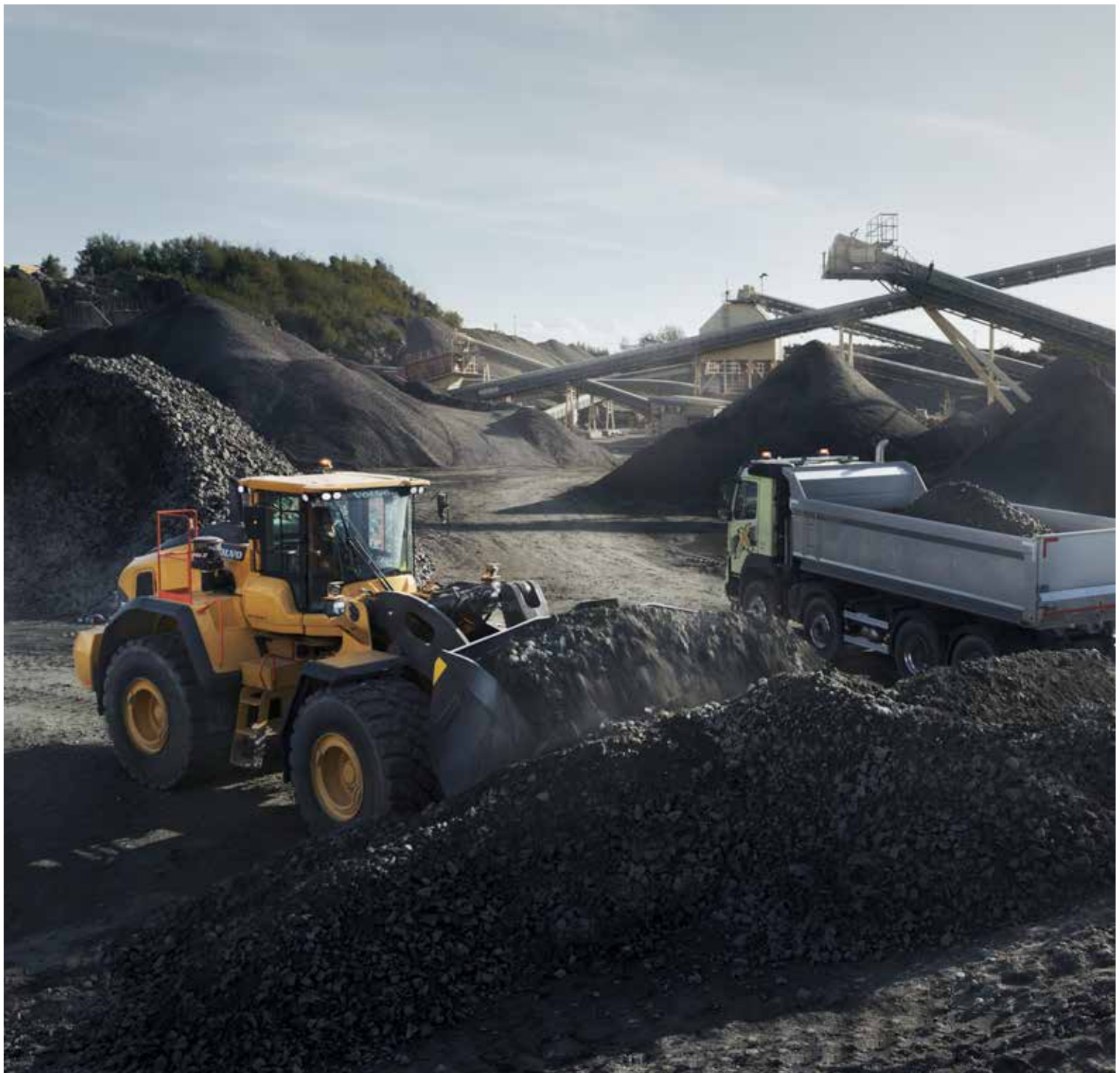


Volvo Construction Equipment  
Building Tomorrow



# L260H

Ładowarki kołowe Volvo 34–39 t 421 KM



# KLASA SAMA DLA SIEBIE

W roku 2011 firma Volvo, nawiązując do tradycji swojej marki, jako pierwsza na rynku zaprezentowała 35-tonową ładowarkę kołową — model L250G. Dziś Volvo przedstawia ładowarkę nowej generacji L260H, stworzoną dla klientów i we współpracy z klientami.



## Postęp leży w naszej naturze

Od wprowadzenia na rynek pierwszej ładowarki kołowej ponad pół wieku temu firma Volvo stale ulepsza swoje rozwiązania.

1954

Pierwsza na świecie ładowarka kołowa z kinematyką osprzętu typu równoległego i szybkołączem do wymiany osprzętów – H-10

1973

Pierwsza ładowarka kołowa z silnikiem z wtryskiem bezpośrednim i turbodoładowaniem – Volvo BM 1641

Firma Volvo jako pierwsza na świecie wprowadziła niskoemisyjne silniki wysokoprężne w maszynach budowlanych (1974)

1981

Firma Volvo wprowadziła pierwszy na świecie układ automatycznej zmiany biegów (Automatic Power Shift) i układy hydrauliczne z technologią wykrywania obciążenia (Load Sensing).

1988

Układ komfortowego kierowania maszyną Comfort Drive Control

1990

Układ amortyzacji wysięgnika (BSS)

Opatentowany przez Volvo układ kinematyki osprzętu Torque Parallel (1991)

## Szybciej, mocniej, sprytniej

W związku z rozwojem branży i rosnącymi wymaganiami biznesowymi nasi klienci potrzebują maszyny, na której mogą polegać. L260H to niezawodna maszyna, którą ulepszyliśmy poprzez zastosowanie innowacyjnych technologii i zwiększenie udźwigu. Zwiększona w ten sposób produktywność sprawia, że ten model będzie stanowił cenny zasób Twojej firmy. Uwolnij cały potencjał swojej maszyny dzięki pomocy naszych przedstawicieli i przejdź na wyższy poziom jakości dostępnej w standardzie.



W ciągu tych lat dokonaliśmy rewolucji w naszych maszynach, oferując klientom niezrównaną wydajność pracy.

2009

Volvo wyznacza standard szybkozłączca osprzętu (ISO 23727)

2010

Układ OptiShift  
CareTrack

2011

Premiera modelu L250G, pierwszego w swojej klasie

2016

Wspomaganie załadunku przy użyciu nagradzanej technologii Volvo Co-Pilot

2017

Nowa generacja układu OptiShift

Druga generacja układu hydraulicznego z wykrywaniem obciążenia – zgłoszona do opatentowania

L260H

# Pracę wykona w mig

Innowacyjna ładowarka L260H to maszyna od początku projektowana z myślą o maksymalnej wydajności. Zastosowano w niej najnowsze technologie Volvo, a wysoka moc i zmodernizowane podzespoły pozwalają na transportowanie większych ładunków. By uzyskać jeszcze wyższą wydajność pracy, warto sięgnąć do bogatej oferty idealnie dopasowanego osprzętu Volvo.

## Silnik Volvo

Zaprojektowana z myślą o maksymalizacji wydajności ładowarka L260H wyposażona jest w potężny silnik Volvo D13, który zapewnia o 6% wyższą moc, a także o 5% wyższy moment obrotowy w porównaniu z modelem L250H.



## Nowa skrzynia biegów

W celu zapewnienia najwyższej wydajności model L260H wyposażyliśmy w nową skrzynię biegów HTL310, która harmonijnie współpracuje z potężnym silnikiem i mostami napędowymi. Nowa przekładnia hydrokinetyczna odznacza się większym wyjściowym momentem obrotowym, co oznacza wyższą wydajność. Zredukowaliśmy stopnie przełożenia pomiędzy biegami w celu zwiększenia przyspieszenia i poprawy płynności pracy.



## Krótsze cykle pracy

Nowa generacja układu hydraulicznego z funkcją wykrywania obciążenia została zaprojektowana w celu poprawienia współpracy z osprzętem oraz zwiększenia prędkości podnoszenia i opuszczania wysięgnika, co przekłada się na krótsze cykle pracy.



