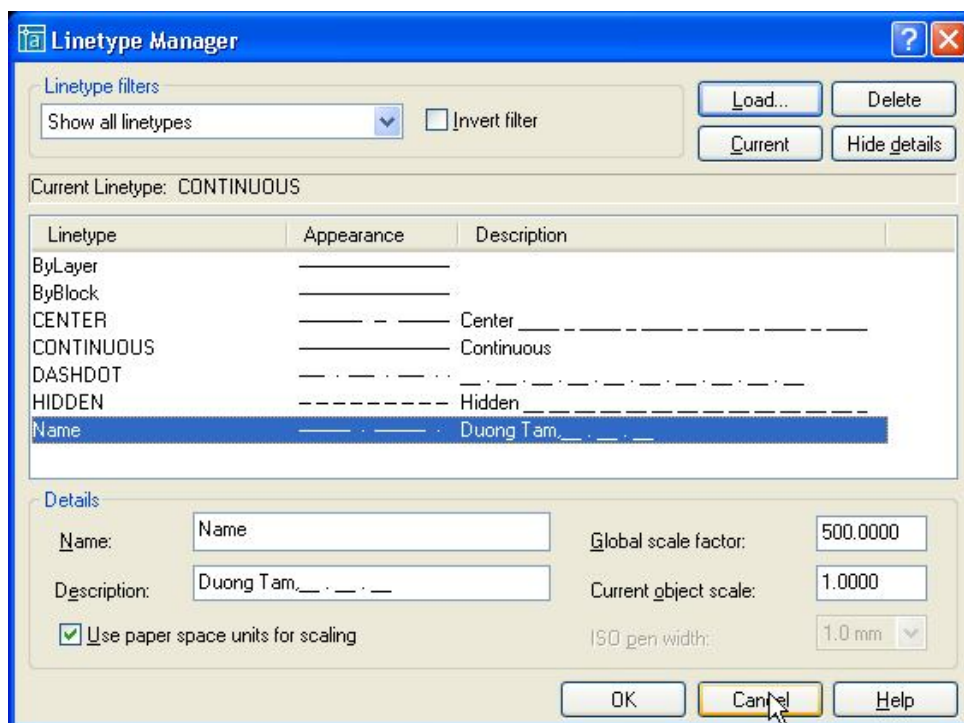
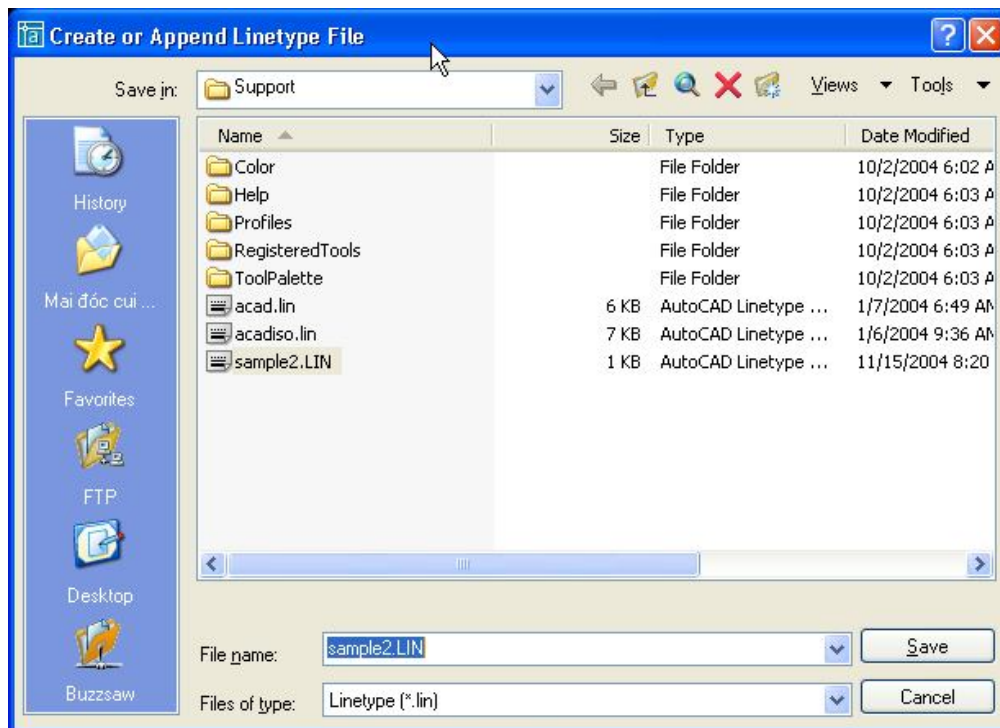




