



**HSW**  
STALOWA WOLA

**TD-25M**  
SPYCHARKA GĄSIENICOWA

**EXTRA**



■ **Moc silnika**  
246 kW (330 KM)

■ **Pojemność lemiesza**  
5.7 m<sup>3</sup> do 21 m<sup>3</sup>

■ **Masa eksploatacyjna**  
36 230 kg

# TD-25M

## SPYCHARKA GĄSIENICOWA

- Komfortowa kabina z zabezpieczeniem ROPS
- Dwubiegowy mechanizm skrętu
- Podwozie o podwyższonej wytrzymałości
- Szeroka gama osprzętów roboczych



### SILNIK

*Marka i model	CUMMINS QSX15
Typ	6-cylindrowy silnik wysokoprężny z turbodoładowaniem
System paliwowy	HPI Electronic
Moc brutto, SAE J1995	280 kW (375 KM)
Moc netto, SAE J1349/ISO 9249	246 kW (330 KM)
Obroty silnika, nominalne	1800 obr./min.
Maksymalny moment przy 1400 obr./min.	1825 Nm
Pojemność skokowa	15 l
Średnica cylindra x skok tłoka	137 x 169 mm
Filtr powietrza	suchy, dwustopniowy, ze wskaźnikiem zanieczyszczenia

\* Spełnia normy poziomu emisji spalin wg. EU Stage III A i EPA Tier 3

### SKRZYŃNIA BIEGÓW I ZMIENNIK MOMENTU

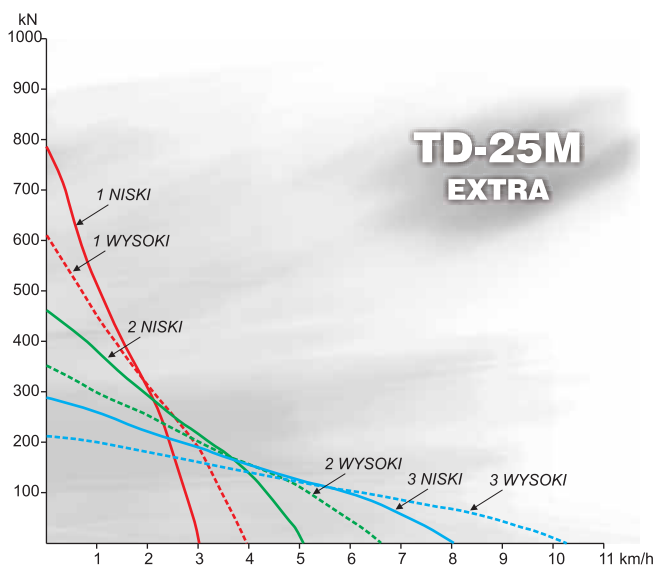
Przełączalna pod obciążeniem, typu „power shift”, modułarna skrzynia biegów, sterowana elektryczno-hydraulicznie.

Programowanie prędkości jazdy i automatyczna zmiana biegu na niższy.

Jednostopniowy, jednofazowy zmiennik momentu Ø 415 mm o przełożeniu dynamicznym 2.45:1, napędza skrzynię biegów przez podwójny wał przegubowy.

### PRĘDKOŚCI JAZDY

Bieg	Zakres	Do przodu km/h	Do tyłu km/h
1	niski	3.0	3.7
	wysoki	3.9	4.7
2	niski	5.1	6.1
	wysoki	6.6	7.9
3	niski	8.0	9.6
	wysoki	10.3	12.3



### MECHANIZM SKRĘTU I HAMULCE

Dwubiegowy mechanizm skrętu umożliwia wykonywanie łagodnych skrętów z zachowaniem pełnej mocy na obu gąsienicach oraz zwrotów w miejscu. Konstrukcja zapewnia doskonale warunki uciążu w różnego rodzaju pracach i warunkach terenowych.