## Dopasowane i dopracowane

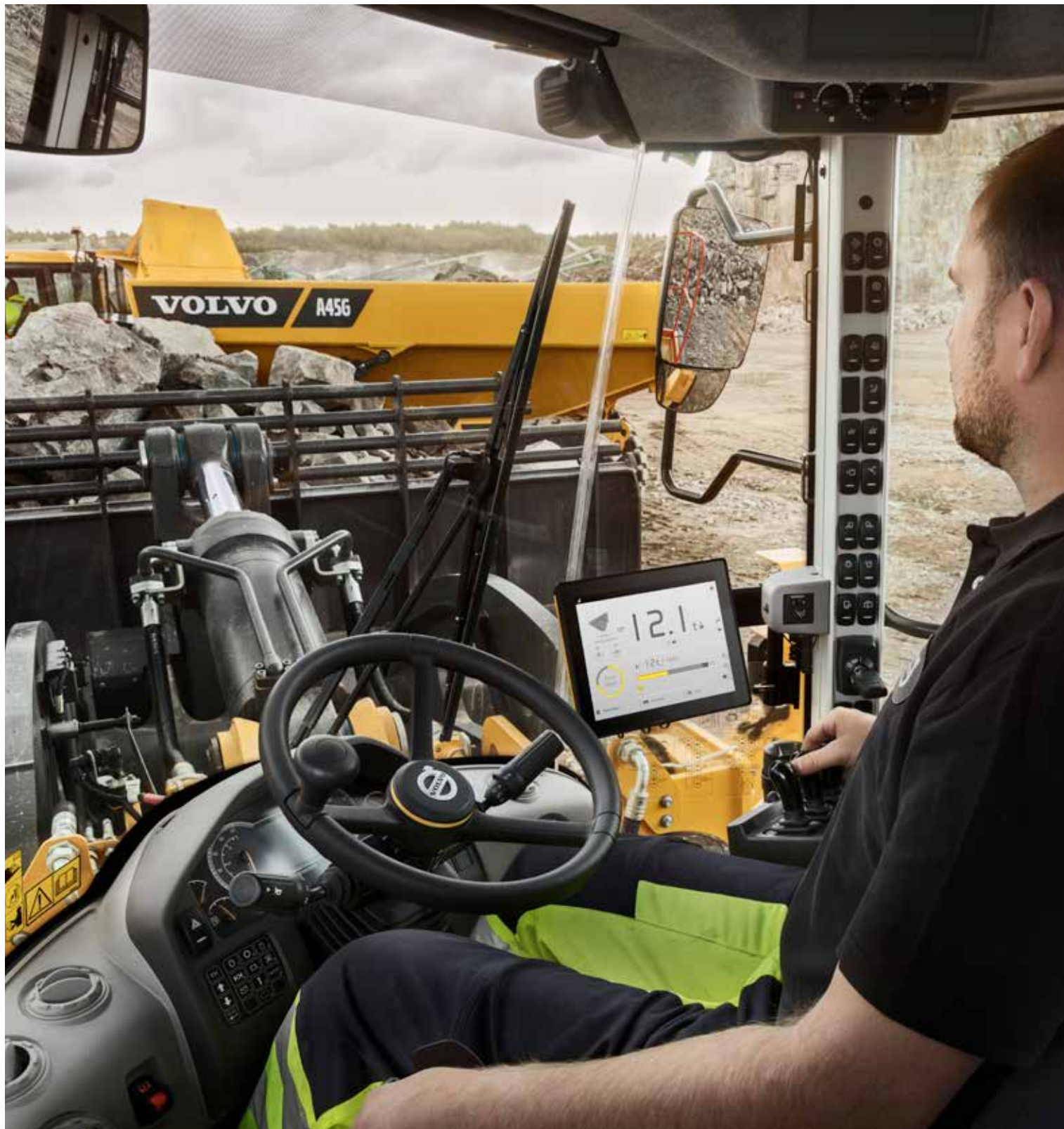
Dzięki naszej ofercie osprzętów roboczych do konkretnych zastosowań, np. prac w kamieniołomach i żwirowniach, transportu kruszywa oraz budowy ciężkiej infrastruktury, ładowarka L260H może pokazać maksimum swoich możliwości. Osprzęty robocze tworzą z maszyną jedną solidną i niezawodną całość, ponieważ są idealnie dopasowane pod względem wymiarów i konstrukcji do jej parametrów, w tym kinematyki wysięgnika roboczego oraz siły odpajania i podnoszenia.





# PRODUKTYWNOŚĆ WIĘKSZA NAWET O 15%

Zwiększ swoją wydajność z ładowarką L260H. Najnowszy model oferuje produktywność o 15% większą niż poprzednik — a to za sprawą zwiększonego (o 50 mm) rozstawu osi i zoptymalizowanego rozkładu masy przedniej ramy oraz wysięgnika, co pozwala na stosowanie większych łyżek.



# LOAD ASSIST

Dynamiczny system ważenia ładunku Load Assist o dokładności  $\pm 2\%$  uwalnia cały potencjał produktywności Twojej maszyny. Ten obsługiwany za pomocą 10-calowego ekranu Volvo Co-Pilot system pozwala monitorować ilość transportowanego materiału i łatwo realizować zlecone zadania - dane można zapisywać i odczytywać zdalnie. Ponadto za pomocą systemu CareTrack można śledzić efektywność paliwową maszyny.

# Pracuje mądrze

L260H to maszyna zaprojektowana, by pracować wydajnie i mądrze, wyposażona w układ hydrauliczny nowej generacji i szereg udoskonalonych rozwiązań. Inteligentne systemy, wzbogacone teraz o system Load Assist i Volvo Site Simulation, dostarczają cennych informacji o przebiegu pracy, przyczyniając się do ograniczenia zużycia paliwa i zwiększenia produktywności.

## Nawet 10% mniej paliwa

Zdziałaj więcej z mniejszą ilością paliwa dzięki potężnemu silnikowi i układowi hydraulicznemu nowej generacji. Obniżając przepływ oleju hydraulicznego przez pompę, podczas opuszczania wysięgnika i wyładunku, układ pozwala przeznaczyć zaoszczędzoną moc z pompy na realizację innych funkcji. Dodatkowo nowy suchy hamulec postojowy eliminuje opór powodowany przez wewnętrzny wielotarczowy hamulec mokry.



## Układ OptiShift nowej generacji

Układ OptiShift nowej generacji wyposażony w nowy zmiennik momentu który jeszcze lepiej dostosowuje załączanie blokady (Lock-up) w celu skrócenia cykli pracy i zmniejszenia zużycia paliwa. Poprawiona technologia została zintegrowana z opatentowaną przez Volvo funkcją Reverse By Braking (RBB) i nowym zmiennikiem momentu z blokadą, dzięki czemu napęd przekazywany jest bezpośrednio z silnika do przekładni, co skutkuje mniejszym zużyciem paliwa.



## Raport o zużyciu paliwa

Raport o zużyciu paliwa pomoże Ci wykryć przyczyny niskiej efektywności i ograniczyć najistotniejszy składnik kosztów w branży — koszt paliwa. Jako źródło szczegółowych informacji o maszynie, raport pomaga w podejmowaniu działań korygujących, które wyeliminują problemy i obniżą zużycie paliwa.



## Pedał Eco

Pedał Eco pozwala ograniczyć zużycie maszyny i paliwa. To autorskie rozwiązanie techniczne Volvo ułatwia ekonomiczną eksploatację maszyny: specjalny mechanizm stawia opór przy próbie zbyt agresywnego naciskania pedału przyspieszenia.



# Większa wytrzymałość

Gama specjalistycznego osprzętu uwalnia cały potencjał maszyny i otwiera jej drogę do najbardziej wymagających zastosowań. Volvo może też na indywidualne zamówienie wykonać osprzęt dostosowany do szczególnych wymagań.

