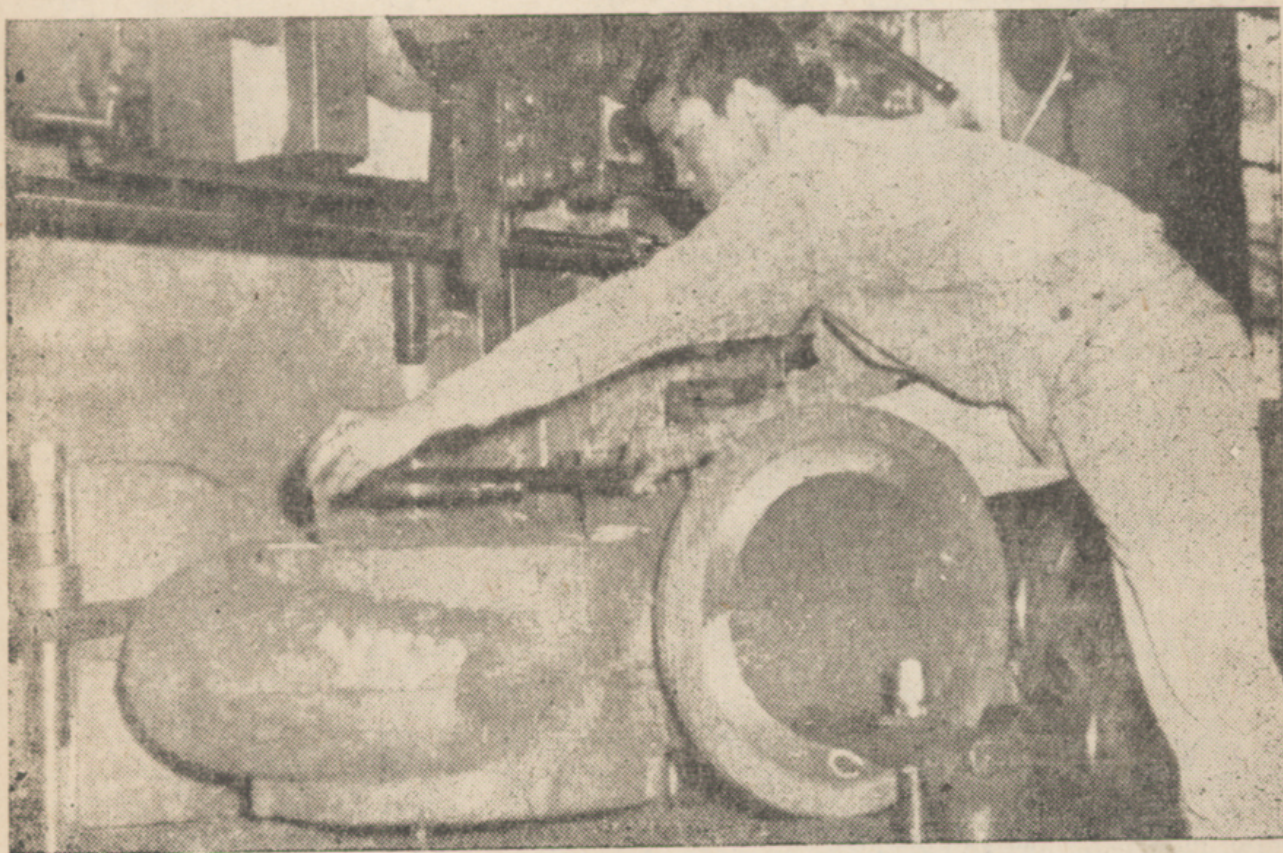


Quản lý chất lượng ở Nhà máy chế tạo bơm

HOÀNG TRỌNG TUY



Công nhân tự kiểm tra chất lượng sản phẩm bơm nước 12 LTX - 40 ngay trên công đoạn sản xuất.

Ảnh : Xuân Đạt

NHÀ máy chế tạo bơm thuộc Bộ cơ khí và luyện kim được thành lập từ năm 1960.

