

CÔNG SUẤT

Tổng: 82 kW 110 HP @ 2200 rpm

Tịnh: 78 kW 105 HP @ 2200 rpm

CHANGLIN®

D41E-5 D41P-5

TRỌNG LƯỢNG VẬN HÀNH

D41E-5 10400 kg 22,928 lb

D41P-5 11360 kg 25,044 lb

D
41



MÁY ỦI BÁNH XÍCH

NHÀ PHÂN PHỐI ĐỘC QUYỀN TẠI VIỆT NAM

Máy thi công Toàn Phát

Địa chỉ: 506 Hà Huy Tập, Hà Nội

Website : www.changlin-dao.com

Printed in Viet Nam 201902 IP.AD.SIN (10)

Tại nhà máy ChangLin Komatsu, chúng tôi sản xuất những chiếc máy công trình danh tiếng Komatsu xuất khẩu đi khắp năm châu và đã được cả thế giới tin dùng. Với năng lực đó chúng tôi tạo ra dòng máy ủi ChangLin D41E/P-5 có thêm sức mạnh cạnh tranh mới, trong khi vẫn giữ được mọi ưu điểm của dòng máy ủi Komatsu D41E/P-5 truyền thống

TỔNG QUAN

NĂNG SUẤT CAO & TIẾT KIỆM NHIÊN LIỆU

Lưỡi ủi đời mới cho năng suất cao hơn.

Xem trang 4.

Hộp số cơ khí với độ bền cao & tiết kiệm nhiên liệu

Giúp giảm tiêu thụ nhiên liệu.

Xem trang 5.

Động cơ Cummins có tu bổ tăng áp

cung cấp công suất đầu ra **82 Kw** 110 HP tiết kiệm nhiên liệu tối đa. Động cơ đạt chuẩn khí thải EPA Tier 2 và EU stage 2A. Xem trang 5.

Quạt làm mát hiệu năng cao

Tăng cường khả năng làm mát, giảm tiêu thụ nhiên liệu và giảm tiếng ồn khi làm việc. Xem trang 9.

Nắp đậy bên sườn động cơ dạng cách

mở giúp dễ dàng đóng mở và hiệu quả khi bảo dưỡng và sửa chữa. Xem trang 9.

Đường điều khiển nghiêng ben

được bảo vệ an toàn

Hệ thống gầm xích đời mới

có tuổi thọ mài mòn dài hơn và chi phí bảo dưỡng, sửa chữa thấp hơn nhờ thiết kế mới và gia cường một số chi tiết khác. Xem trang 9.

PAT (Lưỡi tạo góc nghiêng và nghiêng

bằng thủy lực) giúp đạt năng suất cao ở các ứng dụng khác nhau, lưỡi ben điều chỉnh được làm tăng thêm tính cơ động và năng suất. Xem trang 8.

Vận hành máy dễ dàng, đơn giản, hiệu quả

- Di chuyển với hộp số cơ khí F4R2
- Cần ga tay tiện lợi
- Tay điều khiển thủy lực ben / lưỡi xới
- Tay điều khiển thủy lực chuyển hướng
- Tay điều khiển thủy lực dàn cày

Xem trang 7.

Cabin chống lật đời mới ROPS bao gồm

- Không gian vận hành rộng và yên tĩnh
- Thoải mái khi di chuyển với giảm chấn cabin cải tiến
- Tầm nhìn tuyệt hảo hạn chế khuất bởi cột cabin
- Điều hòa tự động có công suất lớn
- Cabin chịu áp lực
- Tay nghỉ điều chỉnh được và ghế có giảm chấn

Xem trang 8.



Đồng hồ hiển thị

- Hiển thị mọi thông tin cần thiết
- Đồng hồ điện tử hiển thị số giờ làm việc

Xem trang 9

Khung đỡ bánh dẫn hướng điều chỉnh

Giúp tăng tuổi thọ của các tấm ăn mòn do không có khe hở và dao động.

Xem trang 9.