## Łyżka przeładunkowa

Zwiększ produktywność nawet o 5% z nową łyżką przeładunkową Volvo o pojemności 7,3 m<sup>3</sup>. Zmieniona konstrukcja łyżki ułatwia napełnianie i ogranicza rozsypywanie materiału dzięki nowym wypukłym bokom i udoskonalonej konstrukcji ściany tylnej łyżki. Aby zapobiegać wysypywaniu i ograniczać wstrząsy, można zamówić opcjonalny układ amortyzacji wysięgnika BSS, który załącza się automatycznie w zależności od wybranego biegu lub prędkości jazdy.



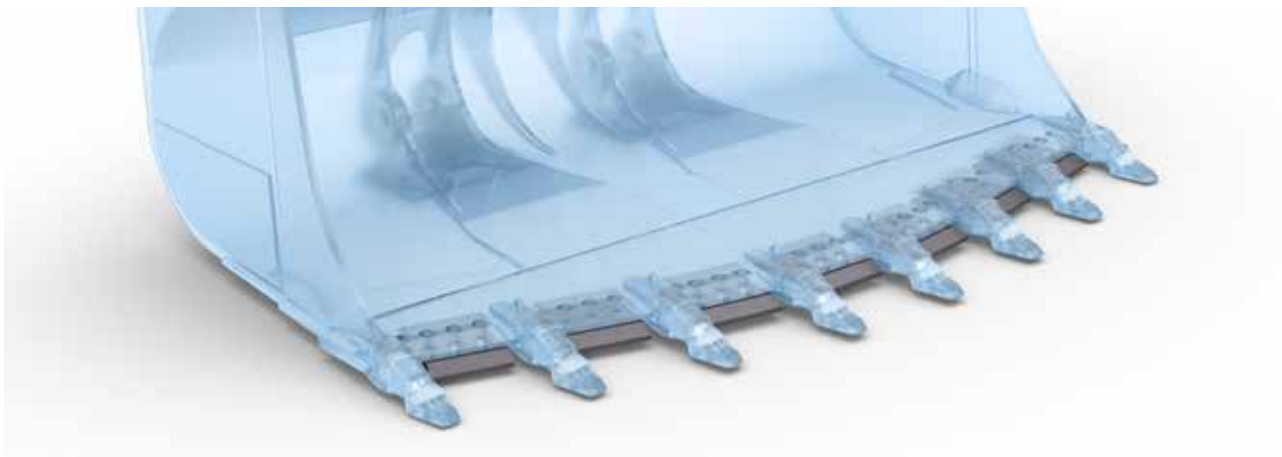
## Sprawdzony wysięgnik typu Z

Wysięgnik typu Z od Volvo zapewnia dużą siłę wrywania w wymagających zastosowaniach. Mocne ramiona wysięgnika umożliwiają podnoszenie pełnych łyżek na maksymalną wysokość, a szybki układ hydrauliczny skraca cykl pracy. W celu zwiększenia żywotności każdy ze sworzni wysięgnika został podwójnie uszczelniony.



## Ochrona łyżki

Wydłuż żywotność łyżki za pomocą opcjonalnych wzmocnień. Przykręcane odwracalne lemieszki chronią dolną krawędź łyżki, a segmenty - krawędź tnącą, co zwiększa trwałość łyżki.







# ŁYŻKA SKALNA

Nowa łyżka skalna\* Volvo ma dłuższe dno, zoptymalizowane wyokrąglenie tylnej ściany i mieści o 11,5% więcej materiału niż dotychczas, przez co napełnianie jest łatwiejsze, a produktywność większa. Do kopania tuneli Volvo oferuje łyżki skalne z wysypem bocznym.

# Wydajność dzięki inteligentnym rozwiązaniom

## SKONSTRUOWANA Z MYŚLĄ O WYKONYWANYCH ZADANIACH

- Funkcja poziomowania łyżki
- Trzy tryby pracy układu hydraulicznego
- Wersja z jedną lub wieloma dźwigniami
- Układ komfortowego kierowania maszyną (Comfort Drive Control)

## MASZYNA NAŁADOWANA "MOCĄ"

- Łyżka skalna o nowej konstrukcji - o 11,5% większa ilość przeniesionego materiału
- Nowa łyżka przeładunkowa - do 5% większa produktywność
- Osprzęt niestandardowy na zamówienie
- Ramię podnoszące z układem kinematyki typu Z i podwójnymi uszczelnieniami każdego sworznia



## USŁUGI SERWISOWE VOLVO

- Oryginalne części Volvo
- Szkolenia operatorów
- CareTrack
- Raport o zużyciu paliwa



## PRODUKTYWNOŚĆ WIĘKSZA NAWET O 15%

- 6% więcej mocy i o 5% większy moment obrotowy w porównaniu do L250H
- Szerszy rozstaw osi, zoptymalizowany rozkład masy
- Nowej generacji układ hydrauliczny z wykrywaniem obciążenia
- Nowa przekładnia - nowy zmiennik momentu i lepiej dopasowane przełożenia
- Dopasowany osprzęt roboczy Volvo

## ZUŻYCIE PALIWA MNIEJSZE O 10%

- Układ OptiShift nowej generacji
- Nowy suchy hamulec postojowy
- Oszczędność mocy pompy hydraulicznej
- Pedał Eco
- Wspomaganie załadunku (Load Assist)

## ZMAKSYMALIZUJ CZAS PRACY BEZ PRZESTOJÓW

- Opóźnione wyłączenie silnika
- Łatwiejszy dostęp do hamulca postojowego i akumulatorów układu BSS
- Odchylana kabina - 30° lub 70°
- Elektrycznie otwierana pokrywa silnika
- Mocna rama i przegub centralny



# WYBÓR OPERATORÓW

Najlepsza na rynku kabina, czyli kabina Volvo, to wygodne miejsce pracy, które można wyposażyć w nowy, regulowany fotel. Bezproblemowy i bezpieczny dostęp do kabiny dzięki schodom oraz łatwe otwieranie drzwi za pomocą opcjonalnego zdalnego sterowania.

# Zwiększ swoją wydajność

L260H to maszyna stworzona wspólnie z klientami i dla klientów, oferująca całą gamę rozwiązań usprawniających pracę operatora. Kabina Volvo może być na życzenie klienta wyposażona w dodatkowe kamery poprawiające widoczność, by operator mógł pracować jeszcze wydajniej.

## Wygoda i produktywność

Możliwość wyposażenia maszyny w jedną lub wiele dźwigni pozwala dostosować ją do potrzeb i zapewnić precyzyjne sterowanie funkcjami hydraulicznymi. Trzy tryby pracy układu hydraulicznego o różnych poziomach czułości pozwalają osiągnąć maksymalną wydajność podczas każdej operacji. Układ komfortowego kierowania (Comfort Drive Control) pozwala operatorowi sterować maszyną za pomocą małej dźwigni, dzięki czemu operator wolniej się męczy i jest bardziej wydajny.



## Widoczność

Aby poprawić widoczność, wyposażyliśmy maszynę L260H w nowe lusterka wsteczne. Dodatkowo istnieje możliwość zainstalowania kamery cofania. Dzięki połączeniu systemu radarowego z kamerą operator jest ostrzegany o niezauważonych wcześniej obiektach obrazem i dźwiękiem. Na maszynie umieszczono pomarańczowe poręcze i stopnie, które są doskonale widoczne dla operatorów i serwisantów.



## Funkcja poziomowania łyżki

Przenieś produktywność na kolejny poziom z nową funkcją poziomowania łyżki. Automatyczne poziomowanie łyżki z obydwu położeń skrajnych zwiększa wydajność pracy operatora.



## Szkolenia operatorów

Zwiększ produktywność i zmniejsz zużycie paliwa dzięki szkoleniom uczącym jak obsługiwać ładowarkę kołową w maksymalnie wydajny sposób. Volvo oferuje operatorom szkolenia, w których stosowane są najlepsze praktyki branżowe.



# Zmaksymalizuj czas pracy bez przestołów

L260H to trwała maszyna, która sprawdzi się w najtrudniejszych zastosowaniach. Uproszczenie procedur bieżącej konserwacji i aktywna pomoc przedstawicieli sprzyja utrzymaniu maszyny w dobrym stanie technicznym, podobnie jak możliwość skorzystania z elastycznych planów serwisu i napraw.

