



SỐ 1 TRUNG QUỐC
SỐ 1 THẾ GIỚI

ĐÀO TẠO SỬ DỤNG BÚA CÀY

MỤC LỤC



CHƯƠNG I GIỚI THIỆU BÚA CÀY

Giới thiệu búa cày.....	02
Ứng dụng.....	04
Hệ số kiên cố f.....	05
Ưu điểm.....	06
Thông số kỹ thuật.....	07

CHƯƠNG II HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Chuẩn bị trước khi lắp đặt.....	08
Quá trình lắp đặt.....	09
Kiểm tra đường lắp đặt.....	10

CHƯƠNG III HƯỚNG DẪN THAO TÁC

Vận chuyển.....	13
Chú ý mặt bằng.....	14
Di chuyển đường dài.....	15
Tránh thao tác sai kỹ thuật.....	15
Bảo vệ Xylanh.....	16
Bảo vệ khung xe.....	17
Sử dụng răng gầu.....	18
Bảo dưỡng sửa chữa.....	19
Vấn đề thường gặp.....	20

CHƯƠNG IV DỊCH VỤ HẬU MÃI

Giải thích ba đảm bảo chất lượng.....	27
---------------------------------------	----



BÚA CÀY LÀ GÌ?

- Búa cày là 1 loại phụ kiện của máy xúc, nó có nhiều tên gọi khác nhau như cánh tay đá, cánh tay olecranon, cánh tay siêu tốc, v.v.
- Tay cày dày và nặng hơn các loại tay cày thông thường nên có lực tác động mạnh hơn. Dưới trọng lực lớn của tay cày, hiệu quả phá đá và xúc đào có thể tăng gấp đôi.
- So với búa phá đá và nổ mìn truyền thống, chi phí vận hành và bảo dưỡng thấp, hiệu quả và tính kinh tế cao hơn.





Búa cà truyền thống



Búa cà Sany cũ



Búa cà mẫu mới

BÚA CÀ HÃNG KHÁC



Búa cà liền



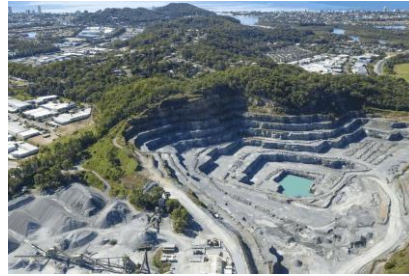
Búa cà đồng



Búa cà Sany



Mỏ quặng



Mỏ đá

ỨNG DỤNG

- Thường thích hợp cho các môi trường khắc nghiệt như: Hàm mỏ, mỏ đá, mỏ đất, v.v.
- Chủ yếu khai thác đá phong hóa, đá phiến, sa thạch đỏ, đất đóng băng, đá sỏi, v.v.
- Đá hoặc đá quặng có hệ số Platts $f < 8$;



Đá phong hóa



Đá phiến



Sa thạch đỏ



Đất đóng băng



Đá sỏi

Cấp độ đá	Mức độ bền chắc của đá	Tên đá	f
I	Chắc nhất	Quaczit và bazan, chắc	20
II	Rất chắc	Đá granit rất chắc, pocfia thạch anh, phiến silic, quaczit. Cát kết và đá vôi chắc.	15
III	Chắc	Granit, cát kết và đá vôi rất chắc, mạch thạch anh, cuội kết chắc, quặng sắt rất chắc	10
III a	Chắc	Đá vôi chắc, granit không chắc, cát kết chắc, đá hoa Dolomit chắc	8
IV	Khá chắc	Cát kết, quặng sắt	6
IV a	Khá chắc	Phiến thạch anh	5
V	Trung Bình	Phiến sét chắc, cát kết và đá vôi không chắc, cuội kết mềm	4
V a	Trung Bình	Phiến thạch anh không chắc	3
VI	Khá mềm	Phiến thạch anh mềm, đá vôi, đá phấn, muối mỏ, thạch cao rất mềm	2
VI a	Khá mềm	Phiến thạch anh bị phá hoại, than đá chắc	1.5
VII	Mềm	Sét chặt, than đá mềm, đất bồi chặt	1
VII a	Mềm	Sét pha, đá lót	0.8
VIII	Đất	Đất trồng trọt, than bùn, cát pha	0.6
IX	Đá Rời	Cát, đất bồi tích, dăm nhỏ, đất đắp,...	0.5
X	Đất Chảy	Đất cát chảy, đất lầy và các loại đất bị chảy nhão khác	0.3

HỆ SỐ KIÊN CỐ F

Hệ số kiên cố (f) do học giả người Liên Xô là M.M.Protodyakonov đề xuất, nên được gọi là “Hệ số kiên cố”, và vẫn được sử dụng rộng rãi trong công nghiệp khai thác và thăm dò, khai quật.

Trong thực tế, từ lâu loài người đã nhận ra rằng có một số loại đá khó đập vỡ. Những tảng đá khó vỡ nói chung khó khoan và nổ. Do đó khái niệm độ cứng của đá được dùng để nói lên độ khó của đá.

Độ cứng của đá là đặc tính chống lại ngoại lực, và nó là một lực toàn diện (chẳng hạn như khả năng chống xéng, cuốn, hay những phá vỡ cơ học, chất nổ, v.v.). Nó và sức mạnh của đá là hai khái niệm khác nhau.

