

## **GIÁ ĐỒ HÀN KẾT CẤU ỐNG**

*Chủ nhiệm:* **Ths. Trần Ngọc Quang**

*Thành viên:*

*Thể loại:* Sáng kiến kinh nghiệm

*Đơn vị:* Trung tâm

*SXUD&CGCN*

*Email:* Quangtn@bcit.edu.vn

### **MỞ ĐẦU**

#### **1. Lý do chọn SKKN.**

Công nghệ cơ khí luôn là một trong những ngành then chốt đối với sự phát triển kinh tế - xã hội trên toàn thế giới. Ngày nay, tất cả các máy móc vận hành trong các dây chuyền sản xuất, hoạt động ở mọi nơi (trên và dưới mặt đất, trên mặt biển, dưới đáy biển, trên trời, ngoài vũ trụ...) đều có sự đóng góp lớn của các nhà khoa học, các tổng công trình sư, kỹ sư, cán bộ kỹ thuật, công nhân cơ khí đã đóng góp cho những thành quả về năng suất và chất lượng đã được sự kiểm chứng và công nhận qua các sản phẩm thực tế của ngành cơ khí tạo ra.

Một trong những khâu then chốt của ngành cơ khí sản xuất đó là cải tiến kỹ thuật và áp dụng phương pháp đồ trong sản xuất chính là yếu tố quan trọng không thể thiếu được để mang lại kết quả về số lượng, chất lượng của sản phẩm.

Đồ gá trong lĩnh vực cơ khí chính là chìa khoá mở cửa vào sự thành công của sản phẩm. Đồ gá cơ khí đó là sự khẳng định, đánh giá về tư duy, trình độ năng lực của người công nhân, kỹ sư cơ khí trong quá trình sản xuất. Sử dụng đồ gá sẽ giúp cho khâu sản xuất tiết kiệm được thời gian, đơn giản trong thực hiện, đảm bảo độ chính xác cao và quan trọng là đạt được về số lượng và chất lượng của sản phẩm.

Từ những ưu điểm trên trong thực tế giảng dạy, hướng dẫn thực tập kết hợp với thực tiễn sản xuất tại T.TNCUD&CGCN tại trường tôi đã vận dụng chi tiết đồ gá gia công cơ khí trong sản xuất để giúp các em học sinh hiểu được về tầm quan trọng của đồ gá cơ khí nói chung và cải tiến trong sản xuất nói riêng để từ đó sẽ là một gợi mở giúp các em phát huy được năng lực tư duy về ngành nghề cơ khí trong quá trình học tập cũng như kết hợp thực tập sản xuất tại trường.

Với diện tích của T.Tâm hiện nay, việc hướng dẫn thực tập kết hợp với sản xuất là tương đối thuận lợi, xong khi có các mặt hàng kết cấu dạng lớn như: khung nhà xưởng, bình áp lực, ống dẫn nước hoặc khí có đường kính lớn... thì việc gia công khi hàn ghép

các đoạn ống với nhau sẽ gặp nhiều khó khăn vì diện tích của xường có hạn. Để hàn ghép hai chi tiết ống với nhau đảm bảo được về chất lượng mối hàn và thời gian tiến độ thì đòi hỏi người thực hiện phải luôn đưa mối hàn về ở vị trí hàn bằng, do đó chi tiết hàn sẽ phải lăn hết phần chu vi của ống để thực hiện đường hàn.

Từ thực tiễn và tính cấp bách đó tôi đã lựa chọn sáng kiến **CHẾ TẠO GIÁ ĐỠ HÀN KẾT CẤU DẠNG ỐNG** để vận dụng vào trong thực tập sản xuất của Trung tâm đồng thời giới thiệu cho các em học sinh một trong những sản phẩm ứng dụng của cải tiến kỹ thuật trong sản xuất và của đồ gá ngành cơ khí.

## **2. Mục đích nghiên cứu**

Mục đích nghiên cứu của sáng kiến là tiết kiệm diện tích sản xuất, nâng cao được chất lượng của mối hàn nối ống và tiết kiệm được thời gian khi gia công sản xuất dạng ống kết cấu.