## Lepszy dostęp do podzespołów

Łatwiejszy dostęp do akumulatorów układu amortyzacji wysięgnika BSS, umieszczonych teraz na zewnątrz przedniej ramy, oraz hamulca postojowego (również umieszczonego na zewnątrz) minimalizuje czas przestoju i zwiększa żywotność podzespołów.



## Trwałość wynikająca z konstrukcji

Zaprojektowana z myślą o trwałości maszyna L260H ma mocną ramę idealnie dopasowaną do układu przeniesienia napędu Volvo Powertrain. Hydraulicznie napędzany wentylator chłodzący reguluje temperaturę podzespołów i automatycznie zmienia kierunek pracy, umożliwiając samodzielne oczyszczanie się chłodnic.



## Opóźnione wyłączenie

Nowa funkcja opóźnionego wyłączenia silnika, której automatyczne zadziałanie jest ustawiane przez operatora, zmniejsza zużycie silnika. Ta inteligentna funkcja wyłącza maszynę, gdy turbosprężarka ostygnie do właściwej temperatury, co pozwala zmniejszyć zużycie podzespołów.



## Służymy pomocą

Szybko dostępne oryginalne części z gwarancją Volvo umożliwiają utrzymanie wysokiej produktywności i dyspozycyjności maszyny. Oferujemy elastyczne plany konserwacji i napraw, aby pomagać naszym Klientom przestrzegać planowej obsługi serwisowej.





# NIESPOTYKANA ŁATWOŚĆ SERWISOWANIA

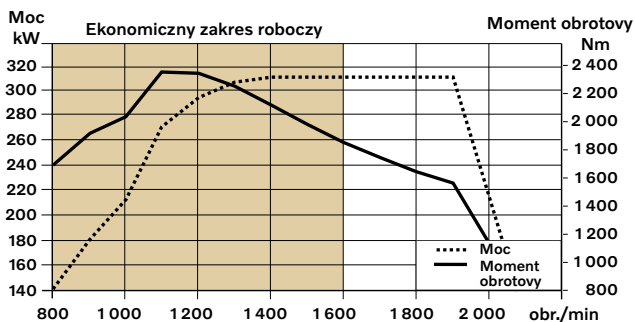
Kabinę Volvo można odchylić pod kątem 30° lub 70°, co zapewnia nieograniczony dostęp do najważniejszych podzespołów. Szeroko otwierana, elektryczna pokrywa silnikowa zwiększa możliwości serwisowania i zapewnia łatwy dostęp do silnika.

# Volvo L260H w szczegółach

## Silnik

13-litrowy, 6-cylindrowy, rzędowy, turbodoładowany silnik wysokoprężny V-ACT Stage IV/Tier 4F z 4 zaworami na cylinder, wałkiem rozrządu w głowicy i pompowtryskiwaczami sterowanymi elektronicznie. Silnik ma mokre, wymienne tuleje cylindrów i wymienne prowadnice oraz gniazda zaworów. Ustawienie przepustnicy jest przekazywane elektronicznie z pedału przyspieszenia lub opcjonalnego ręcznego regulatora przepustnicy. Oczyszczanie powietrza: 2-stopniowe. Układ chłodzenia: hydrostatyczny, sterowany elektronicznie wentylator oraz chłodnica międzystopniowa typu powietrze–powietrze.

Silnik	Volvo	D13J
Moc maksymalna przy	obr./min	1 500
Brutto wg SAE J1995	kW	310
	KM	421
Wg ISO 9249, SAE J1349 netto	kW	309
	KM	420
Maksymalny moment obrotowy przy	obr./min	1 100
Brutto wg SAE J1995	Nm	2 343
Wg ISO 9249, SAE J1349 netto	Nm	2 328
Ekonomiczny zakres roboczy	obr./min	800 - 1 600
Pojemność skokowa	l	12,8



## Układ elektryczny

Centralny układ ostrzegawczy System elektryczny Contronics z centralnie umiejscowioną kontrolką ostrzegawczą i brzęczykiem wskazującymi następujące problemy: — poważna usterka silnika — niskie ciśnienie w układzie kierowniczym — zbyt wysoka prędkość obrotowa silnika — zakłócenie komunikacji (usterka komputera)

Centralnie umiejscowiona kontrolka ostrzegawcza i brzęczyk ostrzegające o następujących problemach przy załączonym biegu: — niskie ciśnienie oleju silnikowego — wysoka temperatura oleju silnikowego — wysoka temperatura powietrza doładowania — niski poziom cieczy chłodzącej — wysoka temperatura cieczy chłodzącej — wysokie ciśnienie w skrzyni korbowej — niskie ciśnienie oleju w skrzyni biegów — wysoka temperatura oleju w skrzyni biegów — niskie ciśnienie płynu hamulcowego — załączony hamulec postojowy — usterka ładowania układu hamulcowego — niski poziom oleju hydraulicznego — wysoka temperatura oleju hydraulicznego — nadmierna prędkość obrotowa silnika na załączonym biegu — wysoka temperatura oleju chłodzącego hamulce przedniego i tylnego mostu.

Napięcie	V	24
Akumulatory	V	2 x 12
Pojemność akumulatora	Ah	2 x 170
Prąd zimnego rozruchu, około	A	1 000
Parametry znamionowe alternatora	W/A	2 280/80
Moc rozrusznika	kW	7

## Zespół napędowy

Zmiennik momentu obrotowego: jednostopniowy. Skrzynia biegów: skrzynia biegów Volvo z wałkiem pośrednim sterowana za pomocą jednej dźwigni. Szybka i płynna zmiana biegów za pośrednictwem zaworu PWM (o modulowanej szerokości impulsu). Zmiennik momentu obrotowego z blokadą. Skrzynia biegów: Volvo Automatic Power Shift (APS) z całkowicie automatycznym przełączaniem biegów 1–4 i selektorem trybów z 4 różnymi programami zmiany biegów, w tym AUTO. Mosty: w pełni odciążone półosie Volvo z planetarnymi przekładniami redukcyjnymi w piastach i żeliwnymi obudowami. Stały przedni most i oscylacyjny tylny most. 100-procentowa blokada mechanizmu różnicowego na przednim moście.

Skrzynia biegów	Volvo	HTL310
Wzmocnienie momentu, w punkcie przeniesienia napędu od przekładni		2,02:1
Prędkość maksymalna, do przodu/do tyłu		
1. bieg	km/godz.	6,7/6,6
2. bieg	km/godz.	11,6/11,4
3. bieg	km/godz.	21,7/21,4
4. bieg	km/godz.	36,5/36,1
Pomiar z oponami		29.5R25 L4
Most przedni/tylny		AWB 50B / 41
Oscylacja tylnego mostu	± °	15
Prześwit	mm	600
przy wahaninach	°	15

## Układ kierowniczy

Układ kierowniczy: wykrywający obciążenie hydrostatyczny układ kierowniczy przegubowy. Zasilanie układu: układ kierowniczy ma pierwszeństwo w zasilaniu z osiowej pompy tłokowej o zmiennym wydatku z funkcją wykrywania obciążenia. Siłowniki skrętu: dwa siłowniki dwustronnego działania.

Siłowniki skrętu		2
Średnica cylindra	mm	90
Średnica tłoczniska	mm	60
Skok tłoczniska	mm	525
Ciśnienie robocze	MPa	26
Maksymalny wydatek	l/min	202
Maksymalny kąt skrętu	± °	37

## Serwisowanie i uzupełnianie płynów

Dostęp serwisowy: duża, wygodnie, elektrycznie otwierana pokrywa obejmująca cały przedział silnika. Filtry płynów i filtry odpowietrzające zapewniają długie okresy międzyobsługowe. Istnieje możliwość monitorowania, rejestrowania i analizowania danych w celu ułatwienia diagnostyki i usuwania usterek.

