

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 6085:2012

ISO 7437:1990

Xuất bản lần 2

**BẢN VẼ KỸ THUẬT – BẢN VẼ XÂY DỰNG-
NGUYÊN TẮC CHUNG ĐỂ LẬP BẢN VẼ THI CÔNG
CÁC KẾT CẤU CHẾ TẠO SẴN**

*Technical drawings – Construction drawings – General rules for execution of drawings
for*

Prefabricated structural components

HÀ NỘI – 2012

Mục lục

	Trang
1 Phạm vi áp dụng.....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	5
3 Lập bản vẽ thi công	6

Lời nói đầu

TCVN 6085:2012 thay thế TCVN 6085:1995 (ISO 7437:1990).

TCVN 6085:2012 hoàn toàn tương đương với ISO 7437:1990.

TCVN 6085:2012 được chuyển đổi từ TCVN 6085:1995 (ISO 7437:1990) theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a) Khoản 1 Điều 7 Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 01/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

TCVN 6085:2012 do Viện Kiến trúc, Quy hoạch Đô thị và Nông thôn – Bộ Xây dựng biên soạn, Bộ Xây dựng đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bản vẽ kỹ thuật- Bản vẽ xây dựng-

Nguyên tắc chung để lập bản vẽ thi công các kết cấu chế tạo sẵn

Technical drawing- Construction drawings-

General rules for execution of drawings for prefabricated structural components

1 Phạm vi áp dụng

1.1 Tiêu chuẩn này quy định những nguyên tắc chung để lập bản vẽ thi công các kết cấu chế tạo sẵn.

1.2 Tài liệu dùng cho các kết cấu chế tạo sẵn gồm các bản vẽ, các bản chỉ dẫn kỹ thuật và bản liệt kê. Tiêu chuẩn này chỉ áp dụng cho phần bản vẽ.

CHÚ THÍCH: Các bản chỉ dẫn kỹ thuật và bản liệt kê có thể được lập thành hồ sơ riêng hoặc ghi bổ sung ngay trên bản vẽ.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết khi áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn có ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 8, *Bản vẽ kỹ thuật - Nguyên tắc chung về biểu diễn*;

TCVN 6084: 2012¹⁾, *Bản vẽ xây dựng – Cách thể hiện đơn giản cốt thép bê tông*;

TCVN 7285 : 2003, *Tài liệu kỹ thuật cho sản phẩm - Khổ giấy và cách trình bày tờ giấy vẽ*.

TCVN 7286 : 2003, *Bản vẽ kỹ thuật - Tỷ lệ*;

TCVN 9260: 2012¹⁾, *Bản vẽ xây dựng - Cách thể hiện độ sai lệch giới hạn*.

¹⁾ Các TCVN sắp ban hành

3 Lập bản vẽ thi công

3.1 Quy định chung

3.1.1 Bản vẽ thi công các kết cấu chế sẵn (có khuôn và không khuôn) phải thể hiện rõ hình dạng và các bộ phận hợp thành của kết cấu. Các bộ phận này phải ghi đầy đủ các kích thước và thông tin cần thiết cho việc chế tạo, kiểm tra và đóng gói, bao gồm:

- a) Tên gọi các cấu kiện;
- b) Cốt thép;
- c) Các yêu cầu bề mặt;
- d) Các bộ phận chôn sẵn, các lỗ, hốc và các đường rãnh;
- e) Các phụ kiện để dễ tháo khuôn;
- f) Các thiết bị an toàn cho cầu lắp, yêu cầu dịch chuyển, vận chuyển và bảo quản tại kho.

3.1.2 Bản vẽ phải được trình bày tuân theo các quy định có liên quan.

3.1.3 Kích cỡ và cách trình bày bản vẽ tuân theo quy định của TCVN 7285 : 2003

3.1.4 Tỷ lệ bản vẽ phải phù hợp với quy định của TCVN 7286 : 2003, như sau:

- a) Bản vẽ mặt nhìn chính và mặt cắt: 1/50; 1/20; 1/10;
- b) Bản vẽ chi tiết: 1/20; 1/10; 1/5; 1/2; 1/1.

3.1.5 Các mặt nhìn, mặt cắt phải được trình bày và sử dụng các ký hiệu theo quy định trong TCVN 8.

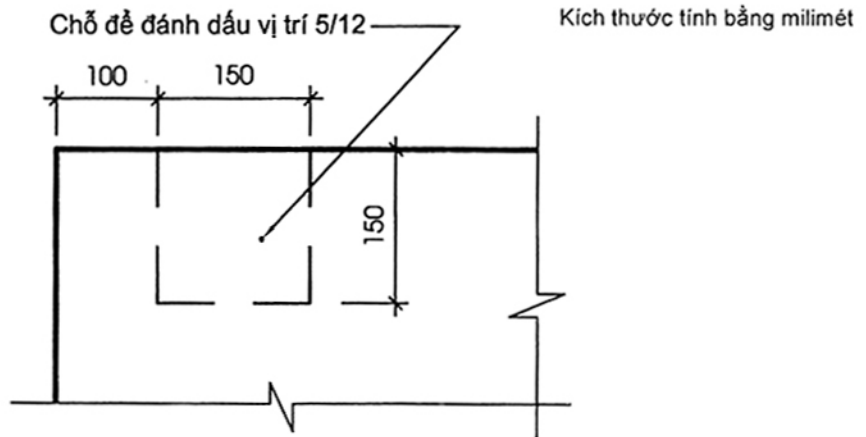
3.1.6 Việc ghi kích thước nên xuất phát từ một gốc chung. Các hốc tròn và lỗ phải ghi kích thước trên đường thẳng qua tâm, còn các lỗ, hốc hình chữ nhật phải ghi kích thước trên các cạnh.