Sản phẩm chính của Nhà máy thuộc 4 loại: bơm nước, quạt gió công nghiệp, tuốc bin nước cỡ nhỏ và van nước. Số lượng máy sản xuất hàng năm trên 1 000 chiếc với hơn 30 chủng loại khác nhau. Sản phẩm lớn nhất là bơm nước 30 HTĐ-90 có lưu lượng 7 800m³/h. Mặc dù gặp nhiều khó khăn, trở ngại, trong

những năm qua Nhà máy liên tục hoàn thành toàn diện và vượt mức kế hoạch Nhà nước. Năm 1976 Nhà máy được Chính phủ thưởng Huân chương lao động hạng 3; năm 1977 được Bác Tôn tặng lẵng hoa; năm 1978 được Bộ cơ khí và luyện kim tặng cờ thi đua khá nhất.

Về công tác chất lượng sản phẩm Nhà máy có nhiều tiến bộ và trưởng thành. Từ chỗ sản xuất có nhiều hiện tượng tùy tiện, quản lý kỹ

thuật chưa chặt chẽ, sản phẩm làm ra chưa đồng bộ... đến nay, hầu hết sản phẩm sản xuất ra đều được nghiệm thu bảo đảm tiêu chuẩn kỹ thuật và đồng bộ theo quy định của thiết kế. Đặc biệt, từ năm 1976 đến nay, máy bơm nước 12 LTX-40 với thông số kỹ thuật: lưu lượng $Q=900 \text{ m}^3/\text{h}$, chiều cao cột nước $h=9 \text{ m}$, công suất động cơ $N=33 \text{ kW}$, số vòng quay $n=980 \text{ v/ph}$ được Nhà nước đưa vào diện quản lý chất lượng. Kết quả hơn 3 năm phấn đấu về công tác chất lượng sản phẩm nói chung, sản phẩm 12 LTX-40 nói riêng đã làm cán bộ công nhân Nhà máy chế tạo bơm rất phấn khởi. Nhà máy đã được Cục kiểm tra chất lượng sản phẩm và hàng hóa thuộc Ủy ban khoa học và kỹ thuật Nhà nước công nhận là đơn vị sản xuất bảo đảm chất lượng và bơm 12 LTX-40 là sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng do Nhà nước quản lý. Chính vì vậy, năm 1978, Nhà máy chế tạo bơm đã được Ủy ban khoa học và kỹ thuật Nhà nước tặng bằng khen về mặt công tác này.

Để đạt được chất lượng sản phẩm tốt, qua thực tế sản xuất ở Nhà máy, chúng tôi thấy cần coi trọng mấy vấn đề cơ bản sau đây:

1/ Trước hết phải có nhận thức đúng về công tác chất lượng; lãnh đạo xí nghiệp mà người đứng đầu là đồng chí giám đốc Nhà máy phải có quyết tâm bảo đảm và nâng cao chất lượng sản phẩm. Ở Nhà máy chúng tôi, khi đặt vấn đề này ra không có ai không thông suốt, nhất là việc đưa bơm 12 LTX-40 vào diện Nhà nước quản lý chất lượng. Song trong tình hình hiện nay, vật tư thiếu, điện yếu, dụng cụ đo kiểm thiếu, thiết bị kém chính xác v. v... thì việc phấn đấu để bảo đảm tiêu chuẩn chất lượng không phải dễ dàng; nhiều khó khăn sẽ xuất hiện trong quá trình sản xuất. Không những thế, Nhà máy lại phải sản xuất theo tiêu chuẩn chất lượng ngày càng cao; khó khăn sẽ lại ngày càng nhiều, mâu thuẫn giữa kế hoạch số lượng với chỉ tiêu chất lượng sẽ phát sinh. Nhưng nhờ có quyết tâm của Giám đốc và với nhận thức đúng đắn về chất lượng sản phẩm của cán bộ, công nhân những khó khăn nêu trên trong quá trình sản xuất đều được giải quyết, chỉ tiêu chất lượng của sản phẩm vẫn được bảo đảm.