Zbiornik paliwa	l	366
Zbiornik płynu DEF/AdBlue®	l	31
Płyn chłodzący silnik	l	55
Zbiornik oleju hydraulicznego	l	226
Olej skrzyni biegów	l	48
Olej silnikowy	l	50
Olej w moście przednim	l	78
Olej w moście tylnym	l	80



## Układ hydrauliczny

Zasilanie układu: dwie wykrywające obciążenie osiowe pompy tłokowe o zmiennym wydatku. Priorytet ma zawsze układ kierowniczy. Rozdzielacz główny: dwustronny rozdzielacz 2-sekcyjny. Rozdzielacz główny jest sterowany 2-suwakowym rozdzielaczem pilotowym. Funkcja podnoszenia: trzy położenia zaworu; podnoszenie, utrzymywanie i opuszczanie. Indukcyjną/magnetyczną funkcję automatycznego wyłączenia wysięgnika można włączać i wyłączać oraz ustawiać w dowolnej pozycji między zasięgiem maksymalnym, a pełną wysokością podnoszenia. Funkcja przechyłania łyżki: trzy funkcje zaworu; zamknięcie, wstrzymanie i wysyp. Indukcyjną/magnetyczną funkcję automatycznego odchylenia można dostosować do żądanego kąta łyżki. Siłowniki: siłowniki dwustronnego działania dla wszystkich funkcji. Filtr: filtracja całego przepływu przez wkład 10-mikronowy (bezwzględny).

Maksymalne ciśnienie robocze, pompa 1 obsługująca roboczy układ hydrauliczny	MPa	29,0 ± 0,5
Przepływ	l/min	252
przy	MPa	10
prędkość obrotowa silnika	obr./min	1900
Maksymalne ciśnienie robocze, pompa 2: hydrauliczny układ kierowniczy, hamulcowy, sterowania i roboczy	MPa	31,0 ± 0,5
Przepływ	l/min	202
przy	MPa	10
prędkość obrotowa silnika	obr./min	1900
Maksymalne ciśnienie robocze, pompa 3: układ hamulcowy i układ wentylatora chłodnicy	MPa	25,0 ± 0,5
Przepływ	l/min	83
przy	MPa	10
prędkość obrotowa silnika	obr./min	1900
Obwód sterujący, ciśnienie robocze	MPa	3,2 - 4,0
Czasy trwania cyklu		
Podnoszenie	s	7,1
Odchylenie	s	1,9
Opuszczanie, bez ładunku	s	4,1
Czas całego cyklu pracy	s	13,1

## Układ ramion wysięgnika

Typ Z		
Siłowniki podnoszące		2
Średnica cylindra	mm	190
Średnica tłoczyska	mm	110
Skok tłoczyska	mm	873
Siłownik odchyłający		1
Średnica cylindra	mm	220
Średnica tłoczyska	mm	120
Skok tłoczyska	mm	570

## Układ hamulcowy

Hamulec główny: dwuobwodowy układ Volvo z akumulatorami ładowanymi azotem. Montowane na zewnątrz, w pełni hydrauliczne, uszczelnione, mokre hamulce tarczowe chłodzone olejem. Operator może wybrać automatyczne rozprężanie podczas hamowania poprzez wybranie odpowiedniego ustawienia w układzie Contronics. Hamulec postojowy: suchy hamulec tarczowy. Uruchamiany sprężynowo, zwalniany elektrohydraulicznie, z przełącznikiem sterującym na tablicy przyrządów. Hamulec pomocniczy: dwuobwodowy hamulec z akumulatorami hydraulicznymi. Wymogi bezpieczeństwa spełnia jeden obwód hamulcowy lub hamulec postojowy. Norma: układ hamulcowy spełnia wymogi normy ISO 3450.

Liczba tarcz hamulcowych na koło z przodu/z tyłu	2 - 1
Liczba tarcz hamulcowych na koło z przodu	2
Liczba tarcz hamulcowych na koło z tyłu	1
Akumulatory ciśnienia	2 x 1,0 + 1 x 0,5
Akumulatory hamulca postojowego	1 x 0,5

## Kabina

Opryzgodowanie: wszystkie ważne informacje są dostępne na środku pola widzenia operatora. Wyświetlacz systemu monitorującego Contronics. Ogrzewanie i odmrażanie szyby: nagrzewnica z filtrem świeżego powietrza i wentylatorem z automatyczną regulacją obrotów (11 prędkości). Wyloty odszraniające przy wszystkich szybach. Fotel operatora: fotel z regulowanym zawieszeniem i zwijającym pasem bezpieczeństwa. Fotel jest montowany na wsporniku przymocowanym do tylnej ściany i podłogi kabiny. Siły wywierane przez zwijany pas bezpieczeństwa są pochłaniane przez prowadnice fotela. Norma: kabina spełnia normy bezpieczeństwa dotyczące konstrukcji ROPS (ISO 3471) i FOPS (ISO 3449). Kabina spełnia wymagania norm ISO 6055 (Górne zabezpieczenie operatora — pojazdy przemysłowe) i SAE J386 (Układ unieruchamiania operatora). W maszynach wyposażonych w klimatyzację wykorzystywany jest czynnik chłodzący R134a. Zawiera fluorowany gaz cieplarniany R134a o współczynniku ocieplenia globalnego 1,430 t CO<sub>2</sub>-eq.

Wentylacja	m <sup>3</sup> /min	9
Moc grzewcza	kW	16
Klimatyzacja (opcjonalna)	kW	7,5

## Poziom hałas

Poziom ciśnienia akustycznego w kabinie wg normy ISO 6396 / SAE J2105		
LpA	dB(A)	70
Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz wg normy ISO 6395 / SAE J2104		
LwA	dB(A)	109