## **3. Những luận điểm cơ bản và đóng góp mới của sáng kiến**

### **3.1. Những luận điểm cơ bản của sáng kiến**

- Sáng kiến làm sáng tỏ cơ sở lý luận, thực tiễn của đồ gá gia công cơ khí và cải tiến kỹ thuật trong nghiên cứu thực nghiệm cũng như áp dụng vào quá trình sản xuất.

- Tiến hành thực nghiệm thực tế để khẳng định tính đúng đắn, tính khả thi của Giá đỡ hàn kết cấu dạng ống bằng phương pháp trực quan.

- Đưa ra được sự ưu biệt và kết quả chất lượng của Giá đỡ hàn kết cấu dạng ống áp dụng vào sản xuất thực tế.

### **3.2. Những đóng góp mới của sáng kiến**

- Sáng kiến đã làm rõ vai trò của đồ gá trong lĩnh vực sản xuất và gia công cơ khí.

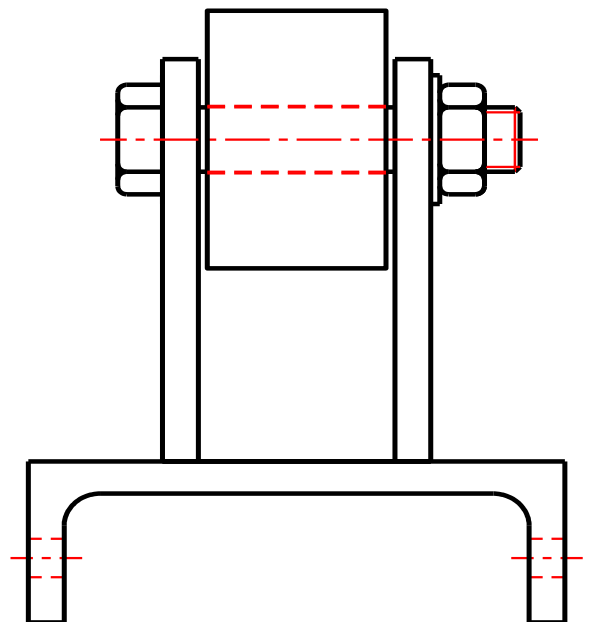
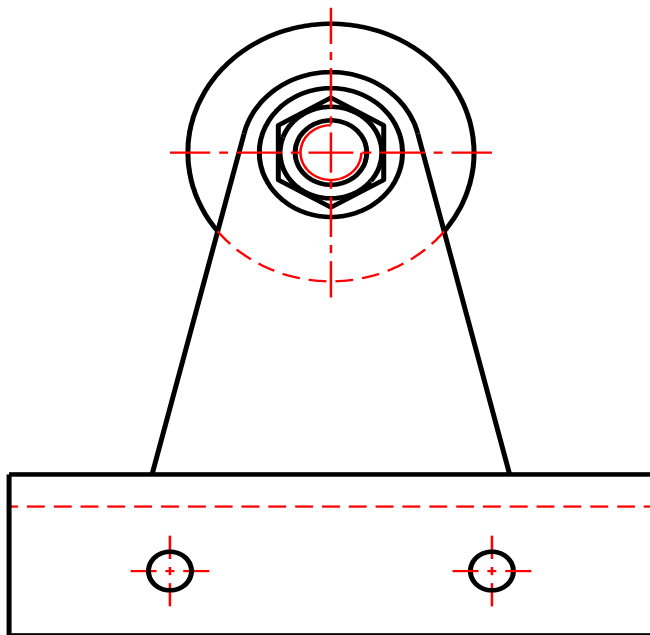
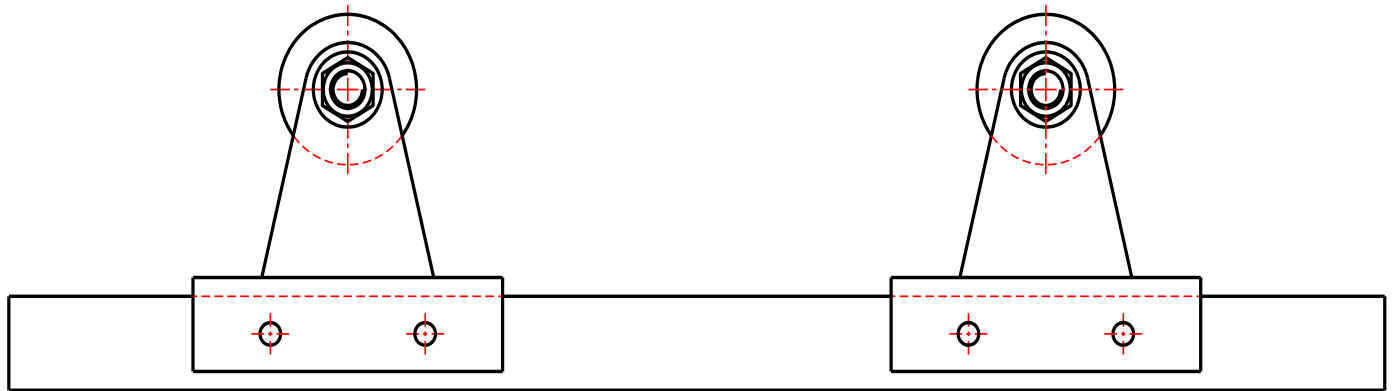
- Sáng kiến cũng là một gợi mở cho học sinh trong quá trình thực tập kết hợp với sản xuất và vận dụng những kiến thức đã được học để hình thành tư duy về đồ gá, sáng kiến cải tiến kỹ thuật trong chuyên ngành cơ khí.