Đơn vị đo độ cứng của đá là Pa (Pa) hoặc MPa (megapa), dùng để chỉ việc thực hiện tác động một chiều như nén, căng, uốn và cắt. Do đó, cường độ nén đơn trục của đá không thể được sử dụng làm chỉ số cho độ cứng của đá.

Khi độ cứng đá thấp hơn 35MPa, sử dụng búa cày để đào là biện pháp kinh tế nhất.

ƯU ĐIỂM

Không thay đổi tính năng của máy xúc



Xylanh gầu lắp ngược

Tránh hư hỏng bít tông do những va chạm có thể xảy ra trong quá trình đào, từ đó tiết kiệm thời gian và chi phí bảo trì.



Tăng thể tích và trọng lượng tay cần

Giúp lực đào mạnh hơn, hoạt động dễ dàng và hiệu quả hơn.



Giảm độ dày của tay cần và búa cà

Giảm lực cản khi đào, đào sâu hơn và có thể tải được đầy gầu.



Điều chỉnh vị trí bản lề của xylanh nâng

Để cần máy nâng hạ dễ dàng hơn, nâng cao hiệu suất làm việc.



Đầu cần boom

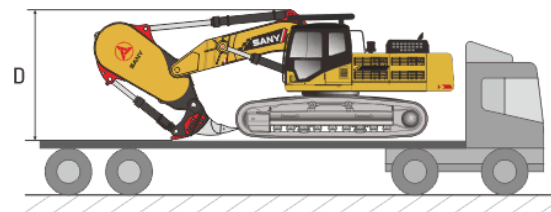
Kết cấu mạnh mẽ và chắc chắn, giúp giảm thiểu nguy cơ nứt vỡ do hoạt động liên tục với cường độ cao.



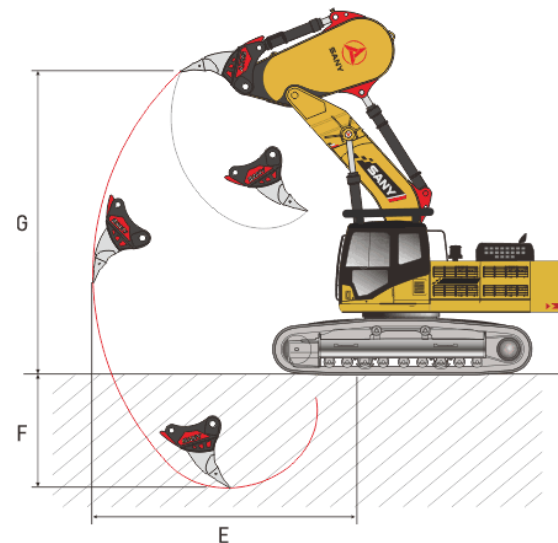
Xylanh nâng được thiết kế rộng

Yêu cầu công nghệ cao hơn và độ đồng tâm cao hơn, từ đó giảm độ mài mòn, tăng tuổi thọ và độ bền.

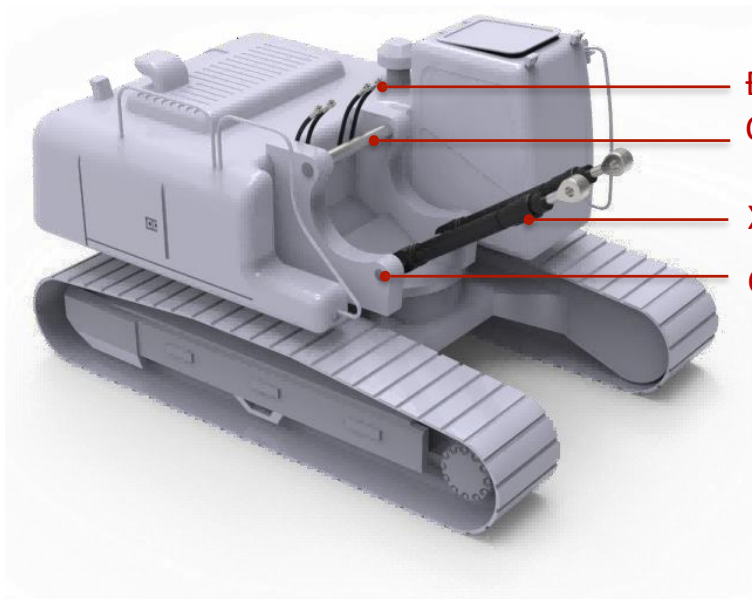
KÍCH THƯỚC, TRỌNG LƯỢNG VÀ PHẠM VI HOẠT ĐỘNG



