

APPARELBASE

SKETCH 사용설명서

(주)유스하이텍

Homepage : <http://www.apparelbase.com>

E-mail : support@apparelbase.com

Tel : 070-4000-9700

* 제품의 성능을 위해 사전 고지 없이 제품 내용이 변경될 수 있습니다.

Sketch

Sketch는 도식화 등 그래픽 작업을 위한 벡터 그래픽 제작 프로그램입니다.

기본적으로 Illustrator의 기본기능들이 제공되며 Apparel에 특화된 기능들이 추가되어있습니다. 베지어 곡선이나 폴리라인, 각종 도형, Image, Text 삽입, 회전 등의 기본적인 Drawing기능 과 Tablet 등의 외부 그리기 도구를 사용하여 직접 Vector 이미지를 그릴 수 있습니다. 다양한 색상을 지원하며 투명도, 선의 굵기, 폰트 등을 도구를 통해 쉽게 사용할 수 있고 실선, 화살표, 점선, 스티치 등 역시 쉽게 사용할 수 있습니다. 격자 맞춤 기능 및 눈금자(Ruler)기능으로 정밀한 작업이 가능하고 Combine, Arrange, Align, Distribute 기능을 통하여 더욱 다양하게 객체를 표현할 수 있습니다.

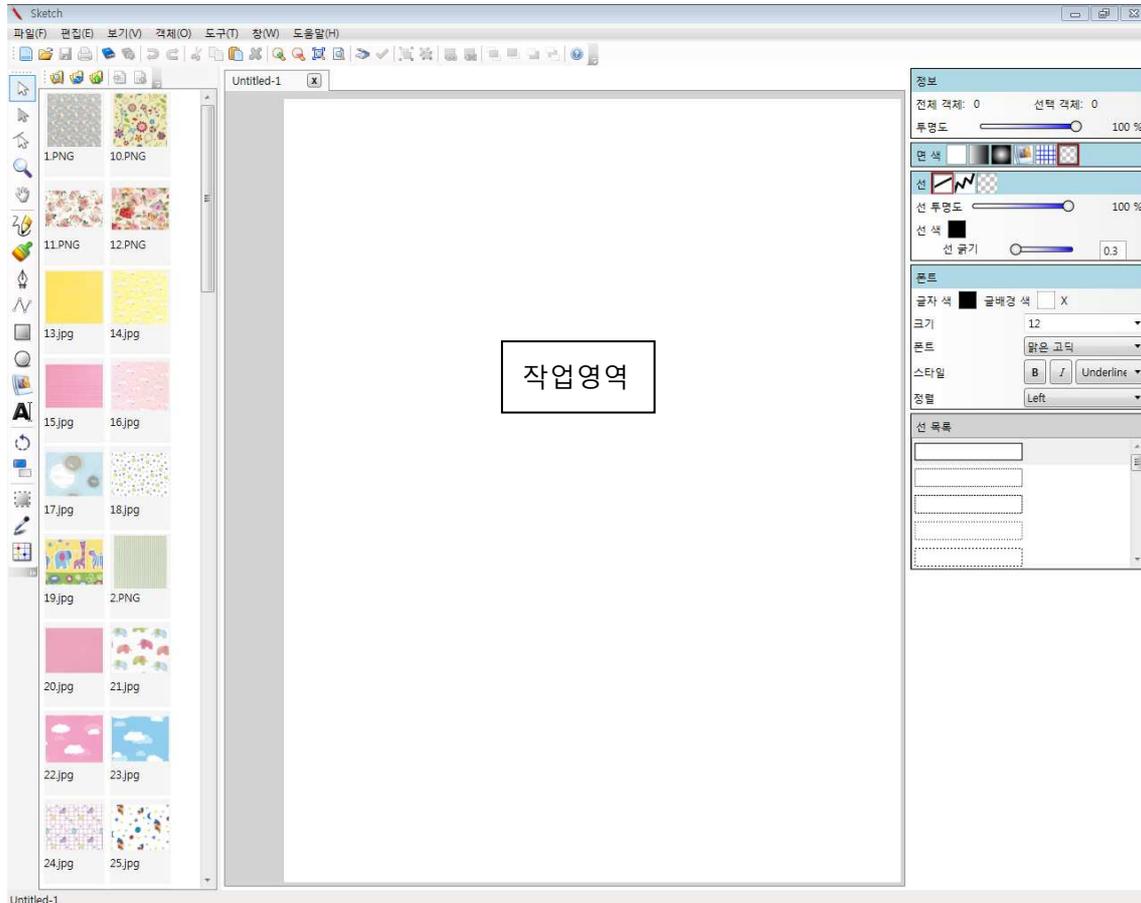
Library에 작업한 파일을 바로 저장하거나 불러올 수 있으며, 저장되어 있는 다양한 부분도 파일을 조합해서 간편하게 도식화를 작성할 수 있습니다.

