

C32N/C42N/C52N

MÁY CẮT THANH THÉP

HƯỚNG DẪN VẬN
HÀNH

ĐÃ ĐƯỢC CHỨNG NHẬN ISO9001
Số chứng nhận: 02020Q1192R4M

Nội dung

I	Lưu ý an toàn.	2
II	Mục đích.	2
III	Thông số kỹ thuật.	2
IV	Nguồn điện. 3	
V	Đặc điểm cấu trúc.	3
	Cài đặt và vận hành Vi. 4	
VII	Xử lý sự cố. 6	
VIII	Bảo trì.	7
	Bảng IX về các bộ phận hao mòn. 10	
X	Sau dịch vụ	11
	Phụ lục 1: Sử dụng thiết bị dòng điện dư.	11

Tôi lưu ý an toàn

1 Trước khi vận hành, vui lòng lắp đặt thiết bị bảo vệ dòng điện dư;

(Xem Phụ lục 1)

2 Đổ đủ dầu hộp số vào thân hộp trước khi khởi động máy mới.

3 Đổ khoảng 10mL dầu động cơ 10# vào cốc dầu của nắp bên lớn mỗi ca.

4 Kiểm tra thường xuyên các bu lông của nắp bên lớn và thân máy ép dao để tránh bị lỏng.

5 Kiểm tra khe hở giữa hai lưỡi dao, độ chắc chắn khi lắp đặt và xem có bị gãy không.

6 Trong quá trình vận hành, hãy đảm bảo tính toàn vẹn của từng lớp vỏ bảo vệ.

II Mục đích

Máy cắt thép cây Series là máy cắt ngang, phù hợp để cắt nhiều loại thép cacbon thông thường, thép tròn cán nóng dùng trong xây dựng, cũng như cắt thép dẹt và thép vuông. Đây là thiết bị cắt thép được sử dụng rộng rãi và lý tưởng nhất trong ngành công nghiệp cơ khí và xây dựng.

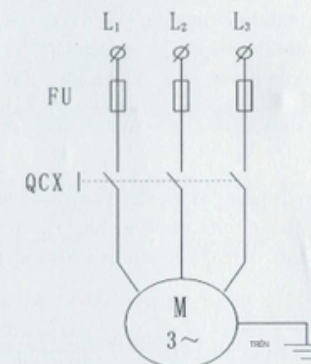
III Thông số kỹ thuật

Φ mm	R. 45 Kg/mm ² 450 N/mm ²			R. 65 Kg/mm ² 650 N/mm ²			R. 85 Kg/mm ² 850 N/mm ²			Tốc độ r/min	Động cơ	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3		HP	kW
Số lượng cốt thép												
C32N	35	28	20	28	22	18	28	22	16	93	3	2,2
C42N	45	34	26	36	28	22	34	26	20	48	4	3
C52N	55	40	30	44	32	24	40	30	22	41	5,5	4

Mức độ giống nhau liên tục của tiếng ồn: ≤75dB(A), đo trung bình cách máy một mét.

Người mẫu	Kích thước (cm)		Cân nặng kg
	W	D x H	
C32N	94	x 58 x 80	355
C42N	110	x 50 x 90	510
C52N	127	x 65 x 95	715

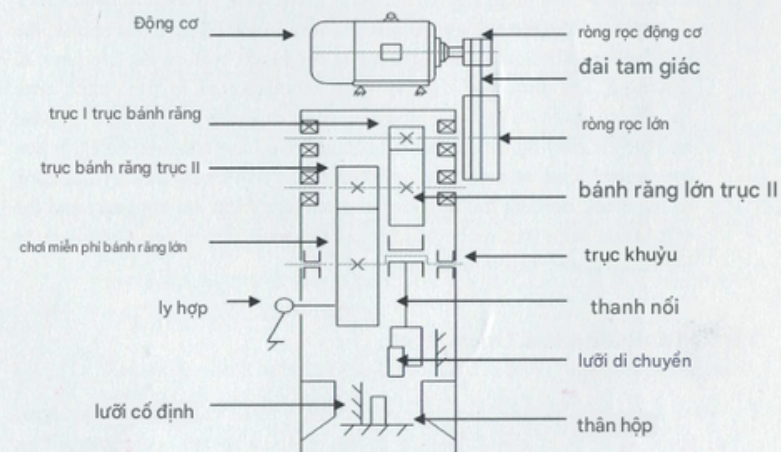
IV Nguồn điện



Đặc điểm cấu trúc V

Máy này bao gồm bánh xe vận chuyển, thân hộp, cơ cấu truyền động, bộ phận ly hợp, các bộ phận thanh truyền, thiết bị điện, v.v. (Xem sơ đồ cơ cấu chuyển động bên dưới).