3-biegowa skrzynia biegów w połączeniu z 2-biegowym mechanizmem skrętu daje 6 biegów do przodu i 6 biegów do tyłu.

Lewy joystick służy do sterowania skrzynią biegów i mechanizmem skrętu.

Pedał hamulca włącza oba hamulce, do parkowania lub sterowania przy zjeździe w dół.

Hamulce są włączane sprężynowo i zwalniane hydraulicznie.

### PRZEKŁADNIE BOCZNE

Dwustopniowy reduktor zapewnia pożądaną redukcję biegów i wymagane przełożenie na kole łańcuchowym. Koło łańcuchowe składa się z 8 segmentów. Budowa pierścieniowa koła łańcuchowego zapewnia równomiernie rozłożone zużycie tulei gąsienic (każdy ząb przez pół cyklu jest zwolniony z nacisku, co redukuje jego ścieranie się). Dzięki budowie modułarnej, demontaż i montaż koła łańcuchowego i przekładni bocznej można przeprowadzić bez demontażu ramy trakcyjnej.

### RAMA TRAKCYJNA

Zasadniczym elementem podwozia jest rama trakcyjna, spawana z grubościennych elementów o przekroju zamkniętym i prowadzona w prowadnicach zapewniających prawidłowy, pionowy kierunek ruchów.

Ilość rolek jezdnych, z każdej strony	7
Ilość rolek podtrzymujących, z każdej strony	2
Koła napinające, z każdej strony	1
Wszystkie rolki są nasmarowane na cały okres eksploatacji.	
Wahanie ruchu gąsienicy w osi koła napinającego	406 mm

### GĄSIENICE

Zastosowanie opatentowanego zespołu uszczelnień w systemie łańcuchów smarowanych (LTS) praktycznie eliminuje zużycie powierzchni sworznia i tulei.

Dzielone ogniwo łańcucha ułatwia obsługę serwisową i skraca czas demontażu i montażu.

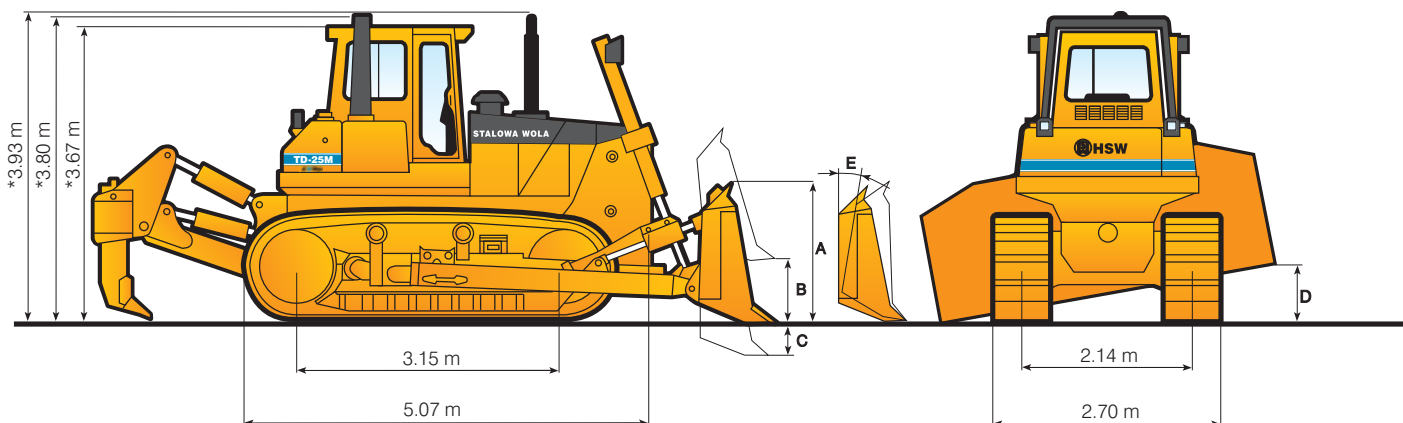
Szerokość standardowych płyt gąsienicowych	560 mm
Ilość płyt gąsienicowych, na stronę	38
Powierzchnia styku gąsienic z podłożem	3.5 m <sup>2</sup>
Nacisk na grunt	100 kPa
Wysokość ostrogi	76 mm
Napinanie gąsienic	hydrauliczne
Prześwit nad podłożem	500 mm
Wysokość zaczepu	537 mm