- Kết quả của sáng kiến được đã được vận dụng trong thực tập kết hợp với sản xuất tại T. Tâm nghiên cứu ứng dụng sản xuất và chuyển giao công nghệ - Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghiệp.

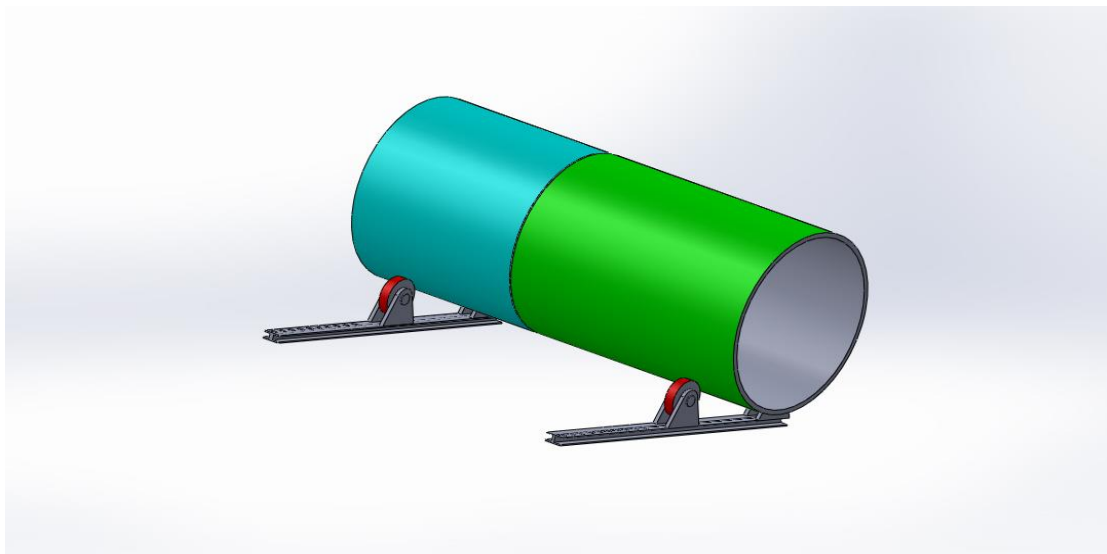
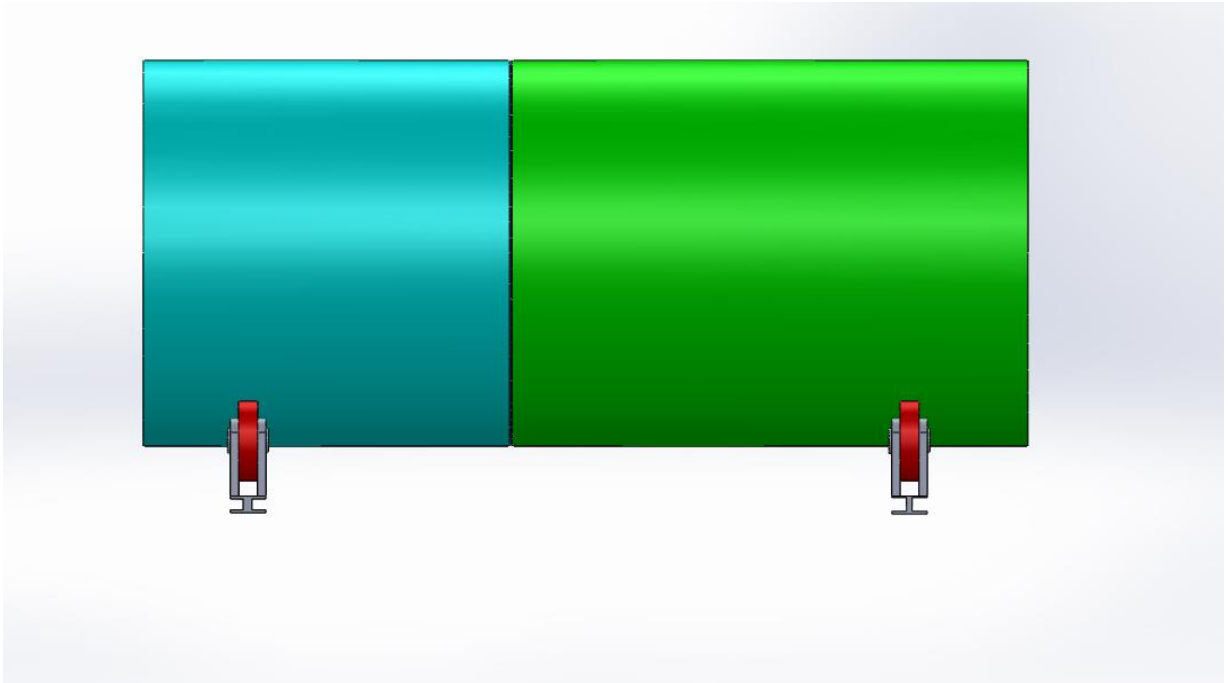
## **NỘI DUNG**