2/ Phải coi trọng các biện pháp kỹ thuật. Chúng tôi cho rằng, biện pháp kỹ thuật là cơ sở vững chắc để bảo đảm và nâng cao chất lượng sản phẩm. Từ thực tiễn sản xuất ở cơ sở mình chúng tôi chú ý nhiều đến các khâu thiết kế và công nghệ. Đối với khâu thiết kế, điều quan trọng hàng đầu là phải ổn định bản vẽ thiết kế về kết cấu, điều kiện kỹ thuật, sự đồng bộ cho một sản phẩm vì có làm như vậy thì mới xác định được chính xác các thông số kỹ thuật của sản phẩm. Đối với công nghệ,

trước tiên là phải tập trung giải quyết công nghệ đúc vì trong bơm nước, trọng lượng các chi tiết đúc gang chiếm 70-80% trọng lượng sản phẩm; chất lượng vật đúc có ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng sản phẩm. Nhà máy đã tập trung cải tạo 2 lò $\Phi 600$ có lò tiền và cơ giới hóa khâu đưa liệu vào lò, kết quả là đã đưa nhiệt độ nước gang lên đến 1350°C ; mặt khác đã từng bước thay đổi cát làm khuôn, đưa đất sét Trúc Thôn vào sử dụng; đồng thời đã khống chế chặt chẽ để bảo đảm thành phần các mẻ liệu và nhiệt độ rót và dỡ khuôn v.v... Các biện pháp này không những nâng cao chất lượng vật đúc về mặt kích thước, hình dáng, độ bền mà còn góp phần giảm tỷ lệ sai hỏng. Tỷ lệ sai hỏng ở đúc năm 1976 đạt 19,6%, năm 1977-18,8% và năm 1978-19,2%.

Riêng về công nghệ gia công, các sản phẩm đều có quy trình công nghệ, đặc biệt bơm 12 LTX-40 có quy trình nguyên công. Hệ số gá lắp khâu gia công cơ đối với các sản phẩm chủ yếu đều đạt 100%, trong đó bơm 12 LTX-40 đạt gần 120%. Trong hoàn cảnh dụng cụ đo kiểm thiếu thốn, Nhà máy đã thành lập tổ sửa chữa và kiểm định dụng cụ theo hướng thống nhất dụng cụ đo lường toàn xí nghiệp. Việc làm này đã có tác dụng tốt, hàng trăm dụng cụ đo đã được sửa chữa và kiểm định theo chu kỳ để phục vụ sản xuất, góp phần nâng cao chất lượng gia công và không ngừng giảm tỷ lệ sai hỏng cơ khí. Năm 1976 sai hỏng cơ khí đạt 1,65, năm 1977-0,95, năm 1978-1,35, 6 tháng đầu năm 1979-1,14%.

3/ Các mặt quản lý có liên quan đến công tác chất lượng được lãnh đạo Nhà máy thường xuyên quan tâm như động viên khen thưởng, vệ sinh công nghiệp, bảo quản các chi tiết và sản phẩm trên dây chuyền trọng kho và ngoài bãi v.v... Bên cạnh động viên khen thưởng chất lượng, đưa chất lượng sản phẩm vào các tiêu chuẩn thi đua, nâng bậc lương, Nhà máy đã tiến hành xử lý trách nhiệm đối với công nhân làm ra các sản phẩm không bảo đảm chất lượng. Người sản xuất hàng kém chất lượng được trả lương sản phẩm theo thông báo kỹ thuật chứ không được trả nguyên lương.

4/ Sử dụng tốt tổ chức kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS) và tạo điều kiện cho KCS hoạt động có hiệu quả. Hiện nay nhân viên phòng KCS đã có mặt ở tất cả các khâu sản xuất để kiểm tra: từ khâu đưa vật tư vào xí nghiệp đến khâu nhập kho sản phẩm để xuất xưởng. Qua nhiều năm phấn đấu cho đến nay phòng KCS của Nhà máy đã trưởng thành, đáp ứng được nhiệm vụ quản lý và tham mưu cho Giám đốc trong công tác chất lượng sản phẩm của xí nghiệp.

Nhìn lại công tác quản lý chất lượng sản phẩm mấy năm qua ở Nhà máy chế tạo bơm, chúng tôi thấy còn nhiều thiếu sót. Về chủ quan, một số chỉ tiêu chất lượng chưa cao, chưa tiên tiến (hiệu suất sử dụng, tỷ suất tiêu hao vật tư cho một sản phẩm), đáng sản phẩm còn thô. Chúng tôi đã có kế hoạch khắc phục từng bước. Về khách quan, vật tư cung cấp không đúng quy cách, dụng cụ đo kiểm thiếu nghiêm trọng và kéo dài chưa được giải quyết. Trong hoàn cảnh khó khăn chung, với mức độ có thể, Nhà máy phải tìm biện pháp khắc phục, song đề nghị Nhà nước nghiên cứu giải quyết nhanh chóng.