### POJEMNOŚCI

Zbiornik paliwa	825 l
Układ chłodzenia	56 l
Misa olejowa silnika	49 l
Skrzynia biegów i rama tylna	240 l
Przekładnie boczne, każda	64 l
Zbiornik hydrauliczny	130 l

### MASA EKSPLOATACYJNA

Maszyna w wyposażeniu standardowym, z osprzętem spycharkowym z lemieszem półkłesłym .... 36230 kg



\*WYMIAR UWZGLĘDNIA WYSOKOŚĆ OSTROGI 76 mm

## WYMIARY GABARYTOWE Z OSPRZĘTEM

TYP LEMIESZA	PÓŁWKŁĘŚŁY	WKŁĘŚŁY	SKOŚNY	DO WĘGLA
Długość z lemieszem i zaczepem	6.88 m	7.15 m	6.89 m	7.53 m
Długość z lemieszem i zrywakiem wielozębnym	8.38 m	8.65 m	8.39 m	9.03 m
Długość z lemieszem i zrywakiem jednozębnym	8.94 m	9.21 m	8.95 m	–
Szerokość, lemiesz w położeniu skośnym	–	–	4.59 m	–
Szerokość z czopami	3.21 m	3.21 m	3.21 m	3.21 m
Szerokość z ramą "C"	–	–	3.52 m	–

## OSPRZĘT ROBOCZY

TYP LEMIESZA	PÓŁWKŁĘŚŁY	WKŁĘŚŁY	SKOŚNY	DO WĘGLA
Pojemność lemiesza, SAE J1265	9.6 m <sup>3</sup>	11.5 m <sup>3</sup>	5.7 m <sup>3</sup>	21 m <sup>3</sup>
Wymiary lemiesza: – szerokość z ostrzami – wysokość	A 4.05 m 1.76 m	4.35 m 1.76 m	4.95 m 1.26 m	5.61 m 2.10 m
Maksymalna wysokość podnoszenia: – lemiesz w położeniu poziomym – lemiesz w położeniu skośnym	B 1.27 m –	1.27 m –	1.37 m 1.54 m	1.27 m –
Maksymalne opuszczenie poniżej poziomu gruntu	C 600 mm	600 mm	660 mm	600 mm
Maksymalny przechył lemiesza	D 880 mm	945 mm	435 mm	1220 mm
Kąt skosu lemiesza	–	–	25°	–
Maksymalny kąt nachylenia lemiesza	E 10°	10°	–	10°
Masa osprzętu roboczego	5640 kg	6280 kg	5460 kg	7720 kg

## ZRYWAK

TYP ZRYWAKA	WIELOZĘBNY	JEDNOZĘBNY	
		Standard	Do głębokiego zrywania
<b>Belka narzędziowa</b>			
Szerokość całkowita	2485 mm	1450 mm	1450 mm
Przekrój (wys. x szer.)	380 x 478 mm	400 x 550 mm	400 x 550 mm
Prześwit pod belką: – zrywak podniesiony – zrywak opuszczony	1 544 mm 171 mm	1 565 mm 154 mm	1 565 mm 154 mm
<b>Zęby zrywaka</b>			
Maksymalna ilość zębów	3	1	1
Rozstaw	1 067 mm	–	–
Maksymalne zagłębienie	760 mm	1 250 mm	1 700 mm
Maksymalny prześwit przy podniesionym zrywaku	868 mm	770 mm	760 mm
Położenie zębów (pionowe)	2	4	6
<b>Masa</b>			
Całkowita, z jednym zębem	5 100 kg	5 280 kg	5 370 kg
Dodatkowo, każdy ząb	318 kg	–	–
<b>Siła zagłębienia</b>	131.2 kN	132.5 kN	132.5 kN
<b>Siła wyrywająca</b>	353.5 kN	377.7 kN	377.7 kN