Khung thân máy, đơn giản và có độ cứng cao

Khung đỡ gầm xích cùng với trục pivot giúp tăng khả năng cơ động.

Xem trang 9.

Hệ thống lái thủy lực

Cung cấp khả năng điều khiển nhẹ nhàng, mạnh mẽ ở nhiều địa hình làm việc khác nhau. Xem trang 7.

Bộ truyền động cuối giảm tốc 2 cấp

Giúp tăng độ bền và dễ dàng trong sửa chữa.

Xem trang 10.

Mặt nghiêng của máy thấp

Giúp máy có khả năng cân bằng tuyệt vời và tâm của trọng lực thấp.

Màn hình TFT LCD riêng biệt và Camera

Giúp tăng khả năng quan sát phía sau trong khi không làm gián đoạn các thông số vận hành khác đang hiển thị.

ĐẶC TÍNH NĂNG SUẤT & TIẾT KIỆM NHIÊN LIỆU



Máy ùi với hiệu suất nhiên liệu mới

Máy ùi ChangLin D41E-5 & D41P-5 sử dụng kết hợp động cơ Cummins 4BTA3.9 đời mới, phun nhiên liệu trực tiếp và hộp số cơ khí 4F R2, truyền động trực tiếp cho năng suất ùi cao và tiết kiệm nhiên liệu hơn đáng kể so với máy ùi Komatsu sử dụng hộp số tự động.

Năng suất tuyệt vời

Lưới ùi 3 ty thủy lực



Khả năng ùi linh hoạt

Lưới ùi 5 ty thủy lực



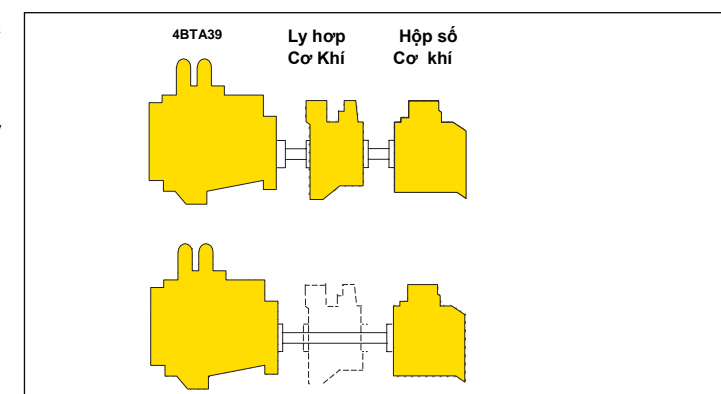
Tiết kiệm nhiên liệu tối ưu

Hộp số tự động kết hợp với biến mô thủy lực

Giảm đáng kể việc tiêu hao nhiên liệu và hiệu quả truyền động lớn hơn nhờ sử dụng hộp số cơ khí, truyền động trực tiếp cho lực kéo phù hợp với tình trạng mặt nền thi công, điều đó có nghĩa là máy luôn hoạt động với năng suất cao và hiệu quả nhất.

Tiêu thụ nhiên liệu giảm

10% (So với máy thế hệ cũ)



Động cơ Turbo Cummins 4BTA3.9 / Komatsu S4D102E



Máy ùi **ChangLin D41E-5 & D41P-5** vẫn sử dụng động cơ của hãng Cummins như máy ùi **Komatsu D41P-5** thế hệ cũ, nhưng động cơ đã được cập nhật thêm công nghệ hiện đại mới bao gồm Turbo tăng áp và hệ thống phun nhiên liệu trực tiếp giúp giảm thiểu tiêu hao nhiên liệu, công suất của động cơ đạt 82 kw / 110 HP tại 2200 vòng / phút. Động cơ Cummins 4BTA3.9 mới đạt chứng chỉ môi trường EPA Tier 2 / EPA Tier 2. Để giảm thiểu tối đa tiếng ồn và dao động, động cơ được lắp trên khung chính cùng với chân đế giảm chấn cao su.