일반 Bitmap 이미지 이외에도 TexPro, BaseDraw, Svg등의 형식을 불러 올 수 있으며 Xps, Bitmap, Wmf 형식으로 저장할 수 있는 기능을 제공합니다.

들어가기

- Axis 의 Sketch는 CorelDraw나 Adobe Illustrator와 같은 2차원 벡터 그래픽(2D vector Graphic)기능과 패션 의류 제품의 도식화에 적합한 기능들로 구성된 그래픽 편집기입니다. Sketch는 그래픽 데이터의 호환을 위해, 벡터 그래픽 포맷(Vector Graphic Format)으로는 SVG, DXF, WMF, HPGL, XAML, BDT 를 지원하고, 래스터 그래픽 포맷(Raster Graphic Format)으로는 BMP, JPEG, GIF, PNG, TIFF를 지원하고 있습니다.

Sketch 실행된 화면



[작업영역]

: 도식화를 스케치할 수 있습니다.

[메뉴 바]

파일 편집 보기 객체 도구 창 도움말

: 상단 기능 도구들을 메뉴에서 실행하거나 객체의 정보를 정렬 및 수정할 수 있습니다.

[Tool Bar (상단 기능 도구)]



: 아이콘을 선택하여 객체에 대한 정보를 수정합니다.

[템플릿 창 기능 도구]



: 현재 작업의 폴더를 확인하여 파일을 손쉽게 파일을 저장, 열 수 있습니다.

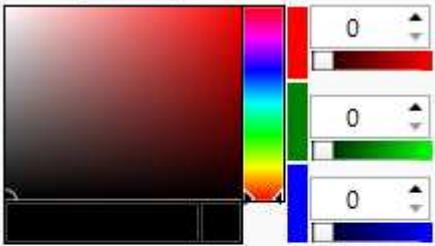
[에디터]