Là Nhà máy sản xuất những mặt hàng phục vụ nền kinh tế quốc dân, đặc biệt là phục vụ sản xuất nông nghiệp, chúng tôi nhận thức sâu sắc về công tác phấn đấu bảo đảm và nâng cao chất lượng sản phẩm. Việc đó, chúng tôi – cán bộ, công nhân Nhà máy chế tạo bơm phải làm tốt; nhất là hiện nay Nhà máy lại vinh dự có một mặt hàng được Nhà nước đưa vào xem xét và giao dấu chất lượng là bơm 12LTX – 40. Để làm tốt việc này các biện pháp bảo đảm chất lượng của chúng tôi là:

Hoàn chỉnh các chỉ tiêu chất lượng đề Hội đồng đánh giá chất lượng Nhà nước xem xét và đánh giá. Trong các chỉ tiêu này, quan trọng nhất là chỉ tiêu hiệu suất.

Tiếp tục hoàn thành chương trình tiến bộ kỹ thuật năm 1979 nhằm không ngừng nâng cao chất lượng sản phẩm; trong đó cần chú

ý hoàn thành mẫu vỏ bơm bằng kim loại, tiến hành kiểm tra cánh bơm tại khâu khuôn thao, kiểm tra trọng lượng vật đúc trước tiên là đối với vỏ – chi tiết nặng nhất của bơm 12LTX – 40. Đối với gia công cơ khí cần từng bước đưa vào sử dụng dụng cụ kiểm chuyên dùng, sử dụng và hoàn chỉnh gá kiểm đồng tâm các chi tiết vỏ, cánh, gối đỡ, nắp đỡ. Đối với kiểm tra chất lượng phải ban hành quy trình kiểm tra một số chi tiết cơ bản cho khâu đúc.

Đẩy mạnh phong trào quần chúng làm công tác chất lượng bằng cách sơ kết đánh giá số công nhân đã được giao dấu tự kiểm, đồng thời phát triển thêm số lượng công nhân giữ dấu tự kiểm ở khâu cơ khí và đúc.

Mặt khác lãnh đạo Nhà máy sẽ phối hợp chặt chẽ với Công đoàn, Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh giáo dục cho cán bộ công nhân nhà máy về vinh dự và ý thức trách nhiệm trong việc phấn đấu để được Nhà nước cấp dấu chất lượng bơm 12LTX – 40, một trong 7 sản phẩm được chọn xét cấp dấu chất lượng đầu tiên ở nước ta.

Bên cạnh những biện pháp trên đây chúng tôi vẫn duy trì và phát triển các biện pháp quản lý khác có liên quan đến công tác chất lượng sản phẩm. Đặc biệt, KCS của Nhà máy trên cơ sở thống kê số liệu phải tổng hợp, đánh giá, đề xuất các biện pháp khắc phục và thông tin kịp thời tình hình chất lượng không chỉ cho lãnh đạo mà cho cả các đơn vị liên quan để tìm cách giải quyết.

NHỮNG NGƯỜI VIẾT BÀI TRONG SỐ NÀY

- | | |
|--------------------------|--|
| Nguyễn Ngọc Duyệt | – Phó Cục trưởng Cục kiểm tra chất lượng sản phẩm. |
| Nguyễn Xuân Đào | – Viện kỹ thuật giao thông – Bộ giao thông vận tải. |
| Nguyễn Gia Định | – Q. trưởng phòng luyện kim, Nhà máy cơ khí nông nghiệp. |
| Ngô Duy Đông | – Ủy viên Trung ương Đảng, Bí thư tỉnh ủy Hải Hưng |
| M. A. Markov | – Viện sĩ Viện Hàn lâm khoa học Liên Xô. |
| Trần Văn Thắc | – Viện nghiên cứu công nghệ, Bộ cơ khí và luyện kim. |
| Nguyễn Ngọc Triu | – Ủy viên Trung ương Đảng, Bộ trưởng Bộ nông nghiệp. |
| Hoàng Trọng Tụy | – Phó Giám đốc Nhà máy chế tạo bơm Hải Hưng. |