Máy ùi ChangLin sử dụng động cơ Komatsu S4D102E với tên gọi gốc là Cummins 4BTA3.9 giúp việc mua phụ tùng trở nên đơn giản và dễ dàng hơn.

ĐẶC ĐIỂM SINH THÁI



Động cơ với hiệu quả nhiên liệu

Động cơ Cummins 4BTA3.9 cung cấp 82 kW 110 HP ở 2200 v/p. Động cơ Cummins 4BTA3.9 tiêu thụ nhiên liệu hiệu quả có công suất lớn, giúp máy ủi D41E-5 & D41P-5 vượt trội trong cả hoạt động ủi và xới.

Năng suất & môi trường

Changlin (Komatsu) sử dụng các cụm chi tiết chính như động cơ, thiết bị điện tử và các thiết bị thủy lực đồng bộ nhờ sự tương thích của các cụm chi tiết, hiệu suất tăng, đạt được năng suất cao và khí thải thấp giúp tăng khả năng bảo vệ môi trường.



ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU KHIỂN



Máy có giao diện thân thiện (Hệ thống điều khiển tay trang thủy lực)

Komatsu thiết kế hệ thống điều khiển tay trang thủy lực tạo ra không gian vận hành "hoàn toàn được kiểm soát bởi người vận hành."

Điều khiển thủy lực tay trang di chuyển

Điều khiển tay trang thủy lực giúp người vận hành có tư thế thoải mái, điều khiển chính xác và không cảm thấy mệt mỏi, chuyển số được thực hiện đơn giản bởi cần số 4FR2.

Điều khiển thủy lực tay trang lưỡi ủi/ lưỡi xới

Tay trang điều khiển nhẹ nhàng lưỡi ủi, lưỡi xới, kết hợp với công nghệ thủy lực có độ tin cậy cao của Komatsu cho kết quả điều khiển tuyệt hảo.

Hộp số cơ khí 4FR2

Hộp số cơ khí 4FR2 có cấu tạo đơn giản, độ bền cao, dễ dàng bảo dưỡng và sửa chữa. Hộp số cho khả năng vận hành mạnh mẽ, chính xác, mô men xoắn được truyền trực tiếp từ động cơ, giúp máy có năng suất cao trong khi vẫn đảm bảo tiết kiệm nhiên liệu,

Lý hợp lái thủy lực nhẹ nhàng và mạnh mẽ

Công suất động cơ được truyền liên tục đến hai bánh sao chủ động, không bị gián đoạn công suất giúp chuyển hướng nhẹ nhàng, mạnh mẽ. Có thể quay hoàn toàn một bên giúp tối thiểu bán kính quay, tăng tính cơ động của thiết bị.



Cần ga tiện lợi

Cần ga tay điều khiển vòng tua máy giúp vận hành đơn giản, mượt mà, chính xác, giúp máy hoạt động an toàn, hiệu quả.



MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC



Cabin chống lật

Thiết kế cabin nổi tiếng của Komatsu có khả năng cứng vững và độ kín tuyệt hảo, giúp giảm đáng kể tiếng ồn và dao động cho thợ vận hành và tránh bụi lọt vào cabin. Thoải mái vận hành trong không gian tiện lợi. Hơn nữa còn tăng tầm nhìn cạnh bởi không vướng cột trụ bên ngoài. Đạt được tầm nhìn tối ưu cho người vận hành.

Điều hòa trần và Camera riêng biệt

Hệ thống điều hòa gắn trên trần cabin, hút gió từ trên nóc cabin cho không khí trong lành hơn.

Camera riêng biệt giúp quan sát phía sau độc lập, không ảnh hưởng đến việc quan sát các thông số vận hành



Camera quan sát phía sau

Vận hành thoải mái với ghế giảm chấn



Ghế ngồi trong cabin máy D41E-5 & D41P-5 sử dụng giảm chấn có khả năng giảm sóc và hấp thụ dao động tuyệt hảo, giảm chấn ghế có thể điều chỉnh độ nhún theo cân nặng của người vận hành. Ngoài ra ghế còn được trang bị tựa lưng, tựa đầu, bệ tay, giúp giảm mệt mỏi và tạo môi trường làm việc thoải mái.