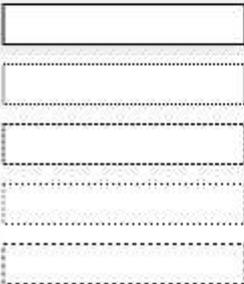
정보
전체 객체: 0 선택 객체: 0
투명도  100 %

면 색 
면 투명도  100 %
면 색1 

선 
선 투명도  100 %
선 색 
선 굵기  0.3

폰트
글자 색  글배경 색  X
크기 12
폰트 맑은 고딕
스타일 B I Underline
정렬 Left

컬러 색 목록


선 목록


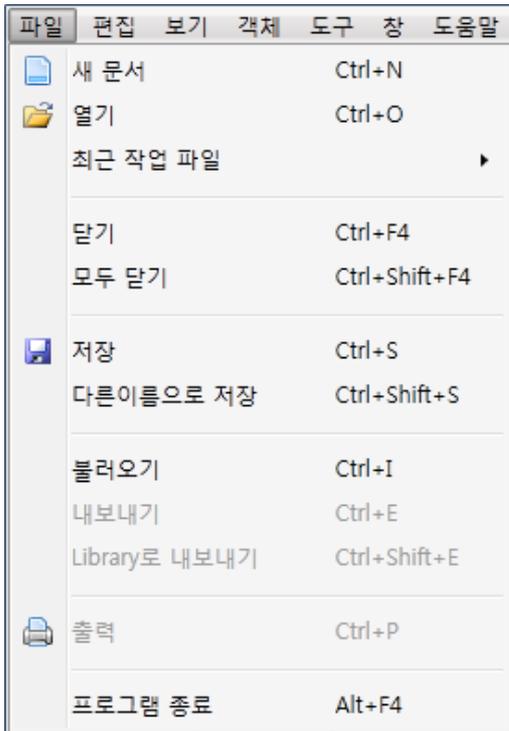
: 현재 작업중인 객체에 대한 설정을 할 수 있습니다.

[Tool Bar (좌측 기능 도구)]



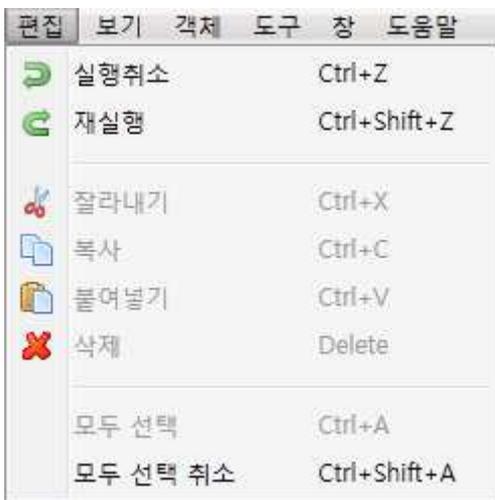
구 성	설 명
<p>선택도구</p>	<p>객체를 선택하는데 사용하는 도구입니다. 선택을 통해서 이동, 크기조절 등 작업대상이 되는 객체를 지정 합니다. 해당도구 : 선택, 점 선택, 선 선택</p>
<p>보기 도구</p>	<p>원 작업영역의 이동 및 확대/축소 기능을 수행하는데 필요한 도구 입니다. 해당도구 : 확대, 이동</p>
<p>그리기 도구</p>	<p>객체에 해당하는 선, 다각형, 원 등을 그리는데 사용되는 도구 입니다. 해당도구 : 자유그리기, 브러시, 베지어, 폴리라인, 사각형,</p>
<p>위치 도구</p>	<p>객체의 회전 및 Mirror 이동 / 복사 기능을 수행하는데 필 요한 도구 입니다. 해당도구 : 회전, 반전</p>
<p>삽입 도구</p>	<p>Image 및 Text를 삽입하는데 사용되는 도구 입니다. 해당도구 : 이미지, 텍스트</p>
<p>기타 도구</p>	<p>그리진 객체의 일부를 복사하여 잘라내는 도구 입니다 해당도구 : 잘라내기 Drawing 객체의 색상을 복사하는데 필요한 도구 해당 도구 : 색추출 선택한 객체에 사진, 텍스처등의 이미지를 작업하는 도구 입니다. 해당 도구 : 이미지채우기</p>

Sketch 메뉴



새로운 문서를 작성하거나 디스크에 저장된 문서를 열고, 작업한 문서를 닫거나 저장, 다른 형식으로 된 문서를 불러오거나 저장, 작성한 문서를 인쇄하거나 문서용지의 여러 가지 사항들에 대해 조정하는 기능이 있습니다.

래스터이미지로 된 문서나 파일을 벡터그래픽이미지 문서나 파일로 가져오기/내보내기 기능이 있습니다.



편집기능을 실행합니다.

- 실행취소 : 실행했던 작업을 취소시킵니다.
- 재실행 : 취소된 작업을 재실행 시킵니다.
- 잘라내기 : 선택된 객체를 잘라내기합니다.
- 복사 : 선택된 객체를 복사합니다.