Sơ đồ cơ chế chuyển động



1. Như thể hiện trong hình trên: chuyển động quay của động cơ được dẫn động bởi puli đai tam giác để làm puli lớn quay, và puli lớn lần lượt dẫn động trục bánh răng I, bánh răng lớn trục II, trục bánh răng II (55 có bánh răng IV và trục bánh răng IV) và lưới bánh răng lớn tự do, kéo ly hợp, bánh răng lớn tự do dẫn động trục khuỷu quay, mô-men xoắn truyền đến trục khuỷu đẩy thanh truyền và cánh quạt chuyển động quay theo đường thẳng, tạo thành chuyển động cắt xen kẽ với cánh quạt cố định.

2. Bộ ly hợp: Vỏ lõi bộ ly hợp được kết nối cứng với trục khuỷu, mô-men xoắn được truyền từ bánh răng lớn tự do đến chia khóa xoay bộ ly hợp, sau đó đến trục khuỷu, để làm cho thanh truyền chuyển động qua lại.

3. Bề mặt lỗ của bánh răng lớn tự do (sau đây gọi là bánh răng lớn) là bề mặt chịu lực cho chuyển động quay của nó. Trên thành bên, có hai nhóm rãnh chữ V đối xứng. Vỏ lõi ly hợp được cố định bằng hai then phẳng, trên đó có các rãnh để đặt then xoay ly hợp (sau đây gọi là then xoay); then xoay nằm trong rãnh, một đầu cắm vào lỗ vỏ lõi ly hợp và đầu kia lộ ra ngoài tấm ly hợp và được trang bị một khối cảm ứng; và có xu hướng lò xo kéo luôn kéo then xoay để kết hợp với rãnh chữ V. nhưng do móc của khối va chạm của cơ cấu điều khiển móc nó, buộc then xoay phải quay vào rãnh của vỏ lõi ly hợp; và mô-men xoắn của bánh răng lớn lúc này đang quay không tải trên trục khuỷu (tức là ở trạng thái cô lập), khi kéo cần điều khiển (hoặc đạp bàn đạp), móc của khối va chạm tách khỏi khối va chạm, do tác dụng của lò xo, chia vận được kéo vào rãnh chữ V của thành trong của bánh răng lớn; lúc này, mô-men xoắn của bánh răng lớn được truyền đến vỏ lõi ly hợp thông qua chia vận, đồng thời dẫn động trục khuỷu quay và thanh truyền chuyển động qua lại (trạng thái kết hợp). Khi cần điều khiển được nhả ra, khối va chạm sẽ bị móc của khối va chạm móc vào, buộc chia vận tách khỏi bánh răng lớn; và trục khuỷu dừng chuyển động do mất ngoại lực và quay trở lại trạng thái ban đầu sẵn sàng để cắt.

VI Cài đặt và vận hành

1 Khi dỡ máy, hai càng xúc phải được kéo giãn ra xa nhau nhất có thể để tránh làm hỏng máy hoặc xảy ra tai nạn.

2. Chuẩn bị trước khi sử dụng:

- (1) Xoay thủ công để kiểm tra xem lưới bánh răng có bình thường không hoặc có hiện tượng kẹt không.
- (2) Kiểm tra xem việc lắp đặt hai lưới dao có chính xác và chắc chắn không, và khe hở ngang giữa chúng phải được điều chỉnh trong phạm vi 0,05-0,5mm theo thông số kỹ thuật của thanh thép.
- (3) Kiểm tra tình trạng siết chặt của bu lông ở các vị trí khác nhau (bu lông của nắp bên lớn và thân đẩy dao phải được kiểm tra thường xuyên để tránh bị lỏng).
- (4) Trước khi sử dụng máy mới, đổ đầy dầu hộp số đến hai phần ba đường kính cửa sổ dầu. Đổ khoảng 10 ml dầu động cơ 10# vào cốc dầu của nắp bên lớn (xem sơ đồ hệ thống bôi trơn).
- (5) Kiểm tra xem các thiết bị điện có hoạt động bình thường không và đảm bảo cách điện tốt; sử dụng cáp mềm ba pha bốn lõi loại "W" và đảm bảo tiếp địa đúng cách. Sau khi đấu dây, hãy cho máy chạy thử. Chiều quay của puli lớn phải phù hợp với hướng mũi tên được hiển thị trên nắp puli.
- (6) Cho máy chạy không tải trong 10 phút. Nếu có hiện tượng bất thường, phải dừng máy để kiểm tra và xử lý sự cố.