Hệ thống thủy lực tạo góc và nghiêng lưỡi ủi kết hợp với khung cứng dạng hộp

Hệ thống thủy lực nghiêng và góc lưỡi ủi, giúp tăng khả năng cơ động và năng suất trên các địa hình ứng dụng khác nhau. Lưỡi ủi có thể điều chỉnh được cũng góp phần tăng thêm khả năng cơ động và công suất



ĐẶC ĐIỂM BẢO DƯỠNG

Bảo dưỡng định kỳ

Bảo dưỡng định kỳ là con đường duy nhất đảm bảo đúng tuổi thọ lâu dài của thiết bị. Vì vậy Komatsu thiết kế D41E-5 và D41P-5 được bố trí các điểm bảo dưỡng thuận lợi giúp công việc kiểm tra và bảo dưỡng dễ dàng và nhanh chóng.

Đồng hồ đo giám sát với chức năng cảnh báo, giúp phòng tránh sự cố nguy hiểm với thiết bị

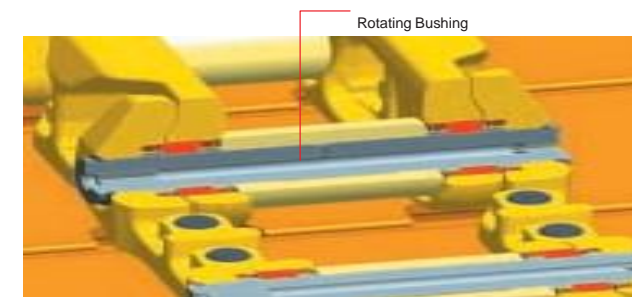
Các giá trị đo, đồng hồ, hiển thị cảnh báo được tập trung trên bảng điều khiển. Khi khởi động, máy tiến hành kiểm tra và cảnh báo cho thợ vận hành bằng đèn báo khi có sự cố, hiển thị cảnh báo nhiều cấp, đảm bảo an toàn và phòng tránh những sự cố chính cho thiết bị.



Chi phí bảo dưỡng thấp

Hệ thống gầm xích cầu song song (PLUS) (Optional)

Hệ thống gầm xích cầu song song mới của Komatsu có phần ống lót quay được làm tăng độ bền và tuổi thọ trong các điều kiện làm việc khác nhau.



Giá đỡ bánh dẫn hướng bơm mỡ điều chỉnh

Giá đỡ bánh dẫn hướng có thể điều chỉnh, dễ dàng loại bỏ được độ dư của bánh dẫn hướng. Kết quả là giảm được độ ồn và dao động cũng như tăng được tuổi thọ của tấm ăn mòn.

Khung thân chính đơn giản và tin cậy

Cấu trúc khung thân chính đơn giản làm tăng độ bền và làm giảm ứng suất tập trung ở những khu vực chịu lực lớn. Phần khung xích có bề mặt cắt lớn và đỡ trục xoay pivot giúp tăng độ bền và độ tin cậy.

Hệ thống làm mát hiệu năng cao

Sau khi nâng cấp công suất động cơ lên 82 kW hệ thống làm mát cũng được tăng cường để đảm bảo máy có thể làm việc trong thời gian dài, liên tục duy trì nhiệt độ động cơ ở nhiệt độ lý tưởng trong mọi điều kiện thời tiết.

Nắp đậy sườn động cơ dạng cánh mở

Nắp đậy sườn động cơ dạng cánh mở với góc rộng giúp đóng mở, tiếp cận dễ dàng bảo dưỡng và thay các loại lọc.



Giắc điện tiêu chuẩn

Giắc nối các cụm dây điện chính là loại có gioăng làm kín chống nước và chống bụi bẩn, bảo vệ các tiếp điểm không bị ô xi hóa, giúp hệ thống điện làm việc ổn định không bị lỗi tiếp xúc.