# Dane techniczne

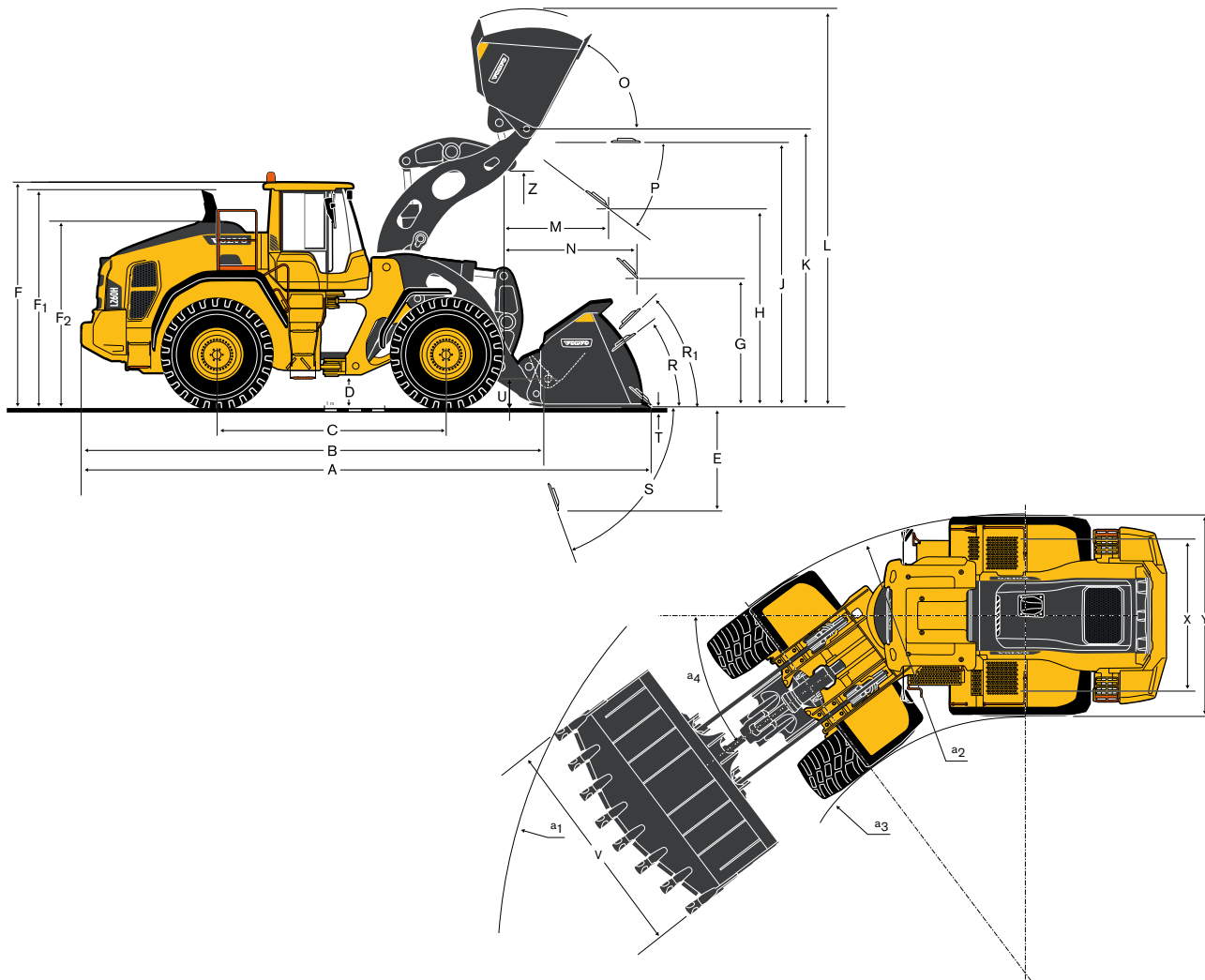
## Opony L260H: 29.5 R25 L4

		Wysięgnik standardowy	Wysięgnik długi
A	mm	9 670	9 974
B	mm	7 590	7 860
C	mm	3 800	3 800
D	mm	520	529
E	mm	1 910	1 997
F	mm	3 720	3 726
F1	mm	3 610	3 621
F2	mm	2 870	2 883
G	mm	2 133	2 133
H	mm	3 090	3 408
J	mm	4 320	4 683
K	mm	4 620	4 989
L	mm	6 450	6 816
M	mm	1 810	1 733
N	mm	2 390	2 668
O	°	62	57
Wysyp do przodu przy K i M	°	43	45
P	°	43	47
R	°	42	44
R1	°	48	51
S	°	75	81
Kąt równania	°	42	46
T	mm	156	214
U*	mm	560	650
V	mm	3 580	3 580
X	mm	2 400	2 400
Y	mm	3 160	3 160
Z	mm	3 840	3 848
a1	mm	16 370	16 597
a2	mm	7 260	7 259
a3	mm	4 100	4 099
a4	°	37	37

\* Pozycja transportowa wg SAE

Łyżka: 6,4 m<sup>3</sup> STE P T SEG

W odpowiednich punktach specyfikacje i wymiary są zgodne z normami ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818



**L260H**

		PRZEŁADUNKOWA (7)			OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA (5)		SKALNA (6)			DO PIASKU (4)	WYSIĘGNIK DŁUGI (2)
		6,9 m <sup>3</sup> STE P BOE	7,3 m <sup>3</sup> STE P BOE FF (1)	7,3 m <sup>3</sup> STE P BOE	6,4 m <sup>3</sup> STE P T SEG	6,8 m <sup>3</sup> STE P T SEG	5,5 m <sup>3</sup> STE RO P T SEG	5,9 m <sup>3</sup> STE RO P T SEG	6,5 m <sup>3</sup> SPN P T SEG	6,8 m <sup>3</sup> STE P BOE FF (1)	
Objętość, z nadsypem wg ISO/SAE	m <sup>3</sup>	6,9	7,3	7,3	6,4	6,8	5,5	5,9	6,5	6,8	-
Objętość przy współczynniku wypełnienia 110%	m <sup>3</sup>	7,6	8	8	7	7,5	6,1	6,5	7,2	7,5	-
Statyczne obciążenie destabilizujące w pozycji na wprost	kg	27 550	27 610	27 330	25 830	25 640	26 980	27 050	26 020	25 180	-3 300
przy skrócie 35°	kg	24 440	24 490	24 210	22 890	22 710	23 980	24 040	23 020	22 330	-3 010
przy pełnym skrócie	kg	24 090	24 130	23 850	22 560	22 370	23 630	23 700	22 680	22 000	-2 970
Siła wyrwywająca	kN	290,0	284,1	283,2	302,6	299,6	335,9	325,2	256,1	272,0	-29,5
A	mm	9 430	9 440	9 470	9 670	9 690	9 470	9 530	9 960	9 520	320
E	mm	1 690	1 710	1 730	1 910	1 920	1 710	1 760	2 160	1 790	100
H (3)	mm	3 250	3 260	3 230	3 090	3 070	3 250	3 200	2 920	3 200	300
L	mm	6 590	6 630	6 640	6 450	6 480	6 680	6 760	6 830	6 520	350
M (3)	mm	1 670	1 720	1 700	1 810	1 820	1 680	1 700	2 020	1 790	-90
N (3)	mm	2 330	2 230	2 350	2 390	2 400	2 320	2 340	2 520	2 270	270
V	mm	3 580	3 650	3 650	3 580	3 650	3 580	3 580	3 580	3 650	-
a1 średnica zataczania	mm	16 240	16 300	16 320	16 370	16 440	16 270	16 300	16 550	16 340	-
Masa robocza	kg	34 030	33 990	34 170	33 240	33 360	34 630	34 560	35 190	33 050	480

(1) Łyżka płaskodenna

 (2) Zmierzona dla łyżki 5,5 m<sup>3</sup> STE RO P T SEG

(3) Zmierzona na końcu zębów łyżki lub przykręcanej krawędzi Wysokość wysypu do krawędzi łyżki mierzona pod kątem wysypu 45° (dla łyżek z krawędzią trójkątną: 42°).

(4) Zmierzona z oponami 29.5 R25 L3

(5) Zmierzona z oponami 29.5 R25 L4

(6) Zmierzona z oponami 29.5 R25 L5

(7) Zmierzona z oponami 29.5 R25 L4 i dodatkową przeciwwagą

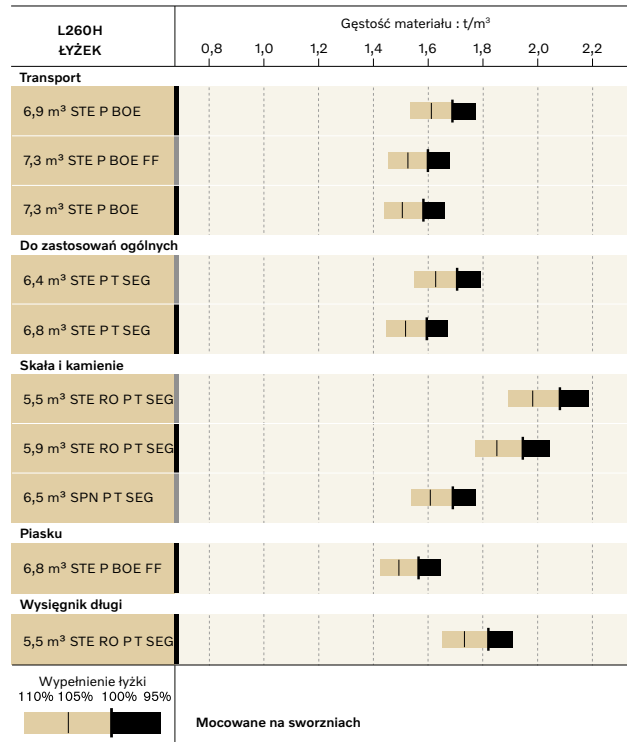
Uwaga: dotyczy tylko oryginalnego osprzętu Volvo.

**Tabela doboru łyżek**

Faktyczna pojemność, zależy od napełnienia łyżki i często jest większa od wskazanej objętości łyżki wg normy ISO/SAE. Tabela wskazuje wybór optymalnej łyżki w zależności od gęstości materiału.

Materiał	Współczynnik wypełnienia łyżki, %	Gęstość materiału, t/m <sup>3</sup>
Ziemia	110 - 115	1,4 - 1,6
Gлина	110 - 120	1,4 - 1,6
Piasek	100 - 110	1,6 - 1,9
Żwir	100 - 110	1,7 - 1,9
Skąła	75 - 100	1,5 - 1,9

Rozmiar łyżek do skał jest zoptymalizowany raczej pod kątem optymalnej penetracji i napełnienia niż gęstości materiału.