Model	Bộ phận	Kích thước vận chuyển (mm)				Phạm vi hoạt động tối đa (mm)			Trọng lượng(kg)	
		A Dài	B Rộng	C Cao	D Chiều cao tải tổng thể	E Bán kính	F Độ sâu	G Độ cao	Cụm linh kiện	Bộ phận làm việc
SY500H SY550H	Cần chính	4,900	1,250	1,500	3,600	5,935	2,186	7,900	7,000	20,000
	Tay cần	3,730	2,150	560					11,300	
	Mỏ cày	1,900	1,420	530					1,700	
SY650H	Cần chính	5,240	1,410	1,560	3,750	6,370	2,310	7,980	10,000	28,000
	Tay cần	4,055	2,360	670					15,600	
	Mỏ cày	1,850	1,650	550					2,400	
SY750H	Cần chính	5,425	1,480	1,560	3,850	6,490	2,255	8,430	10,000	29,000
	Tay cần	4,055	2,360	670					16,600	
	Mỏ cày	1,850	1,650	550					2,400	
SY870H	Cần chính	5,425	1,480	1,560	3,850	6,490	2,255	8,430	10,000	30,000
	Tay cần	4,150	2,430	730					17,600	
	Mỏ cày	1,850	1,650	550					2,400	
SY980H	Cần chính	5,900	1,570	1,700	4,160	7,890	3,290	8,550	12,800	32,800
	Tay cần	4,150	2,430	730					17,600	
	Mỏ cày	1,850	1,650	550					2,400	
SY1250H	Cần chính	6,220	1,600	1,550	4,300	8,110	2,283	10,575	13,800	42,000
	Tay cần	4,250	2,380	1,050					25,900	
	Mỏ cày	2,350	1,370	600					2,300	



CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT



- Đường ống thủy lực, vít và mặt bích đóng mở nối với cần chỉnh
- Chốt chân cần chỉnh
- Xylanh nâng và đường ống thủy lực
- Chốt nối xylanh nâng và khung xe

※ CÁC MODEL KHÁC NHAU CẦN CÔNG CỤ KHÁC NHAU



Cần cấu
25 tấn

Dây thép
hơn 5m x2

Cùm 50 tấn
x2

Dây băng
x2

Cờ lê lực

Xà beng

Búa tạ 22b

Công cụ tháo dỡ
Cờ lê Allen

Thang leo

Mũ bảo hộ

Kính bảo hộ

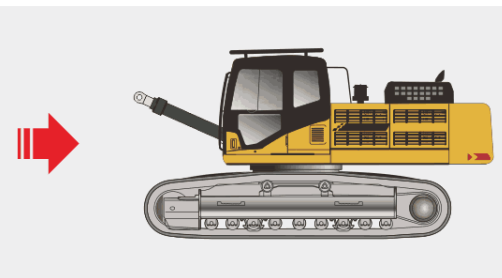
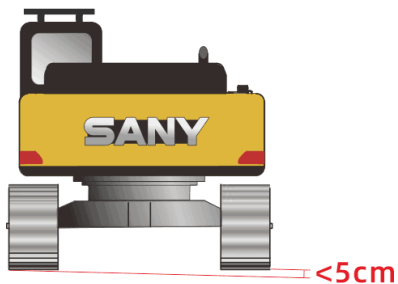
Găng tay bảo hộ

Giày bảo hộ

Áo phản quang

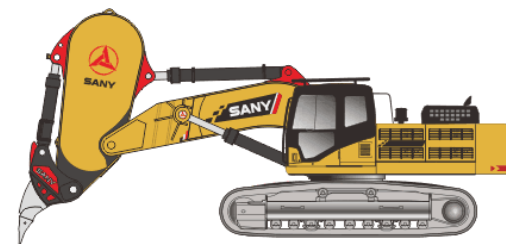
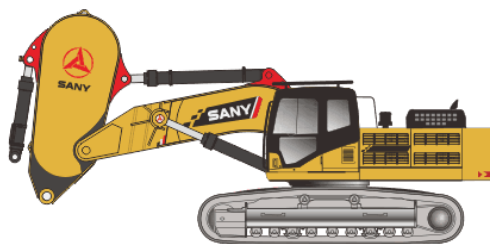
Dây đai an toàn

QUY TRÌNH LẮP ĐẶT



Trước khi lắp đặt vui lòng lái thiết bị trên nền phẳng, chênh lệch hai bên bánh xe không vượt quá 5mm.

Nếu như cả máy xúc, cần tháo dỡ cần máy xúc, giữ lại xylanh;
Nếu như là thân máy, chưa lắp đặt cần và xylanh thì cần lắp đặt xylanh nâng và đường thủy lực.



① Lắp cần chính vào khung xe và nối đường ống thủy lực của thân xe với cần chính, sau đó nối xylanh với cần chính.

② Nối cần chính với tây cần, sau đó nối xylanh với cần máy xúc.

③ Nối búa cày với tay cần trước, sau đó nối xylanh của răng gầu với búa cày.