### **CHẾ TẠO GIÁ ĐỠ HÀN KẾT CẤU DẠNG ỐNG**

#### **I- Bản vẽ và hình mô phỏng giá đỡ hàn.**



Bản vẽ giá đỡ hàn.

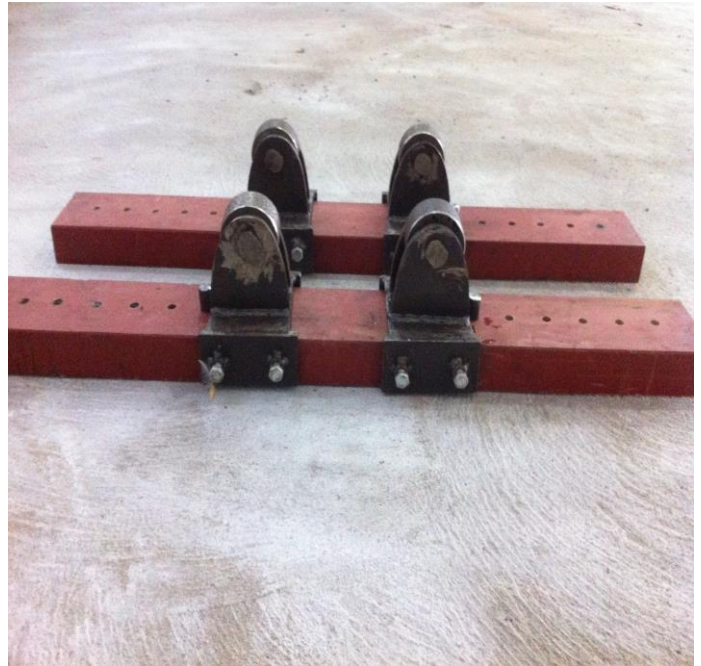


Hình mô phỏng giá đỡ hàn.

**II- Hình ảnh các chi tiết và giá đỡ sau khi được chế tạo.**



1- Các chi tiết sau khi chế tạo



2- Giá đỡ sau khi các chi tiết được lắp ghép.