Sposób odczytu współczynnika wypełnienia łyżki

**Uzupełniające dane robocze**

		Wysięgnik standardowy		Wysięgnik długi	
		29.5 R25 L5	875/65R29 L3	29.5 R25 L5	875/65R29 L3
Szerokość do zewnętrznej krawędzi opon	mm	50	100	50	100
Prześwit	mm	30	10	20	0
Obciążenie destabilizujące przy pełnym skrócie	kg	960	240	-2 120	-2 770
Masa robocza	kg	1 280	440	1 760	920

# Wyposażenie

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

### Silnik

Układ oczyszczania spalin

Dwustopniowy układ filtracji powietrza: wstępny odpylacz cyklonowy, filtr główny, filtr bezpieczeństwa

Wskaźnik poziomu płynu chłodzącego

Podgrzewacz powietrza w kolektorze dolotowym

Wstępny filtr paliwa z separatorem wody

Filtr paliwa

Separator oleju odpowietrznika skrzyni korbowej

Zewnętrzna osłona wlotu powietrza do chłodnicy

### Zespół napędowy

Układ Automatic Power Shift

W pełni automatyczna zmiana biegów, 1–4

Zmiana biegów sterowana zaworem PWM

Przełącznik kierunku jazdy do przodu/do tyłu na konsoli dźwigni hydraulicznej

Przeziernikowy wskaźnik poziomu oleju w skrzyni biegów

Mechanizmy różnicowe: przód: 100% blokada sterowana hydraulicznie. Tył, konwencjonalne

Skrzynia biegów OptiShift z blokadą zmiennika momentu (Lock-up) i układem RBB

Blokowany pierwszy bieg

### Układ elektryczny

24 V, wstępnie rozprowadzone przewody dla wyposażenia opcjonalnego

Alternator 24 V / 80 A / 2 280 W

Wyłącznik akumulatora

Wskaźnik poziomu paliwa

Licznik motogodzin

Elektryczny sygnał dźwiękowy

Zestaw wskaźników:

Poziom paliwa

Poziom płynu do układu wydechowego silnika wysokoprężnego / AdBlue

Temperatura skrzyni biegów

Temperatura cieczy chłodzącej

Podświetlenie przyrządów

Oświetlenie:

Podwójne halogenowe reflektory główne: światła mijania i drogowe

Światła postojowe

Zespolone tylne światła STOP i pozycyjne

Kierunkowskazy z funkcją światła awaryjnych

Halogenowe światła robocze (2 przednie i 2 tylne)

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

### Układ monitorowania Contronics

Monitorowanie i rejestrowanie danych maszyny

Wyświetlacz układu Contronic

Zużycie paliwa

Zużycie płynu do układu wydechowego silnika wysokoprężnego / AdBlue

Temperatura otoczenia

Zegar

Funkcja testu lampek ostrzegawczych i kontrolnych

Test hamulców

Funkcja testowania poziomu hałasu przy maks. prędkości wentylatora

Lampki ostrzegawcze i kontrolne:

Ładowanie akumulatora

Hamulec postojowy

Ostrzeżenia i komunikaty tekstowe:

Regeneracja

Temperatura cieczy chłodzącej silnik

Temperatura powietrza doładowania

Temperatura oleju silnikowego

Ciśnienie oleju silnikowego

Temperatura oleju w skrzyni biegów

Ciśnienie oleju w skrzyni biegów

Temperatura oleju hydraulicznego

Ciśnienie w układzie hamulcowym

Uruchomienie hamulca postojowego

Napełnianie akumulatora układu hamulcowego

Zbyt duża prędkość podczas zmiany kierunku jazdy

Temperatura oleju w moście napędowym

Ciśnienie oleju w układzie kierowniczym

Ciśnienie w skrzyni korbowej

Otwarta blokada szybkozłączka osprzętu roboczego

Ostrzeżenie o niezapięciu pasa bezpieczeństwa

Ostrzeżenia dotyczące poziomu płynów:

Poziom paliwa

Poziom płynu do układu wydechowego silnika wysokoprężnego / AdBlue

Poziom oleju silnikowego

Poziom cieczy chłodzącej silnik

Poziom oleju w skrzyni biegów

Poziom oleju hydraulicznego

Poziom płynu do szyb

Informacja o zmniejszeniu momentu obrotowego silnika z powodu usterki:

Wysoka temperatura cieczy chłodzącej silnik

Wysoka temperatura oleju silnikowego

Niskie ciśnienie oleju silnikowego

Wysokie ciśnienie w skrzyni korbowej

Wysoka temperatura powietrza doładowania

Informacja o włączeniu obrotów biegu jałowego z powodu usterki:

Wysoka temperatura oleju w skrzyni biegów

Poślizg sprzęgieł w skrzyni biegów

Podświetlenie klawiatury

Blokada rozruchu silnika przy włączonym biegu

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

### Układ hydrauliczny

Rozdzielacz główny suwakowy, dwusekcyjny, 2-stronnego działania, sterowany hydraulicznie

Osiowe pompy tłokowe (3) o zmiennym wydatku obsługujące następujące układy:

- 1 Hydraulika robocza, hydraulika pilotowa i układ hamulcowy
- 2 Hydraulika robocza, hydraulika pilotowa, układ kierowniczy i hamulcowy
- 3 Wentylator chłodzący i układ hamulcowy

Elektrohydrauliczne serwo sterowniki

Elektroniczna blokada dźwigni hydraulicznej

Funkcja automatycznego zatrzymania ruchu wysięgnika

Automatyczne pozycjonowanie tyżki

Siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania

Przeziernikowy wskaźnik poziomu oleju hydraulicznego

Chłodnica oleju hydraulicznego

### Układ hamulcowy

Dwuobwodowy układ hamulcowy

Podwójny pedał hamulca

Awaryjne zasilanie układu hamulcowego

Hamulec postojowy, elektrohydrauliczny

Wskaźniki zużycia okładzin hamulcowych

### Kabina

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)

Jeden kluczyk do zamków drzwi i stacyjki

Dźwiękochłonne wykończenie wnętrza

Zapalniczka, gniazdo zasilające 24 V

Drzwi zamykane na klucz

Układ ogrzewania z wlotem świeżego powietrza i funkcją odmrażania

Wlot świeżego powietrza z dwoma filtrami

Automatyczna regulacja temperatury

Wykładzina podłogowa

Dwie lampy oświetlenia wnętrza

Wewnętrzne lusterka wsteczne

Podwójne lusterka boczne

Przesuwna szyba w drzwiach prawych

Przyciemniona szyba przednia

Zwijany pas bezpieczeństwa (SAE J386)

Kierownica z regulacją położenia

Schówek

Kieszonki na dokumenty

Osłona przeciwsłoneczna

Uchwyt na napoje

Spryskiwacze przedniej i tylnej szyby

Wycieraczki przedniej i tylnej szyby

Funkcja przerywanej pracy wycieraczek przedniej i tylnej szyby

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

### Podstawowa konserwacja zapobiegawcza

Zdalny spust i wlew oleju silnikowego

Zdalny spust i wlew oleju skrzyni biegów

Punkty smarownicze dostępne z poziomu podłoża

Przyłącza do kontroli ciśnienia: skrzynia biegów i układ hydrauliczny, szybkozłączka