3.1.7 Các dung sai chung được ghi trong bản chỉ dẫn kỹ thuật. Trường hợp cần chỉ rõ các dung sai đặc biệt, phải trình bày ngay trên hình vẽ có liên quan và tuân theo quy định trong TCVN 9260: 2012.

3.2 Trình bày bản vẽ thi công

3.2.1 Tên gọi các bộ phận của kết cấu phải được trình bày rõ trên bản vẽ và ghi trong khung tên. Nếu có nhiều bộ phận kết cấu trên một bản vẽ thì tên gọi phải được ghi liền sát với hình vẽ chính của bộ phận kết cấu tương ứng.

3.2.2 Khi các kết cấu có yêu cầu đánh dấu để định hướng và định vị trên kết cấu thì vị trí đánh dấu tuân theo chỉ dẫn trong Hình 1.



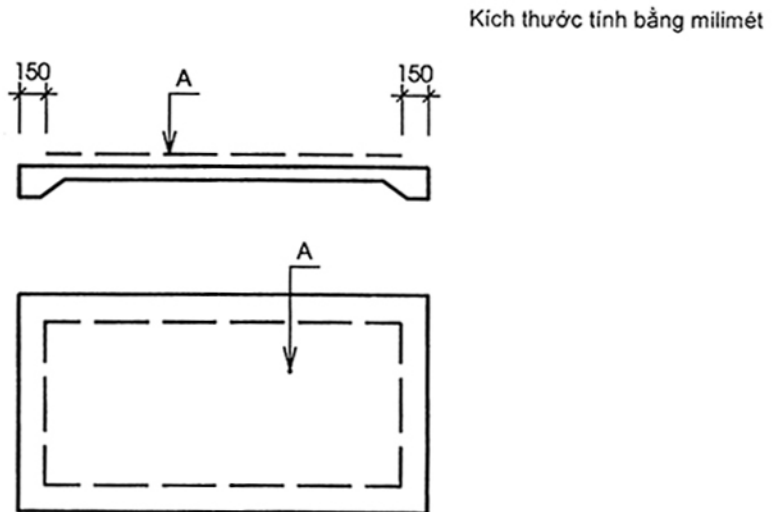
Hình 1 - Ví dụ trình bày vị trí đánh dấu trên bản vẽ chi tiết

3.3 Cốt thép của cấu kiện

Cốt thép của cấu kiện phải được trình bày tuân theo quy định của TCVN 6084: 2012

3.4 Các yêu cầu bề mặt

Các yêu cầu về hoàn thiện bề mặt được quy định trong bản chỉ dẫn kỹ thuật. Đường bao bề mặt có yêu cầu xử lý đặc biệt được thể hiện trên bản vẽ bằng nét gạch dài chấm đậm như trên Hình 2.



Chú thích : A là điểm tham chiếu theo bản chỉ dẫn kỹ thuật

Hình 2 - Ví dụ trình bày những bộ phận hoàn thiện bề mặt

3.5 Các bộ phận chôn sẵn

Những bộ phận chôn sẵn phải thể hiện chính xác trên bản vẽ. Trường hợp cần thiết phải có bản vẽ chi tiết hoặc tham chiếu bản chỉ dẫn kỹ thuật, ghi số hiệu catalô và số hiệu kiểu loại.

3.6 Các phụ kiện để dễ tháo khuôn

3.6.1 Các phụ kiện ảnh hưởng đến hình dạng kết cấu phải trình bày và ghi đầy đủ kích thước trên bản vẽ.

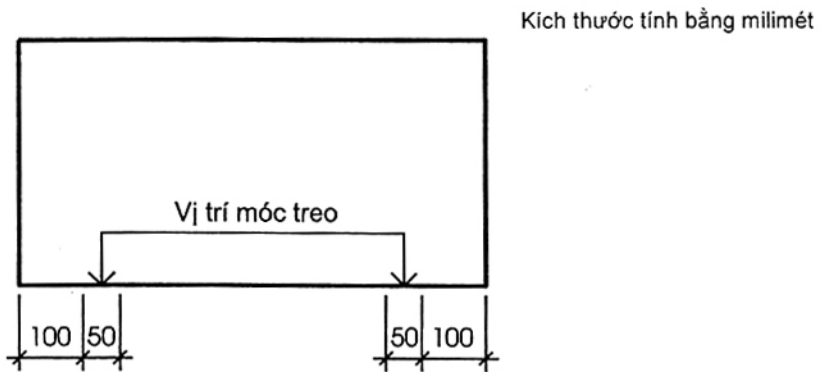
3.6.2 Các phụ kiện khác dùng cho việc dễ tháo khuôn hoặc bảo vệ kết cấu được nêu trong bản chỉ dẫn kỹ thuật.

3.7 Các thiết bị an toàn cho cầu lắp, đóng gói, vận chuyển và bảo quản

3.7.1 Vị trí các móc treo, móc cầu hoặc các thiết bị chống đỡ được đặt trực tiếp trong kết cấu phải thể hiện trên bản vẽ, ví dụ về thể hiện đơn giản một cấu kiện trên bản vẽ tỷ lệ nhỏ xem trên Hình 3. Vị trí và khoảng rộng của vị trí này được trình bày và ghi đầy đủ kích thước kèm dung sai (Xem 3.1.7).

3.7.2 Trường hợp cần thiết phải đánh dấu vị trí cầu lắp và đệm kê trên cấu kiện, cách thức đánh dấu phải giải thích trên bản vẽ hoặc trong bản chỉ dẫn kỹ thuật.

3.7.3 Các yêu cầu về vận chuyển và bảo quản được nêu trong bản chỉ dẫn kỹ thuật.



Hình 3 - Ví dụ chỉ dẫn vị trí móc treo