KIỂM TRA ĐƯỜNG LẮP ĐẶT

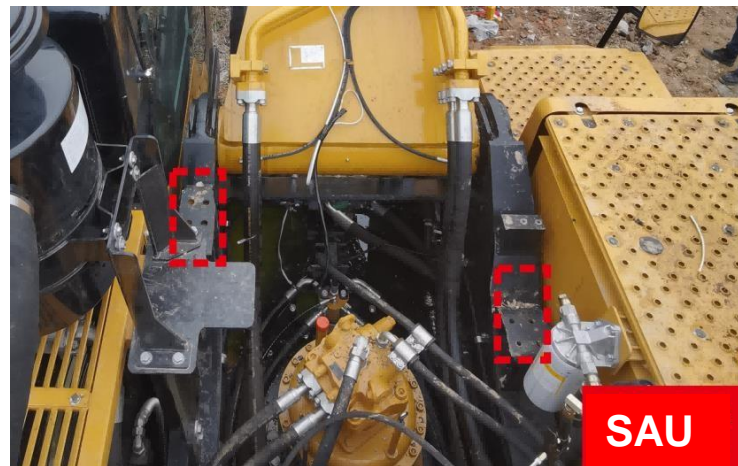
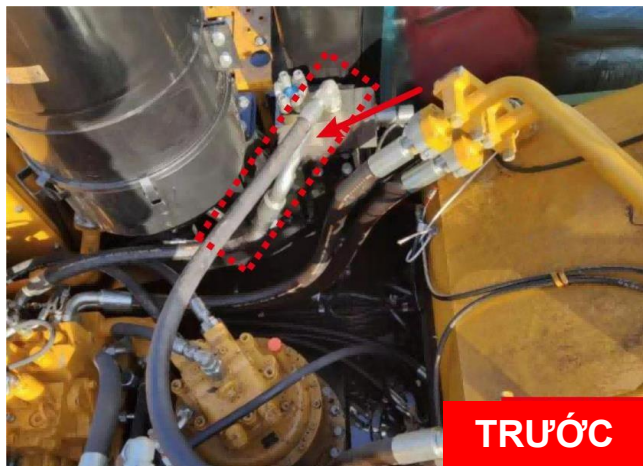
Kiểm tra đường ống thủy lực của cần chính có cản trở lọc không



Từ từ nâng cần chính lên cao nhất, trong khi đó kiểm tra đường ống thủy lực của cần chính có cản trở lọc hay không, nếu như có cản trở thì phải lắp lọc sang bên ngoài (phía sau cabin).

KIỂM TRA ĐƯỜNG LẮP ĐẶT

Kiểm tra cần chính có cản trở đường búa không



Từ từ nâng cần chính lên cao nhất, trong khi đó kiểm tra đường ống của cần chính có cản trở đường búa không, nếu như có cản trở thì tháo dỡ đường búa.

CHÚ Ý

Để đảm bảo an toàn thao tác, tránh hỏng hóc thiết bị và nâng cao hiệu quả sản xuất, các bạn chú ý theo dõi những hướng dẫn sau nhé

SAU KHI LẮP ĐẶT XONG

Cần thêm dầu thủy lực
Tất cả bộ phận cần thêm mỡ và xem
có hết dầu không

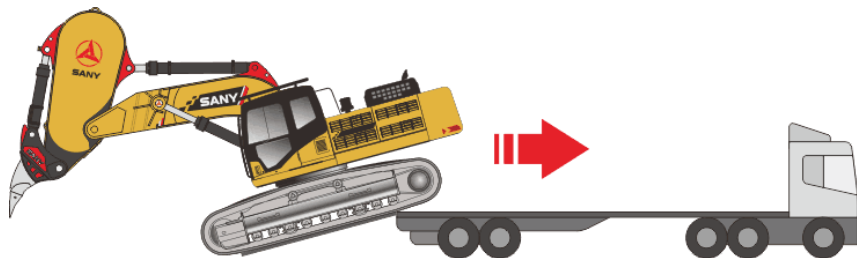
TRƯỚC KHI SỬ DỤNG

Nâng cần lên mức cao nhất, trong quá trình thực hiện phải kiểm tra xem đường ống cần có cản trở lọc gió hay không, nếu có cản trở thì phải điều chỉnh và lắp lọc gió ra bên ngoài.

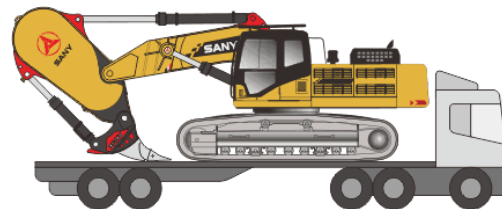
TRONG KHI SỬ DỤNG THIẾT BỊ

Khi chốt xuất hiện tiếng kêu bất thường thì cần thêm mỡ ngay, có thể hỗ trợ điều chỉnh tư thế của cần máy, đến khi khoogn kêu nữa mới có thể tiếp tục sử dụng.

VẬN CHUYỂN

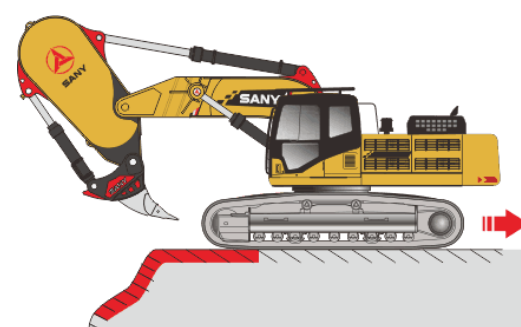
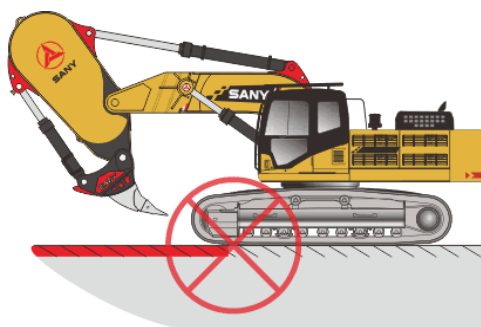
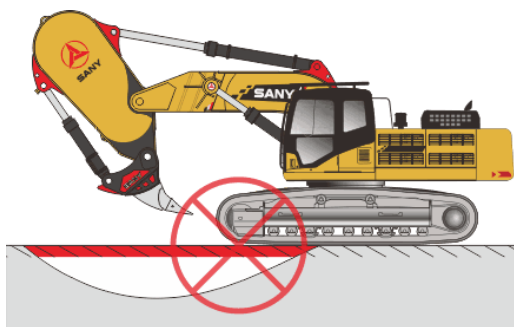


Cần chuyên dụng cho búa cày nặng hơn cần thông thường, sẽ dẫn đến trọng tâm của máy xúc hướng về trước, vì thế khi lên foc, cần phải hướng về phía trước và lùi lên foc, trong quá trình lên foc nghiêm cấm xoay xe, nếu không dễ lật xe.