Gioăng làm kín hệ thống thủy lực

Một loại gioăng đặc biệt được sử dụng để làm kín các đầu nối tuy ô thủy lực, phòng tránh việc dò rỉ dầu.

Đường ống thủy lực được bọc kín

Đường ống thủy lực của xi lanh nghiêng ben được bọc kín trong cang phòng tránh bị hỏng.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT



ĐỘNG CƠ

Loại	Cummins 4BTA3.9	Komatsu S4D102E
Kiểu	4 kỳ, làm mát bằng nước, phun nhiên liệu trực tiếp, kim phun cơ	
Khí nạp	Tu bơm tăng áp	
Số xi lanh	4	
Đường kính x Hành trình	102 mm x 120 mm	
Dung tích xi lanh	3.92 lít	
Điều tốc	Tất cả các tốc độ	
Công Suất (Tổng)	82kW 110HP tại 2200 V/P	
Công Suất (Net)	78kW 105HP tại 2200 V/P	
Máy phát điện	28 V / 45 A	
Mô tơ khởi động	24 V / 6 kW	
Dẫn động quạt	Trực tiếp	
Bôi trơn	Bơm bánh răng, bôi trơn cưỡng bức	
Lọc	Dòng hoàn toàn	
Khí thải	EPA Tier 2	



BỘ TRUYỀN ĐỘNG

Bộ truyền động D41E-5 & D41P-5 gồm có hộp số cơ khí với bộ ly hợp khô và nhiều đĩa và liên tục kết hợp có tính năng dự trữ mô-men xoắn lớn và độ tin cậy cao.

Số đi chuyển	Khi tiến	Khi lùi
Số 1	2,6 km/h	3,67 km/h
Số 2	3,86 km/h	6,63 km/h
Số 3	6,68 km/h	
Số 4	10,29 km/h	



HỆ THỐNG LÁI

Tay trang điều khiển các hướng di chuyển. Kéo cần bên trái khi rẽ trái và kéo cần bên phải khi rẽ phải
Ly hợp lái là loại ly hợp khô nhiều đĩa ma sát, điều khiển bằng xi lanh thủy lực, cho khả năng lái linh hoạt, tin cậy và dễ bảo dưỡng.

Điều khiển phanh chân bằng pê-dal, tác động hồi lò xo.



HỆ THỐNG GÀM, XÍCH

Bán kính vòng quay tối thiểu2,3 m

Giảm chấn.....Thanh cân bằng dao động và trục quay pivot
Khung ga lê ti.....Dạng liền có tiết diện lớn và kết cấu bền vững
Ga lê và bánh dẫn hướng.....Loại kín có dầu bôi trơn xích
Loại xích bôi trơn bằng dầu. Phốt đặc biệt giúp làm kín, phòng chống được sự xâm nhập của các vật liệu gây mòn vào khoảng trống giữ chốt và ống lót, giúp tăng tuổi thọ. Độ căng của xích được dễ dàng điều chỉnh với việc sử dụng bơm mỡ.

Loại máy	D41E-5	D41P-5
Số ga lê ti (mỗi bên)	6	6
Số ga lê đỡ(mỗi bên)	1	1
Loại lá xích	Tiêu chuẩn	Chống lầy
Số lá xích (mỗi bên)	39	39
Độ rộng lá xích (mm)	450	720 / 900 / 1100



TRUYỀN ĐỘNG CUỐI

Truyền động cuối với bộ bánh răng trụ thẳng, giảm tốc 2 cấp, giúp tăng sức kéo, giảm ứng suất tập trung tại các bánh răng, giúp tăng tuổi thọ của hệ thống truyền động cuối. Bánh sao được bắt bằng bu lông, giúp dễ dàng thay thế.

Thao Tác	Lưỡi ủi 3 ty	Lưỡi ủi 5 ty
Nâng ben	2 xi lanh	2 xi lanh
Nghiêng / Xoay Lưỡi ben	1 xi lanh	3 xi lanh
Dàn xới	1 xi lanh / 3 xi lanh	



HỆ THỐNG THỦY LỰC

Hệ thống thủy lực được thiết kế cho việc điều khiển máy nhay, chính xác và cho hiệu quả đồng thời, giúp an toàn khi máy ủi quá tải.