### HYDRAULIKA UKŁADU ROBOCZEGO

Pompy łopatkowe napędzane przez zmiennik momentu  
 Wydatek przy ciśnieniu 15.5 MPa i 2146 obr/min ..... 313.5 l/min  
 Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa:  
 – podnoszenia lemieszka i zrywaka ..... 17.2 MPa  
 – przechyłu lemieszka ..... 18.4 MPa

Cylindry, średnica x skok tłoka:

– podnoszenie lemieszka ..... 127 x 1460 mm  
 – przechyłu lemieszka ..... 200 x 130 mm  
 – przechyłu/nachylania lemieszka ..... 185/200 x 130 mm

### WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- Akumulatory bezobsługowe (4) 12V, zimny rozruch
- Alternator 50A
- Chłodziwo niezamarzające (-37°)
- Cylindry podnoszenia lemieszka z zaworami szybkiego opadania
- Dach pełny i osłony boczne silnika perforowane
- Decelerator - prawy pedał i hamulec umieszczony centralnie, sterowanie nożne
- Drzwi osłony chłodnicy, dwuczęściowe, uchylne, żaluzjowe
- Ekologiczne spusty oleju silnika i oleju hydraulicznego oraz chłodziwa
- Filtry oleju silnikowego, pełnoprzepływowe z wymiennymi wkładami
- Filtr powietrza - suchy, dwustopniowy ze wskaźnikiem zanieczyszczenia
- Filtry w układzie napędowym i roboczym, typu „spin-on”
- Fotel operatora tapicerowany, z podłokietnikami, amortyzowany i regulowany, wyposażony w pas bezpieczeństwa (SAE J386)
- Listwy pomiaru ciśnień w układzie jazdy i układzie roboczym
- Gniazdo zasilania zewnętrznego z przewodem
- Hamulec postojowy z blokadą
- Instrukcja obsługi oraz katalog części
- Kabina z dwustopniową osłoną ROPS/FOPS (SAE J1040, J231), wyciszeniem, systemem recyrkulacji powietrza, bezpiecznymi, przyciemnianymi szybami, przystosowana do montażu radia. Wyposażona w światło i lustro wewnętrzne, lusterka zewnętrzne, 4 wycieraczki i spryskiwacze szyb, 2 przednie i 2 tylne reflektory
- Klimatyzator/ogrzewanie
- Mechanizm skrętu, dwubiegowy, sterowanie joystickiem
- Oddzielacz wody w układzie paliwowym
- Osłony: misy olejowej silnika z hakiem, chłodnicy, koła łańcuchowego, skrzyni biegów
- Osprzęt spycharkowy z lemieszem półwklęsłym o pojemności 9.6 m<sup>3</sup>; zespół przechyłu lemieszka
- Pakiet wyciszeniowy (spełnia wymogi norm CE)
- Podest serwisowy tylny
- Podwozie:
  - rama trakcyjna typu wahliwego, 7 rolek jezdnych i 2 podtrzymujące z każdej strony, rozstaw gaśnic 2134 mm (wszystkie rolki jezdne i podtrzymujące nasmarowane na cały okres eksploatacji)
  - łańcuchy gaśnicowe uszczelnione i smarowane (LTS) z ogniwami dzielonymi, 38 szt.
  - hydrauliczne napinanie łańcucha gaśnicowego
  - płyty gaśnicowe o szerokości 560 mm
- Pulpit ze wskaźnikami, oświetlony:
  - Wskaźniki: poziomu paliwa, temp. chłodzenia silnika, ciśnienia oleju silnika, temp. oleju w układzie napędowym, woltomierz, licznik motogodzin, wyświetlacz kontrolny joysticka
  - Lampki sygnalizacyjne: zanieczyszczenia filtrów powietrza, oleju w układzie napędowym i oleju hydraulicznego; niskiego ciśnienia oleju w układzie napędowym
  - System ostrzegawczy (wizualny i dźwiękowy) niskiego poziomu chłodziwa i niskiego ciśnienia oleju w silniku
- Reflektory z osłonami, 2 przednie (na cylindrach podnoszenia) i 2 tylne
- Rura wydechowa, przedłużona
- Skrzynia biegów przełączalna pod obciążeniem, w połączeniu z 2-biegowym mechanizmem skrętu daje 6 biegów do przodu i 6 biegów do tyłu
- Sterowanie hydrauliką roboczą, 1-sekcyjne, jednodźwigniowe
- Sygnał dźwiękowy
- Sygnał cofania
- Tłumik, pod maską silnika
- Układ rozruchu, 24V
- Wentylator typu ssącego, napęd hydrauliczny
- Wyposażenie: gaśnica, apteczka, smarownica, zestaw narzędzi (pakiet CE)
- Wtryskiwacz eteru
- Zaczep sztywny
- Zespół chłodnic: silnika, oleju w skrzyni biegów, paliwa, oleju hydraulicznego/napędu wentylatora, powietrza dolotowego
- Zmiennik momentu, jednostopniowy