Sau khi máy xúc lên foc xong thì vươn xilanh của tay cần và răng gầu, hạ thấp cần chính và búa cày hơi tiếp xúc mới mặt xe foc, rồi xác nhận chiều cao vận chuyển.

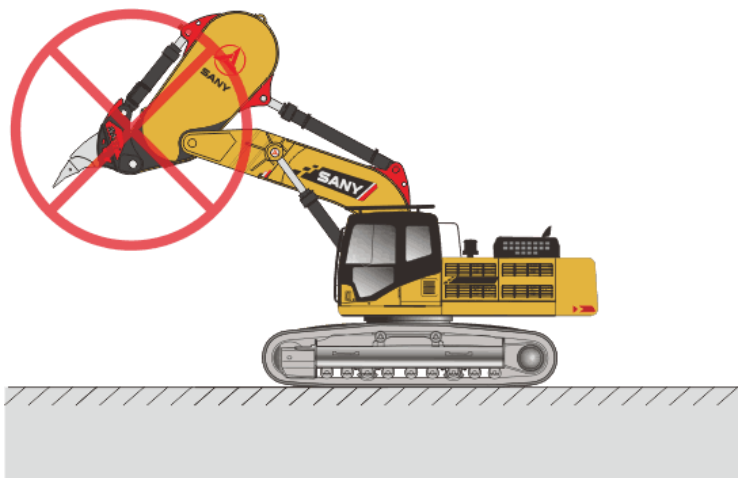
CHÚ Ý MẶT BẰNG DI CHUYỂN



Vì trọng tâm hướng phai trước, vì thế trong quá trình di chuyển và thi công, đặc biệt là khi sắp thi công cần chú ý đến vị trí của thiết bị, không dừng ở khu vực dễ bị lún, sụt hoặc quá đường biên.

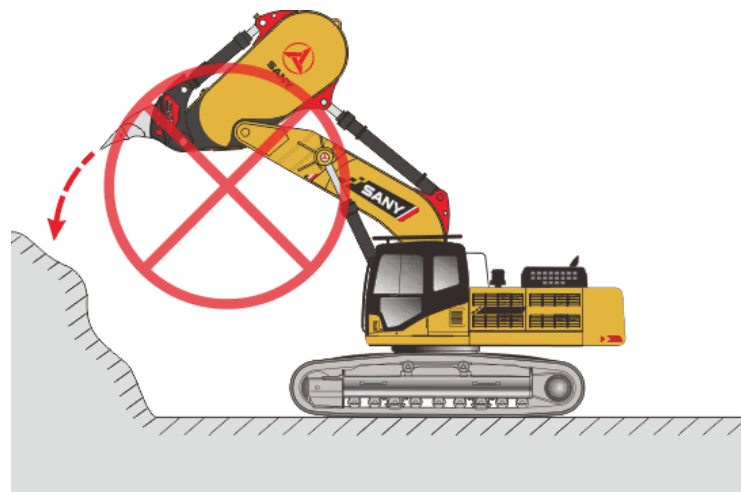
Khi làm việc gần mép, hãy đảm bảo mặt đất đủ chắc và giữ moto di chuyển ở phía sau.

DI CHUYỂN ĐƯỜNG DÀI



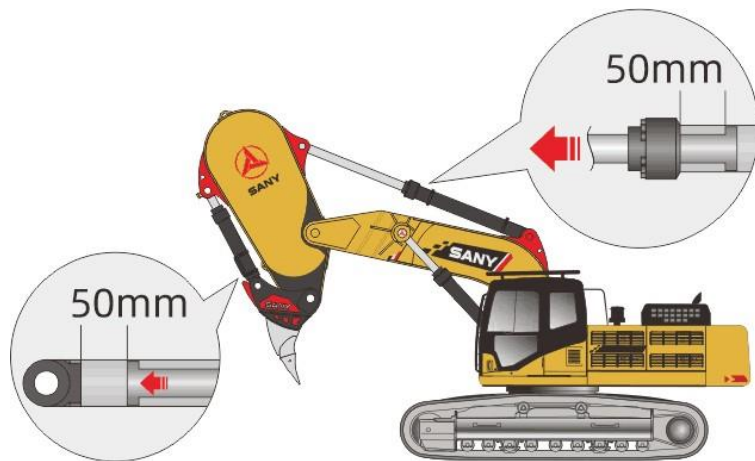
Khi di chuyển đường dài nên hạ thấp tay cần để hạ thấp trọng tâm. Trong quá trình di chuyển nếu vươn cao tay cần rất nguy hiểm, nếu như mặt đường gồ ghề sẽ dễ bị lật xe.