Skrzynka narzędziowa, zamykana na klucz

### Wyposażenie zewnętrzne

Pomarańczowe poręcze

Błotniki, przedni i tylny

Olejowe (lepkociowe) poduszki zawieszenia kabiny

Gumowe poduszki zawieszenia silnika i skrzyni biegów

Blokada przegubu ramy

Przygotowanie pod zamek odporny na wandalizm

Komora silnika

Krata chłodnicy

Uchwyty do podnoszenia

Uchwyty do unieruchamiania

Przeciwwaga

Przeciwwaga, z wstępnymi otworami na opcjonalne osłony

# Wyposażenie

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

### Silnik

Filtr wstępny powietrza, typ odśrodkowy
Filtr wstępny powietrza, typ mokry
Filtr wstępny powietrza, typ Turbo
Funkcja automatycznego wyłączenia silnika
Opóźnione wyłączenie silnika
Elektryczna grzałka bloku silnika 230/110 V
Filtr siatkowy wlewu paliwa
Podgrzewacz paliwa
Dodatkowy filtr paliwa
Ręczne sterowanie prędkością obrotową silnika
Maksymalna prędkość wentylatora, strefy tropikalne
Chłodnica silnika, zabezpieczona przed korozją
Wentylator chłodnicy z programowaniem czasowym zmiany kierunku obrotów
Wentylator chłodzący z odwracaniem kierunkiem pracy i chłodnica oleju mostu

### Opony

29.5 R25
875/65 R29

### Układ przeniesienia napędu

Mechanizm różnicowy ze 100-procentową blokadą z przodu, o ograniczonym poślizgu z tyłu
Ogranicznik prędkości
Osłony wewnętrzne felg kół/mostów

### Układ elektryczny

Kodowane zabezpieczenie przed uruchomieniem
Zestaw alarmowy, funkcja przeciwkradzieżowa w W-ECU
Odłącznik akumulatora, dodatkowy w kabinie
Wyłącznik awaryjny
Blokada LOTO
Reflektory przednie, asymetryczne ruch lewostronny
Uchwyt na tablicę rejestracyjną, z oświetleniem
Kamera cofania, monitor
Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka wsteczne
Światła robocze tylne, aktywowane w czasie włączenia biegu wstecznego
Dźwiękowy sygnał cofania
Dźwiękowy sygnał cofania, "biały szum"
Światło ostrzegające o cofaniu, lampa błyskowa
Skrócone wsporniki reflektorów przednich
Boczne światła obrysowe
Obrotowe światło ostrzegawcze LED
Automatyczne obrotowe światło ostrzegawcze LED
Reflektor LED
Tylne światło pozycyjne LED
Światła robocze LED osprzętu
Światła robocze LED na kabinie, z przodu i z tyłu
Przednie światła robocze LED na kabinie, 2 lub 4 lampy LED
Tylne światła robocze LED na kabinie, 2 lub 4 lampy LED
Tylne światła robocze LED na kracie chłodnicy, 2 lampy LED
Przednie światła robocze LED, górne, 2 lampy LED
Boczne światła robocze LED na kabinie, 4 lampy LED
Pakiety światła LED
Halogenowe światła robocze osprzętu
Halogenowe światła robocze na kabinie, z przodu i z tyłu
Halogenowe światła robocze na kabinie, z tyłu
Elektryczny moduł dystrybucyjny, 24 V
Alternator 120 A o dużej obciążalności
Wspomaganie załadunku (system wagowy - Load Assist)
Radarowy układ wykrywający przeszkody
Kamera widoku do przodu, kolorowa
Hamulec postojowy, z sygnalizacją dźwiękową w przypadku foteli z pneumatyczną amortyzacją
Złącze rozruchowe, typ NATO

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

### Układ hydrauliczny

Układ amortyzacji wysięgnika BSS
Osłony przewodów hydraulicznych siłowników wysięgnika standardowego
Ulegający biodegradacji olej hydrauliczny Volvo
Ognioodporny olej hydrauliczny
Olej hydrauliczny, do gorących stref klimatycznych
Olej mineralny do zimnych stref klimatycznych
3. funkcja hydrauliczna
Sterowanie pojedynczą dźwignią
Sterowanie pojedynczą dźwignią, 3. funkcja hydrauliczna

### Układ hamulcowy

Chłodnica i filtr oleju w przednim i tylnym moście
--

### Kabina

Linka mocująca podręcznik operatora
Klimatyzacja automatyczna (ACC)
Panel sterujący ACC, ze skalą w stopniach Fahrenheita
Filtr kabiny HEPA, chroniący przed pyłem azbestowym
Popielniczka
Filtr wstępny powietrza kabiny, typ odśrodkowy
Filtr węglowy
Płyta osłonowa, pod kabinę
Uchwyt na pojemnik z żywnością
Podłokietnik Volvo, fotel operatora, lewy
Fotel operatora, z zawieszeniem pneumatycznym Volvo, wzmocniona konstrukcja, wysokie oparcie, ogrzewany
Fotel operatora, 2-punktowy pas bezpieczeństwa
Fotel operatora, 3-punktowy pas bezpieczeństwa
Zestaw do instalacji radioodbiornika z gniazdem 12 V, po lewej stronie
Zestaw do instalacji radioodbiornika z gniazdem 12 V, po prawej stronie
Radioodtworacz (ze złączem AUX i USB oraz funkcją Bluetooth)
Głośnik niskotonowy (subwoofer)
Gałka na kierownicę
Roleta, okno tylne
Rolety przeciwsłoneczne, okna boczne
Ogrzewanie postojowe kabiny
Przesuwana szyba, drzwi lewe
Uniwersalny kluczyk do drzwi/stacyjki
Pilot do otwierania drzwi
Lusterko przednie
Gniazdo zasilające ogrzewania kabiny 240 V

### Serwis i obsługa

Automatyczny układ smarowania
Zestaw do czyszczenia z pistoletem pneumatycznym
Pompa umożliwiająca szybką wymianę oleju (ROX)
Zawór do pobierania próbek oleju
Pompa do napełniania układu smarowania
Zestaw narzędzi
Klucze do kół
System CareTrack, GSM/GPS
Subskrypcja na usługi telematyczne

### Wyposażenie zabezpieczające

Przednia osłona nadwozia
Tylne osłona nadwozia
Tylne osłona nadwozia, miska olejowa
Osłona przegubu głównego i ramy tylnej
Płyta osłonowa, wzmocniona, rama przednia
Płyta osłonowa, rama tylna
Dach kabiny, wzmocniony
Osłony reflektorów przednich
Osłona chłodnicy
Osłony tylnych światła pozycyjnych
Osłony bocznych i tylnych szyb
Osłona szyby przedniej
Zabezpieczenie antykorozyjne, malowanie maszyny

---

**WYPOSAŻENIE DODATKOWE**

---

**Wypożyczenie zewnętrzne**

Drabinka kabinowa, z gumowymi mocowaniami

Brak przednich błotników

Automatyczny system gaszenia

Gaśnica

Gaśnica, 2 sztuki

Błotniki pełne, z przodu i z tyłu

Poszerzenia boczne błotników pełnych z przodu i z tyłu W zestawie

Wysięgnik długi

Zaczep holowniczy

**Pozostałe wyposażenie**

Oznaczenie CE

Układ komfortowego kierowania maszyną (CDC)

Przeciwwaga, do przeładunków

Awaryjny układ kierowniczy z funkcją autotestu

Tabliczki dotyczące poziomu hałasu, UE

Tabliczka dotycząca hałasu, USA

Nalepki (tabliczki) odblaskowe, obrysowe

Nalepki (paski) odblaskowe, obrysowe, na kabinie

Zestaw zmniejszający emisję hałasu, zewnętrzny

---

**WYPOSAŻENIE DODATKOWE**

---

**Osprzęt roboczy**

Łyżki:

z krawędzią prostą lub z krawędzią V do skał

Do zastosowań ogólnych

Przeładunek

Wysyp boczny

Do materiałów lekkich

Części zużywalne:

Przykręcane lub spawane zęby łyżki

Segmenty

Krawędź tnąca na trzy segmenty, przykręcana

Ramię do przenoszenia materiałów

---

**WYBÓR OPCJONALNEGO WYPOSAŻENIA VOLVO**

---

**Szerokie opony****Układ automatycznego smarowania****Opcje foteli i sterowania****Pakiet do przeładunków****Radarowy układ wykrywający przeszkody****Wysięgnik długi**

Niektóre produkty mogą być niedostępne na niektórych rynkach. W związku ze strategią ciągłego udoskonalania zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian w danych technicznych oraz produktach bez wcześniejszego zawiadomienia. Zamieszczone zdjęcia nie zawsze przedstawiają maszyny w wersji standardowej.

**VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**

[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)