3. Lưu ý trong quá trình vận hành:

- (1) Thanh thép phải được cắt bỏ phần giữa và phần dưới của dao cắt, phần trên của dao cắt không được sử dụng khi không cần thiết để tránh gây mỏi quá mức cho phần đuôi của khung máy.
- (2) Trong quá trình vận hành, chú ý kiểm tra xem nắp bên lớn và lưới dao có bị lỏng không. Nếu có lỏng, hãy vận chặt vít kịp thời. Kiểm tra xem khe hở lưới dao có nằm trong khoảng 0,05 ~ 0,5mm không, nếu không, hãy điều chỉnh kịp thời.
- (3) Thường xuyên kiểm tra xem lưới dao có bị cùn không, có bị nghiêng không, cần thay lưới dao kịp thời (có thể sử dụng lưới dao 4 lưới) hoặc thay lưới dao mới khi có bất kỳ dấu hiệu bất thường nào, nếu không lực cắt sẽ tăng đột ngột, gây hư hỏng các bộ phận khác.

4 Sử dụng ly hợp:

(1) Sau khi đặt thanh thép cần cắt vào vị trí cắt, đặt cạnh thích hợp của thanh chặn lệch tâm gần thanh thép hơn (để thanh thép gần lưỡi dao cố định song song), khi kéo cần điều khiển bằng tay hoặc đạp bàn đạp, máy có thể cắt thanh thép (nhớ che chắn tấm bảo vệ dao cắt để tránh vật liệu bị gãy gây thương tích). Kéo một lần, cắt một lần; thời gian không được quá 1,3 giây, nếu không sẽ tiến hành cắt liên tục. (Nếu chọn máy không chạy liên tục thì sẽ không thực hiện cắt liên tục.)

(2) Khi kéo cần điều khiển bằng tay hoặc đạp bàn đạp, cần điều khiển phải được đưa vào đúng vị trí (có thể điều chỉnh vị trí của cần điều khiển thông qua hai vít nghiêng), nếu cần điều khiển thường xuyên không được đưa vào đúng vị trí, ly hợp sẽ bị hư hỏng sớm.

VII Xử lý sự cố

Lỗi	Phân tích nguyên nhân	Khắc phục sự cố	Bình luận
Có tiếng ồn lớn hơn ở bộ khởi động.	Mặt cực của nam châm có vết dầu mỡ.	Dùng khí nén hoặc chổi để loại bỏ dầu	Không sử dụng vật cứng để tháo
Có tiếng "tích tắc" theo chu kỳ.	Vít điều chỉnh bàn đạp bị lỏng	Điều chỉnh lại	
	Lò xo ly hợp quá mềm hoặc bị hỏng.	Thay thế lò xo	
	Có hiện tượng trượt xước trong máy	Kiểm tra và xử lý	
	Chổi tự do, đồ dùng lớn được mặc.	Sửa chữa hoặc thay thế	
Không thể cắt được thanh thép	Động cơ quay ngược	Thay đổi trình tự pha của nguồn điện	
	Thiếu chất bôi trơn ở trục khuỷu	Thêm dầu bôi trơn	
	Lò xo ly hợp cũng vậy	Thay thế lò xo	