TRÁNH THAO TÁC SAI KỸ THUẬT



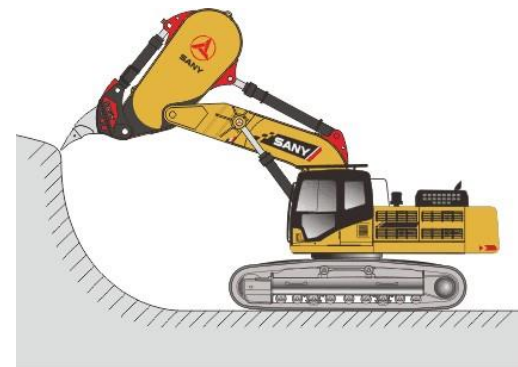
Trong khi đào máng, răng gầu chạm nhẹ vật mục tiêu rồi lại đào mạnh. Nghiêm cấm vươn cao tay cần rồi đập mạnh vào mục tiêu, dễ tiêu hao tuổi thọ thiết bị.

CHÚ Ý BẢO VỆ XYLANH

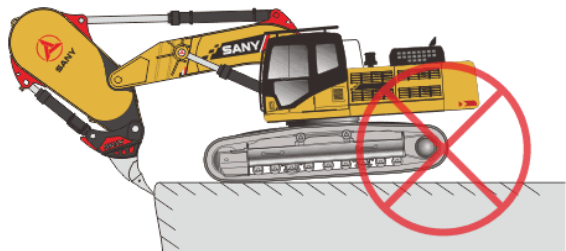


Lực tác động của thiết bị trong quá trình làm việc lớn, không nên thu xylanh về hết, trong quá trình co duỗi piston nên để cách 50mm trở lên, để giảm bớt áp lực của xylanh.

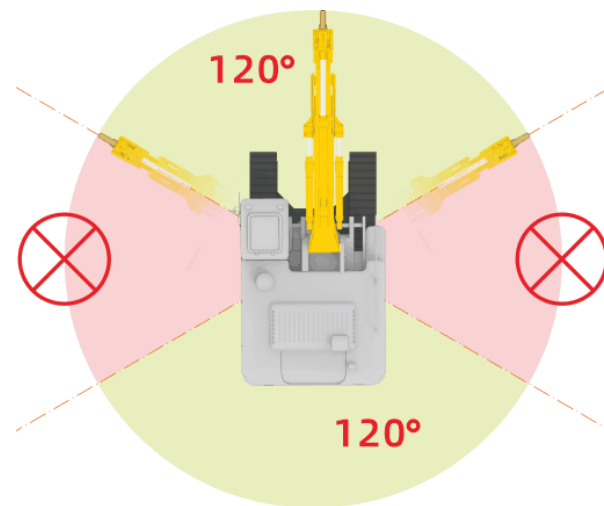
Khi sửa dốc, nên thao tác cẩn thận từ trên xuống dưới, tránh khi dùng lực mạnh xylanh răng gầu va vào mặt dốc làm hỏng đường ống hoặc xylanh.



CHÚ Ý BẢO VỆ KHUNG XE



Không nên đào khi bản xích chưa hoàn toàn tiếp đất, nếu thế dễ giảm tuổi thọ của bản xích, khung xe hoặc tạo thành tổn thất.



Khi làm việc cố gắng giữ hướng đào song song với bánh xích. Góc quay trái phải không quá 120°, vượt quá phạm vi này dễ giảm tuổi thọ của bản xích và khung xe.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG RĂNG GÀU

Mức độ mài mòn của răng gầu sẽ khác nhau dựa theo điều kiện công trường, đá phiến đề nghị 4 tiếng thay 1 lần, đá sa thạch đề nghị 2 tiếng thay một lần.

Thời gian thay thế thay đổi tùy theo điều kiện công trường, độ cứng của đá, thành phần đá và thói quen của lái máy.



① Gia công lạnh: có thể gia công bằng máy tiện, máy cưa, máy cắt,... để khôi phục độ sắc của răng gầu.



② Gia công dập nóng: Các răng gầu có thể được mài sắc và tăng khả năng chống mài mòn bằng cách rèn.

③ Gia công thêm: Có thể hàn nối thép chống mài mòn, thép lò xo, bản bánh xích, thép rãnh và các vật liệu khác trên răng gầu để tăng khả năng chống mài mòn của răng gầu.

HƯỚNG DẪN BẢO DƯỠNG

3^h



Mỗi 3 giờ làm việc
Thêm mỡ 1 lần

6^h



Lần đầu sử dụng
Mỗi 6 tiếng
Vặn tất cả các vít

24^h x 7



Lần đầu sử dụng
Sau 1 tuần
Vặn tất cả các vít

24^h x 30



Lần đầu sử dụng
Sau 1 tháng
Vặn tất cả các vít

1000^h



Đề nghị thay phốt
xylanh
Sau mỗi 1000 giờ

1000^h



Đề nghị thay bạc
sau mỗi 1000 giờ

VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP

Do sự khác biệt về điều kiện công trường, thói quen và trình độ của lái máy, chu kỳ bảo dưỡng có thể tạo thành những rủi ro sau.

Để thiết bị hoạt động bình thường và giảm thiểu rủi ro, dưới đây có giải thích chi tiết về sự cố, nguyên nhân và phương pháp xử lý, vui lòng xử lý thích hợp để tránh gây ra tổn thất.