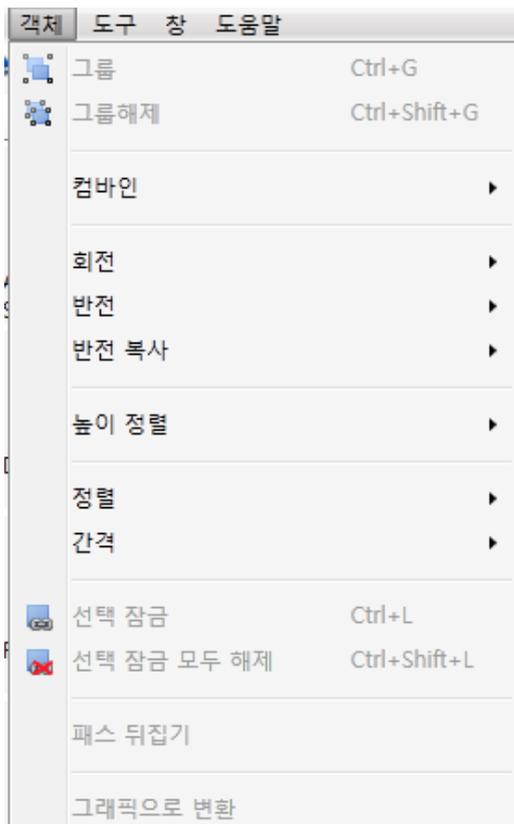
(복사한 원본개체는 화면상에 남습니다.)

- 붙여넣기 : 잘라내거나 복사한 객체를 '붙여넣기' 합니다.
- 삭제 : 선택된 객체를 삭제합니다.
- 모두 선택 : 작업영역내 모든 객체를 선택합니다.
- 모두 선택 취소 : 선택된 모든 객체를 해제합니다.



사용자가 작업영역을 쉽게 볼 수 있도록 조절하는 기능을 실행합니다.

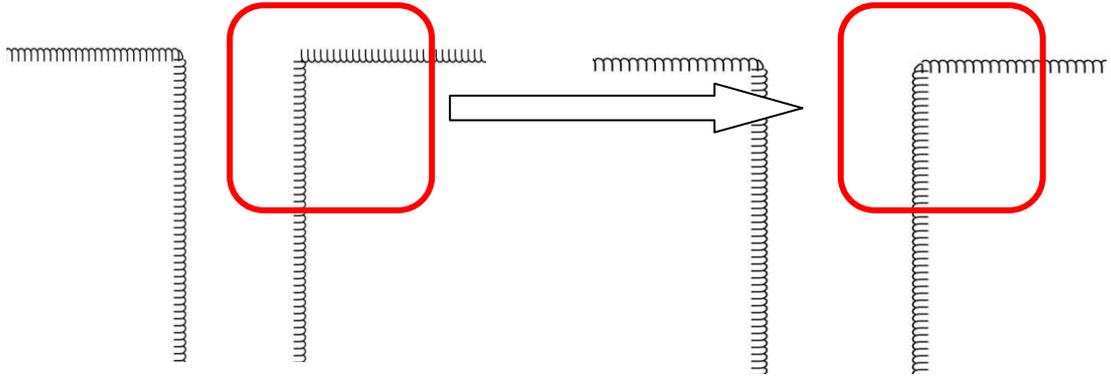
- 확대 : 작업영역을 확대시킵니다.
- 축소 : 작업영역을 축소시킵니다.
- 화면에 맞추기 : 작업영역을 현재 Sketch 프로그램의 작업영역 크기에 맞추습니다.
- 실제크기로 : 실제 사이즈로 보이게 배율을 조정해서 보여줍니다.
- 파일 탐색기 : 메뉴 선택 시, 좌측의 파일 브라우저 창의 유.무를 설정할 수 있습니다.



객체들의 여러 가지 동작을 제어하는 기능을 실행합니다.