	mềm hoặc mòn.		
	Dây đai chữ V quá lỏng	Điều chỉnh vít	
	Khóa ly hợp hoặc bánh răng lớn chơi tự do bị mòn.	Sửa chữa hoặc thay thế	
	Ổng trượt của thanh truyền bị mòn nghiêm trọng.	Thay thế tay áo trượt	
Thanh truyền không mở rộng được.	Móc ly hợp bị hỏng	Bảo trì và thay thế	
	Lò xo ly hợp bị hỏng.	thay thế	
	Hư hỏng bánh răng	thay thế	Kiểm tra tình trạng dầu
Giật giật nghiêm trọng	Không được đặt trơn	Đã điều chỉnh lại và đặt lại Cần	
	tru. Trục I bị cong hoặc biến dạng.	chỉnh hoặc thay thế	
Động cơ quá nóng	Điện áp đầu vào quá thấp hoặc dây nguồn quá dài và quá mỏng.	Kiểm tra, điều chỉnh và thay thế dây nguồn.	Phạm vi điện áp sẽ là 380V (hoặc điện áp khác) $\pm 5\%$
	Cắt liên tục các thanh thép lớn trong thời gian dài	Sử dụng công việc gián đoạn	
	Cách nhiệt quá thấp	Kiểm tra và xử lý	
Thanh hộp được làm nóng.	Dư thừa chất bôi trơn	giảm lượng dầu bôi trơn xuống còn 2/3 của số dầu	
	Hư hỏng vòng bi	Thay thế vòng bi	

VIII Bảo trì

1 Bảo trì máy:

- Thường xuyên dùng chổi quét sạch các mảnh vụn trên lưỡi dao và bên dưới thanh truyền để đảm bảo bề mặt trượt sạch sẽ.
- Bụi và rỉ sét phải được làm sạch cẩn thận và bôi mỡ vào những nơi dễ bị rỉ sét.

(3) Thường xuyên kiểm tra tình trạng siết chặt của các vít của nắp hông lớn và thân máy ép dao, nếu có chỗ nào lỏng lẻo thì phải siết chặt vít kịp thời.

(4) Nếu phát hiện có tiếng động bất thường trong máy, cần tắt máy để kiểm tra và xử lý sự cố. Sau khi khắc phục sự cố, có thể sử dụng máy.

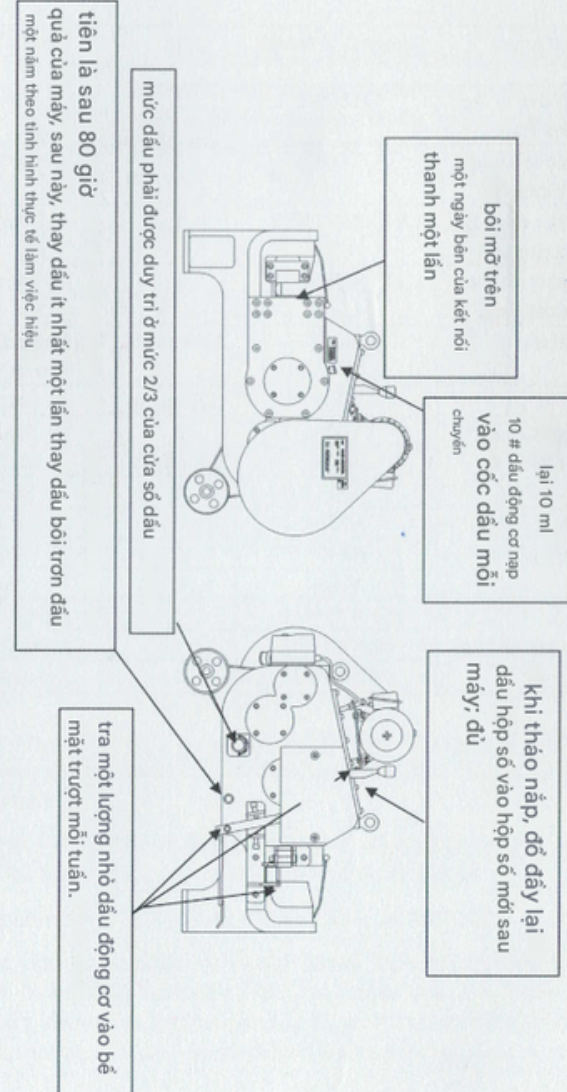
(5) Khi không sử dụng máy, phải tháo động cơ ra và cất vào nơi khô ráo.

2. Bôi trơn máy:

Thường xuyên kiểm tra tình trạng bôi trơn của máy (xem sơ đồ bôi trơn của hệ thống để biết tình hình cụ thể), dầu bôi trơn phải được giữ sạch.