Quy ước mô tả dạng đường trong linetype.

- Dạng đường được bắt đầu bằng chữ A. Chữ A này quy định kết thúc đối tượng bằng gạch liền.
- Giá trị dương quy định chiều dài nét gạch liền.
- Giá trị âm quy định độ dài khoảng trống.
- Số 0 quy định đoạn thẳng có độ dài bằng 0 hay nốt chấm (dot).

Như vậy dạng đường được mô tả trong file sample1.lin trên có dạng sau :

Chú ý : Mã A (alignment) quy định cách vẽ các dạng đường tại các điểm cuối của các đối tượng vẽ. Mã Alignment là tự động đưa vào trong định nghĩa file .LIN.

Dạng bình thường. _____

Dạng thu ngắn lại. _____

Dài kéo dài ra. _____

Dạng quá ngắn (biến đổi tượng thành nét liền). _____

2.2. Tạo linetype bằng cách soạn thảo trực tiếp trong .LIN

Mỗi dạng đường trong file .LIN được mô tả trong hai dòng :

**linetype_name,description*

A,descriptor1,descriptor2, ...

- Dấu * đặt trước tên dạng đường là bắt buộc.
- Linetype name : Tên của đường, sẽ hiện lên trong linetype manager.
- Description : Chuỗi mô tả có thể có hoặc không có và dài không quá 47 ký tự.
- A : quy định kết thúc đối tượng vẽ bằng nét gạch liền.
- Descriptor 1,2,... : Byte mô tả dạng đường (như đã trình bày ở trên).

IV. Dạng đường phức chứa đối tượng shape

Cách mô tả các nét gạch khoảng trống và dấu chấm tương tự như trong file mô tả dạng đường đơn giản. Cú pháp mô tả một dạng đường giống như dạng đường đơn giản. Đối với dạng đường có chứa đối tượng shape thì ta chỉ việc thêm vào đoạn mô tả dạng đường một cú pháp mô tả shape như sau :

[shapename,shxfilename] or [shapename,shxfilename,transform]

Shape name : Tên của đối tượng vẽ shape. Nếu tên của đối tượng không có trong file shape, AutoCAD sẽ xem như không có phần mô tả về đối tượng shape trong dạng đường.

Shxfilename : Tên của file .shx chứa đối tượng shape cần chèn vào dạng đường. Cần phải chỉ rõ tên, đường dẫn, nếu không AutoCAD sẽ tìm trong thư mục mặc định chứa các file .SHX : \Documents and Settings\[user name]\Application Data\Autodesk\AutoCAD 2005\R16.0\enu\Support.

Transform : Là mục tùy chọn, gồm các thông số tương ứng với phép biến hình khi chèn đối tượng shape và dạng đường. Giá trị của transform được mô tả trong bảng dưới đây, mỗi thông số được cách nhau bởi dấu phẩy.

Giá trị của các thông số *Transform*.