### WYPOSAŻENIE NA SPECJALNE ZAMÓWIENIE

- Alternator 80A
- Dach i osłony boczne silnika perforowane
- Lampa przenośna 24V
- Ogrzewanie kabiny
- Osłony:
  - misy olejowej silnika, wzmocniona
  - skrzyni biegów, wzmocniona
  - przekładni bocznych, przeciwskalna
  - rolek jezdnych
- Osłony siatkowe szyb kabiny
- Osprzęt spycharkowy:
  - zespół przechyłu/nachylania lemieszka półwklęsłego o poj. 9.6 m<sup>3</sup>
  - osprzęt z lemieszem wklęsłym o pojemności 11.5 m<sup>3</sup>; zespół przechyłu lub przechyłu/nachylania lemieszka
  - osprzęt z lemieszem węglowym o pojemności 21 m<sup>3</sup>; zespół przechyłu lub przechyłu/nachylania lemieszka
  - osprzęt z lemieszem skośnym o pojemności 5.7 m<sup>3</sup>, bez przechyłu
  - zespół przechyłu lemieszka skośnego
- Płyty gaśnicowe o szerokości: 610 mm, 660 mm, 711 mm standardowe i wzmocnione oraz 560 mm wzmocnione
- Sterowanie hydrauliką roboczą, 3-sekcyjne, 2-dźwigniowe (wymagane do pracy ze zrywakiem)
- Zabezpieczenie antywłamaniowe
- Zaczep sztywny, odlewany, 1860 kg
- Zaczep sztywny z dodatkowym przeciwcieżarem 3864 kg (zalecany do pracy z lemieszem węglowym)
- Zestaw części zamiennych
- Zrywak jednozębny z przechylem hydraulicznym
  - hydrauliczne wyciąganie zęba
  - ząb standard
  - ząb do głębokiej penetracji podłoża
- Zrywak wielozębny z przechylem hydraulicznym
  - ząb zrywaka (3 szt.)

Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian bez uprzedzenia. Zdjęcia i rysunki mogą zawierać wyposażenie na specjalne zamówienie, a nie zawierać wszystkich osprzętów standardowych



**HSW**  
STALOWA WOLA

HUTA STALOWA WOLA S.A.  
 Kwiatkowskiego 1, 37-450 Stalowa Wola  
 tel.: (15) 813 47 03, 813 46 46, 813 57 28, 813 71 24,  
 tel.: (15) 813 71 26, 813 47 83, fax: (15) 813 47 63, 813 41 62  
 e-mail: sprzedaz@hsw.pl www.hsw.pl