Cụm điều khiển thủy lực:
Tất cả các van con trượt đặt phía bên ngoài cạnh thùng dầu thủy lực.
Bơm thủy lực bánh răng có lưu lượng 80 lít/phút ở tốc độ định mức.

Áp suất bơm thủy lực 16 Mpa

Cụm van phân phối :
Van phân phối ty trượt

Vị trí : Nâng, hạ ben kéo vào, đẩy ra
Nghiêng benđẩy vào, kéo ra



LƯỠI ỦI

D41E-5 Chiều rộng / Chiều cao : 2960 mm / 1000 mm
Độ cao nâng : 890 mm / Độ sâu đào : 365 mm
Dung tích : 2,67 m³

D41P-5 Chiều rộng / Chiều cao : 3240 mm / 878 mm
Độ cao nâng : 890 mm / Độ sâu đào : 365 mm
Dung tích : 2,56 m³



DUNG TÍCH NƯỚC LÀM MÁT VÀ DẦU

Thùng nhiên liệu.....250 ltr
Dung dịch làm mát36 ltr
Dầu bôi trơn động cơ.....22 ltr
Dầu hộp số.....9 ltr
Truyền động cuối (mỗi bên)
D41E-515 ltr
D41P-515 ltr



TRỌNG LƯỢNG VẬN HÀNH (GẦN ĐÚNG & KHÔNG BAO GỒM DÀN CÂY)

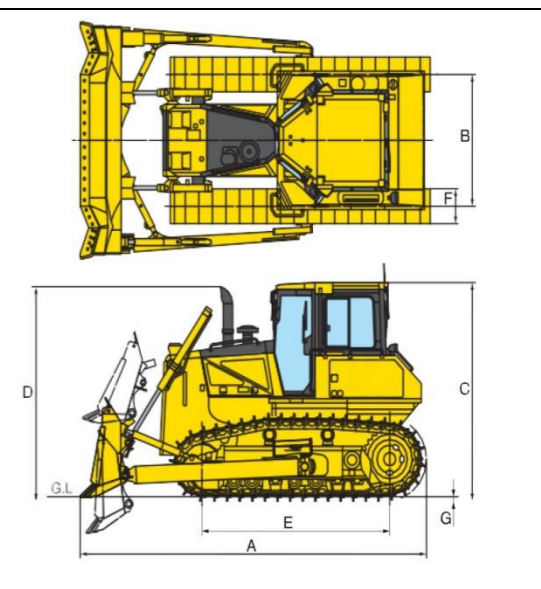
Bao gồm cabin kín có điều hòa tiêu chuẩn, các loại dầu theo định mức, hệ thống điều khiển thủy lực, nước làm mát, đầy thùng nhiên liệu, thợ vận hành, và các thiết bị tiêu chuẩn.

D41E-510.400 kg
D41P-5.....11.360 kg



KÍCH THƯỚC

	D41E-5	D41P-5
A	4190 mm	4400 mm
B	1650 mm	1650 mm
C	3020 mm	3060 mm
E	2160 mm	2160 mm
D	-----	-----
F	450 mm	720 mm 900 mm 1100 mm



THIẾT BỊ TIÊU CHUẨN / TỰY CHỌN

- Ghế giảm chấn, có điều chỉnh độ nhún theo cân nặng của người vận hành
- Máy phát, 45 A/28V
- Đài AM-FM radio/ Màn hình Camera
- Ắc qui 80 Ah / 2 x 12 V
- Lọc sơ khí nạp
- Móc kéo
- Tấm bảo vệ gầm
- Hệ thống thủy lực lưỡi xới, dàn xới 1 / 3 / 5 răng (tùy chọn)
- Xích ống lót quay đời mới (tùy chọn)
- Cabin chống lật (tùy chọn)