Sự cố :

- ① Tiếng ồn bất thường ở chốt nối
- ② Hết mỡ ở điểm nối
- ③ Hông tấm chống xoay

PHÂN TÍCH NGUYÊN NHÂN:

Do thiếu mỡ ở khớp nối, bề mặt tiếp xúc không hình thành màng dầu, áp lực khi thao tác mài mòn bề mặt, độ phối hợp thấp gây ra tiếng ồn bất thường.

PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ:

Khi có tiếng ồn bất thường và hết mỡ thì cần dừng máy khẩn cấp để thêm mỡ, có thể thay đổi tư thế của cần máy để thêm mỡ, đến khi hết vang mới bắt đầu làm việc tiếp.

VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP

Do sự khác biệt về điều kiện công trường, thói quen và trình độ của lái máy, chu kỳ bảo dưỡng có thể tạo thành những rủi ro sau.

Để thiết bị hoạt động bình thường và giảm thiểu rủi ro, dưới đây có giải thích chi tiết về sự cố, nguyên nhân và phương pháp xử lý, vui lòng xử lý thích hợp để tránh gây ra tổn thất.



Sự cố :

- ① Khoảng cách gioăng lớn
- ② Bộ phận xe bị rung lắc

PHÂN TÍCH NGUYÊN NHÂN:

- ① Miếng Gioăng bị mài mòn tạo khoảng trống;
- ② Sau khi miếng gioăng bị mài mòn, dung sai không đạt yêu cầu;
- ③ Sau khi chốt bị mài mòn, dung sai không đạt yêu cầu;

PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ:

- ① Thêm gioăng tùy theo khoảng trống;
- ② Thay bạc
- ③ Thay chốt
- ④ Mỗi 3 giờ thêm mỡ và kiểm tra rò rỉ dầu

VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP

Do sự khác biệt về điều kiện công trường, thói quen và trình độ của lái máy, chu kỳ bảo dưỡng có thể tạo thành những rủi ro sau.

Để thiết bị hoạt động bình thường và giảm thiểu rủi ro, dưới đây có giải thích chi tiết về sự cố, nguyên nhân và phương pháp xử lý, vui lòng xử lý thích hợp để tránh gây ra tổn thất.



Sự cố: Xylanh bị rò rỉ

PHÂN TÍCH NGUYÊN NHÂN :

Phốt xylanh thuộc vật phẩm tiêu hao, nếu liên tục hoạt động trong điều kiện áp lực cao, vượt quá thời gian tiêu hao của phốt xylanh để tạo thành hiện tượng rò rỉ xylanh.

PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ:

1. Sau khi rò rỉ dầu lập tức thay thế phốt xylanh;
2. Đề nghị sau mỗi 1000h thay 1 lần;

VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP

Do sự khác biệt về điều kiện công trường, thói quen và trình độ của lái máy, chu kỳ bảo dưỡng có thể tạo thành những rủi ro sau.

Để thiết bị hoạt động bình thường và giảm thiểu rủi ro, dưới đây có giải thích chi tiết về sự cố, nguyên nhân và phương pháp xử lý, vui lòng xử lý thích hợp để tránh gây ra tổn thất.



Sự cố: Các chốt như khớp nối ống dẫn mỡ, thanh vít vít rơi hoặc đứt gãy.

PHÂN TÍCH NGUYÊN NHÂN :

Điều kiện công trường của các option thường rất ác liệt, chu kỳ sử dụng của vật liệu tiêu hao thường ngắn hơn do điều kiện công trường, khi thao tác mạnh liên tục các chốt cố định thường bị rơi hoặc đứt gãy.

PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ:

Định kỳ kiểm tra các chốt cố định, xuất hiện tình trạng hỏng hóc lập tức thay thế.

VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP

Do sự khác biệt về điều kiện công trường, thói quen và trình độ của lái máy, chu kỳ bảo dưỡng có thể tạo thành những rủi ro sau.

Để thiết bị hoạt động bình thường và giảm thiểu rủi ro, dưới đây có giải thích chi tiết về sự cố, nguyên nhân và phương pháp xử lý, vui lòng xử lý thích hợp để tránh gây ra tổn thất.



Sự cố: Răng gầu, đầu lắp, lưỡi búa cày bị mài mòn hoặc đứt gãy.

PHÂN TÍCH NGUYÊN NHÂN:

Các phụ tùng trên thuộc phụ tùng tiêu hao, đá cứng liên tục tác động lên bề mặt kim loại với cường độ cao, trong đó không chỉ chịu ma sát còn chịu tải trọng do va đập mạnh, dễ bị biến dạng hoặc nứt sau khi hết chu kỳ khấu hao.

PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ:

Tuân thủ theo hướng dẫn vận hành, tránh thao tác sai kỹ thuật và đào sâu quá mức, định kỳ kiểm tra bề mặt tiếp xúc, giai đoạn đầu có vết nứt kịp thời xử lý, xảy ra đứt gãy lập tức thay thế phụ tùng.

VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP

Do sự khác biệt về điều kiện công trường, thói quen và trình độ của lái máy, chu kỳ bảo dưỡng có thể tạo thành những rủi ro sau.

Để thiết bị hoạt động bình thường và giảm thiểu rủi ro, dưới đây có giải thích chi tiết về sự cố, nguyên nhân và phương pháp xử lý, vui lòng xử lý thích hợp để tránh gây ra tổn thất.



