

Ładowarka kołowa L-520 E (L-520 E)

SILNIK

Marka i typ KOMATSU S6D102E-1
Rodzaj 4-suwowy silnik wysokoprężny
z turbodoładowaniem, z bezpośrednim
wtryskiem paliwa i bezpośrednim rozruchem
Moc na kole zamachowym
przy 2500 obr./min. 142 KM (106 kW)
Maksymalny moment obrotowy
przy 1600 obr./min. 561 Nm
Ilość cylindrów 6
Pojemność 5,88 l
Średnica cylindra x skok tłoka 102 x 120 mm
Smarowanie pompą zębatą
z filtrami pełnoprzepływowymi
Ilość łożysk głównych 7
Układ elektryczny 24 V
Filtr powietrza cyklonowy dwustopniowy, typu suchego
ze wskaźnikiem zanieczyszczenia

ZMIENNIK MOMENTU

Jednostopniowy, jednofazowy,
przełożenie dynamiczne 2,66:1.

SKRZYNIA BIEGÓW

W pełni przełączalna pod obciążeniem, z wałkami równoległymi umożliwia płynne zmiany biegów oraz kierunku jazdy przy pełnych obrotach silnika.

bieg	I	II	III
prędkość km/h	7.1	14.2	39.3

MOSTY NAPĘDOWE

Typu ciężkiego o dużym przełożeniu, z przekładnią planetarną w piastach kół. Napęd na cztery koła.
Most przedni mocowany sztywno do ramy, most tylny mocowany wachliwie o kącie wahania $\pm 30^\circ$. Wysokość pokonywanej nierówności terenowej do 517 mm.

UKŁAD SKRĘTU

Rama przegubowa. Całkowicie hydrauliczny napęd
(z mechanicznym napędem nadążnym oraz układem śledzenia) zapewnia płynne i precyzyjne sterowanie maszyną przy
każdej prędkości obrotowej silnika.
Kąt skrętu w lewo w prawo 40°
Promień skrętu mierzony
po zewnętrznej stronie opon 5.05 m

UKŁAD HAMULCOWY

Główny - działający na cztery koła, hydrauliczny
"mokry" wielotarczowy, niezależne działanie na każdy
most napędowy, wyposażony w lampkę oraz sygnał
dźwiękowy ostrzegawczy. Lewy pedał rozłącza napęd
od skrzyni biegów i włącza tylko hamulce.

Postojowy - pojedyncza tarcza o średnicy 330 mm
umieszczona na wale wejściowym przedniego mostu.
Sterowany ręcznie, lampka ostrzegawcza na tablicy
wskaźników.

UKŁAD ROBOCZY

Typu Z z uszczelnionymi połączeniami przegubowymi oraz wydłużonymi okresami międzyobsługowymi (smarowania).

OPONY 17,5 x 25 -12PR (L-3)

HYDRAULIKA UKŁADU ROBOCZEGO

Pojedyncza pompa umożliwia wielotorowość operacji przez zastosowanie rozdzielacza sterującego.

Czas podnoszenia wysięgnika 5,9 sek.

Czas opuszczania wysięgnika 3,7sek.

Czas wysypu łyżki 1,5 sek.

Zbiornik: zamknięty z regulacją ciśnienia (0,21 MPa) wyposażony we wziernik i jeden filtr 10 µ typu spin-on.

Pompa: zębata napędzana przez dodatkową przekładnię.

Układ roboczy: wydatek 166 l/min. przy 2500 obr./min.

i ciśnieniu 3,45 MPa.

Rozdzielacz główny: o niskim ciśnieniu sterowania, dwusekcyjny z zaworem bezpieczeństwa.

Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa: 20.7 MPa.

Cylindry (podwójnego działania) - hartowane i chromowane tłoczyska:

- wysięgnik, średnica x skok (2) 114,3x 835 mm
- łyżka, średnica x skok (1) 152 x 485 mm
- układ skrętu, średnica x skok (2) 76 x 414 mm

STEROWANIE HYDRAULICZNE

Położenia wysięgnika: podnoszenie, trzymanie, opuszczanie, położenie pływające Położenie łyżki: zamykanie, trzymanie, otwieranie.

POJEMNOŚCI UKŁADÓW (serwisowe)

Układ chłodzenia	33
Układ smarowania:	
- miska olejowa silnika	14,4
- skrzynia biegów i zmiennik momentu	22
- mechanizm różnicowy i przekładnia planetarna mostu przedniego	16,5
- mechanizm różnicowy i przekładnia planetarna mostu tylnego	16,5
Układ hydrauliczny	70
Zbiornik paliwa	172

PRZYZRĄDY KONTROLNO-POMIAROWE

Wskaźniki: temperatury płynu chłodzącego silnika , poziomu paliwa, temperatury oleju w zmienniku momentu, licznik godzin pracy, woltomierz.

Wzierniki kontrolne: poziomu oleju w zbiorniku hydraulicznym, poziomu płynu chłodzącego w chłodnicy, poziomu oleju w skrzyni biegów, poziomu płynu hamulcowego.

Lampki ostrzegawcze: włączenia hamulca postojowego, ostrzeżenia o awarii układu hamulcowego, przekroczenia temperatury płynu chłodzącego silnika, ciśnienia oleju silnika oraz przekroczenia temperatury w zmienniku momentu, zanieczyszczenia filtra powietrza, niskiego poziomu płynu chłodzącego w chłodnicy, zanieczyszczenia filtra oleju układu roboczego i układu napędowego.