Thương hiệu dầu bôi trơn	Nhiệt độ khoảng 10°C	Nhiệt độ khoảng 20°C	Nhiệt độ trên 30°C
ISO VG	320	460	680
DẦU ROL	EP 320	EP 460	EP 680
NÓ	SPARTAN TẬP 320	SARATAN TẬP 460	SPARTAN TẬP 680
XE HƠI	Thiết bị di động 632	BÁNH MI DI ĐỘNG 634	Thiết bị di động 636
VỎ BỌC	BẠN CỎ 320	BẠN CỎ 460	BẠN CỎ 680
AGIP	BLAS1A 320	BLAS1A 460	BLAS1A 680

Người mẫu	Khối lượng dầu (L)
C32N	5
C42N	8
C52N	9

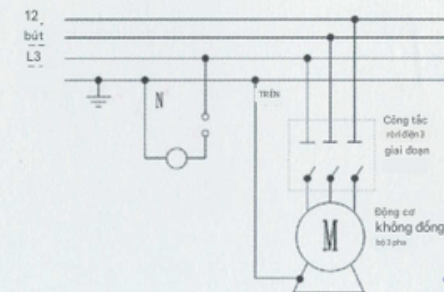


Bảng IX về các bộ phận bị mòn

Sự miêu tả	Chất liệu hoặc Model	Số lượng	Vị trí đã cài đặt
Ống lót bên phải của trục	QT600-2	1	Đầu bên phải của trục khuỷu
khuỷu Ống lót bên trái của trục khuỷu	QT600-2	1	Đầu bên trái của trục khuỷu
Vỏ đồng của thanh kết nối	ZCuAlNi3Fe3	1	Thanh kết nối
Tấm lót của lưới thanh truyền	ZCuAlNi3Fe3	1	Bia bên lớn
	9CrSi	1 cho mỗi	Thanh nối với hàm hồ của thân hộp
Vòng bi rãnh sâu	6308	2 cho mỗi	Trục I(35,42)
	6309	4	Trục I, II(55)
	6310	2 cho mỗi	Trục II(35,45)
	6311	2	Trục III(55)
đai chữ V	A1270	2	Ròng rọc(35)
	A1473	2	Ròng rọc(42)
	A1626	2	Ròng rọc(55)
Con dấu dầu khung	56×35×12	1	Nắp trục đầu vào (35)
	62×40×12	1	Nắp trục đầu vào (42)
	72×45×12	1	Nắp trục đầu vào (55)

Phụ lục 1: Sử dụng thiết bị dòng điện dư

Bắt buộc phải sử dụng công tắc rò rỉ điện ba cực ba dây. Nếu người dùng sử dụng công tắc rò rỉ điện ba cực bốn dây, sau khi kết nối đường dây ba pha, không được nối dây tiếp địa với cọc đầu dây của đường dây ra của công tắc rò rỉ điện có ký hiệu "N". Nếu không, sau khi bật công tắc, công tắc sẽ nhanh chóng bị ngắt.



X Sau dịch vụ

Cảm ơn bạn đã quan tâm đến sản phẩm của chúng tôi. Chúng tôi sẽ cố gắng hết sức để đáp ứng các yêu cầu trong tương lai của bạn nhằm nhận được sự ủng hộ và động viên của bạn.

Trong trường hợp có bất kỳ thắc mắc nào về sản phẩm bạn đã mua, vui lòng liên hệ với chúng tôi qua đường dây tư vấn chất lượng theo thời gian sau:

Thứ Hai-Thứ Bảy: sáng 8:00-12:00 trưa 14:00-18:00

Trong trường hợp có bất kỳ trục trặc hoặc nghi ngờ nào về sản phẩm bạn đã mua, trước tiên vui lòng liên hệ với chúng tôi theo đường dây chất lượng và làm theo hướng dẫn của nhân viên dịch vụ để kiểm tra và vận hành; nếu xác nhận rằng vấn đề không thể giải quyết qua điện thoại, kỹ thuật viên của chúng tôi sẽ đến tận nơi để bảo trì.

Xin lưu ý rằng sản phẩm và các phụ kiện có thể được thay đổi một phần hoặc toàn bộ để cải thiện hiệu suất mà không cần thông báo thêm.