Sự cố: Đường ống thủy lực, khớp nối đường ống rò rỉ dầu.

PHÂN TÍCH NGUYÊN NHÂN:

Điều kiện công trường của các option thường rất ác liệt, chu kỳ sử dụng của vật liệu tiêu hao thường ngắn hơn do điều kiện công trường, đầu đường ống vượt quá chu kỳ sử dụng sẽ có rủi ro rò rỉ dầu.

PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ:

Định kỳ kiểm tra tình trạng sử dụng đầu đường ống, xuất hiện tình trạng hỏng hóc lập tức thay đổi.

VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP

Do sự khác biệt về điều kiện công trường, thói quen và trình độ của lái máy, chu kỳ bảo dưỡng có thể tạo thành những rủi ro sau.

Để thiết bị hoạt động bình thường và giảm thiểu rủi ro, dưới đây có giải thích chi tiết về sự cố, nguyên nhân và phương pháp xử lý, vui lòng xử lý thích hợp để tránh gây ra tổn thất.



Sự cố: Chốt nối bị chảy mỡ

PHÂN TÍCH NGUYÊN NHÂN:

Phối dầu mỡ, chốt thuộc vật liệu tiêu hao, sau khi bị hao mòn thì dung sai không chuẩn, khi thao tác làm việc cường độ lớn sẽ bị chảy từ vị trí bị lệch nhiều nhất.

PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ:

Định kỳ kiểm tra tình trạng bôi trơn tại các khớp nối, xuất hiện tình trạng bất thường lập tức xử lý và kịp thời thay thế phụ tùng này.

GIẢI THÍCH BA ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG

Cần Chính Tay Cần	<p>Thời gian bảo dưỡng của cần máy là 18 tháng hoặc 3000 giờ (tùy theo điều kiện nào đến trước).</p> <p>Trong trường hợp do vấn đề chất lượng dẫn đến biến dạng, đứt gãy thì có thể sửa chữa miễn phí, không khuyến khích thay cần máy, nếu không thể sửa thì mới thay thế. Thời gian bảo hành sau khi bán hoặc thay thế là 6 tháng hoặc 1000 giờ.</p> <p>Nếu như trong quá trình thao tác dẫn đến biến dạng, đứt gãy thì không trong phạm vi bảo hành.</p>
Xylanh Đường ống	<p>Nếu phớt dầu của xi lanh dầu bị hư hỏng trong thời gian bảo hành, phớt dầu sẽ được thay thế miễn phí tùy theo tình hình và không được chủ trương thay thế cụm xi lanh dầu (các sự cố do không bảo dưỡng hoặc thay thế linh kiện trong thời gian quy định không được hưởng quyền bảo hành).</p> <p>Xylanh và đường ống nếu sử dụng bình thường thì thời gian bảo hành là 18 tháng hoặc 3000 giờ (tùy điều kiện nào đến trước, mỗi 1000 giờ thay phớt).</p> <p>Phạm vi bảo hành: xylanh giãn nở, đứt gãy, rò rỉ, rớt lớp mạ cứng bề mặt piston, đứt gãy mối hàn.</p> <p>Không thuộc phạm vi bảo hành: biến dạng xylanh, piston cong vẹo, đứt gãy ở giữa, tổn thương bề mặt và các tổn hại do con người.</p>
PHỚT BẠC	<p>Thời gian bảo hành của phớt và bạc là 6 tháng hoặc 1000 giờ (tùy theo điều kiện nào đến trước).</p> <p>Thời gian bảo hành do sử dụng không đúng cách như: không tra dầu bôi mỡ hoặc bảo dưỡng không đúng dẫn đến chốt, bạc bị tổn hại, vì thế sẽ do khách hàng chịu chi phí sửa chữa và thay phụ tùng.</p>
BÚA CÀY	<p>Búa cày (gồm răng gầu) thuộc vật liệu tiêu hao không thuộc phạm vi bảo hành.</p>
PHỤ TÙNG TIÊU HAO	<p>Các vật tư tiêu hao như ống dầu bôi trơn, đầu cung cấp mỡ, vít, gioăng, đèn chiếu sáng, dây điện, phớt xylanh, bạc không trong phạm vi bảo hành.</p>

- Búa cày ứng dụng tại điều kiện công trường ác liệt, chu kỳ sử dụng của vật tư hao mòn thấp hơn tuổi thọ tại công trường thông thường, trong quá trình sử dụng thường xuất hiện hiện tượng vòng chữ O, phớt dầu, vít hỏng sớm.
- Trong kỳ bảo hành, trong thời gian hợp lý cho việc sửa chữa, khách hàng không được tự ý yêu cầu những đầu việc khác.
- Nếu thiết bị bị lỗi do cố ý hoặc vận hành cầu thả, bảo trì không đúng cách và các yếu tố khác, thiết bị sẽ không được bảo hành miễn phí, nhưng có thể được cung cấp dịch vụ sau bán hàng, phụ kiện, vận chuyển, giờ làm việc,...do khách hàng trả phí.
- Thời gian bảo hành về nguyên tắc là 18 tháng kể từ ngày bàn giao thiết bị (nhưng khi thời gian hoạt động quá 3.000 giờ hoặc ngày sản xuất vượt quá 24 tháng thì dựa theo thời gian đến sớm làm thời hạn).
- Đối với phụ kiện cũng vậy.

THANKS