Giá trị	Ý nghĩa
R=## Relative rotation	Góc quay tương đối của shape so với đường thẳng được vẽ.
A=## Absolute rotation	Góc quay tuyệt đối so với trục OX của hệ tọa độ WCS.
S=## Scale	Hệ số tỷ lệ (của shape được chèn với shape được mô tả trong shape file).
X=## X offset	Độ dời theo phương đường thẳng (X đơn vị)
Y=## Y offset	Độ dời theo phương vuông góc với đường thẳng. (Y đơn vị). (X,Y có thể là số âm)

Ví dụ :

Dùng lệnh **load** tải file ltypesh.shx vào bản vẽ, sau đó đánh lệnh **Shape** để chèn shape có tên là bat và bản vẽ. Hình của bat hiện lên như sau :



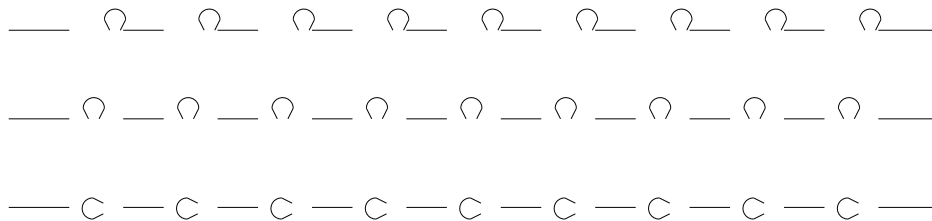
Mở file LT_Sample.LIN ra và đánh thêm 3 linetype sau :

```
*BAT1LINE, --- [BAT1] --- [BAT1] --- [BAT1]  
A,38.1,-38.1,[BAT,ltypeshp.shx,S=5],-12.7
```

```
*BAT2LINE, --- [BAT2] --- [BAT2] --- [BAT2]  
A,38.1,-38.1,[BAT,ltypeshp.shx,S=5,R=0,X=-20.0],-12.7
```

```
*BAT3LINE, --- [BAT3] --- [BAT3] --- [BAT3]  
A,38.1,-38.1,[BAT,"C:\sample\ltypeshp.shx",S=5,y=-6.0,r=90,X=-6],-12.7
```

Hình dạng các linetype trên hiện theo thứ tự như sau :



Chú ý : tên linetype không nhất thiết phải viết hoa. Thứ tự các transform không nhất thiết phải cố định.

1. Dạng đường phức có chứa đối tượng chữ.

Cú pháp mô tả đối tượng chữ trong dạng đường phức tạp như sau : (* chú ý trong AutoCAD 2005, cú pháp để tạo dạng đường có chứa các ký tự có khác so với các phiên bản trước, nó yêu cầu ngặt nghèo hơn các phiên bản trước).

["text",textstyle, scale,rotation,xoffset,yoffset]

- Text : chuỗi ký tự được chèn vào.
- Style : Tên kiểu chữ mà AutoCAD sẽ lấy để định dạng cho text.
- Scale,rotation,xoffset,yoffset : Tương tự như trên các thông số của transform.

Ví dụ :

```
*HOT_WATER_SUPPLY1,---- HW ---- HW ---- HW ---- HW ---- HW ----  
A,.5,-.2,["HW",STANDARD,S=.1,R=0.0,X=-0.1,Y=-.05],-.2
```

Kết quả ta có dạng đường như sau :



Chú ý : Nếu s=0 thì text sẽ lấy theo font và có cỡ chữ (height) bằng 1.

V. Tạo các mẫu mặt cắt.

1. File mẫu mặt cắt.

Mẫu mặt cắt được AutoCAD miêu tả trong file có phần mở rộng .PAT. Ta có thể sử dụng các mặt cắt có sẵn được mô tả trong các file ACAD.PAT và ACADISO.PAT hoặc tự tạo các mẫu riêng lưu lại trong file .PAT dưới định dạng ACII file. Chú ý, khác với dạng đường, mỗi file dạng mặt cắt chỉ chứa được một dạng mặt cắt và tên file phải trùng với tên mặt cắt.

Mặc định *.pat được lưu trong thư mục \Documents and Settings\[user name]\Application Data\Autodesk\AutoCAD 2005\R16.0\enu\Support.