- 그룹 : 선택된 객체들을 하나의 그룹으로 만듭니다.
- 그룹해제: 선택된 그룹 객체를 각각의 객체들로 분리, 해제합니다.
- 컴바인 : 선택된 객체들을 결합시킵니다.
- 회전 : 선택된 객체를 회전시킵니다.
- 반전 : 선택된 객체를 반사시킵니다.
- 반전복사 : 선택된 객체를 그대로 두고 복사된 객체를 반사시킵니다.
- 높이정렬 : 선택된 객체의 Z Order를 변경시킵니다.
(Z Order : 객체들의 겹쳐있는 순서)
- 정렬 : 선택된 객체들을 하위메뉴를 사용하여 정렬시킵니다.
- 간격 : 선택된 객체들의 정렬간격을 정리합니다
- 선택 잠금 : 객체에 어떠한 메뉴도 실행되지 않도록 고정시키는 기능입니다.
- 선택 잠금 모두 해제 : 잠금 상태인 객체를 해제시키는 기능입니다.

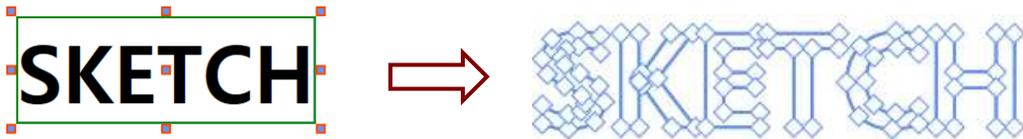
- 패스 뒤집기 : 스티치 선을 반전했을 때, 기존의 스티치 스타일과 다르게 진행됩니다.
기존의 스티치 스타일을 가고자 할 때, 패스 뒤집기를 해줍니다.



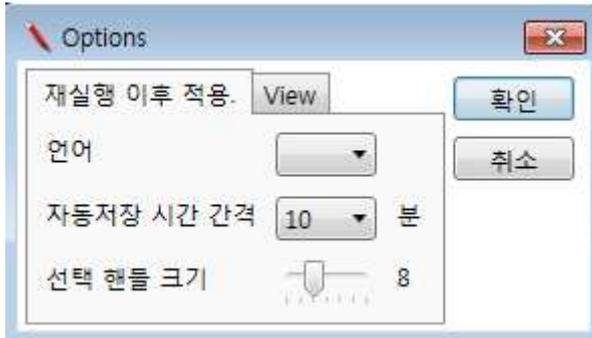
복사 반전 된 그림

패스 뒤집기 후

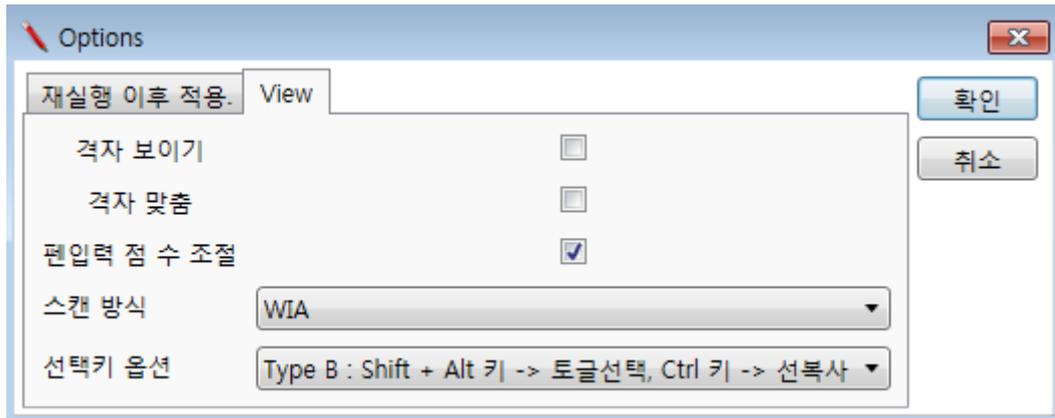
- 그래픽으로 변환 : 폰트의 아웃라인을 바탕으로 도형화 시켜줍니다.



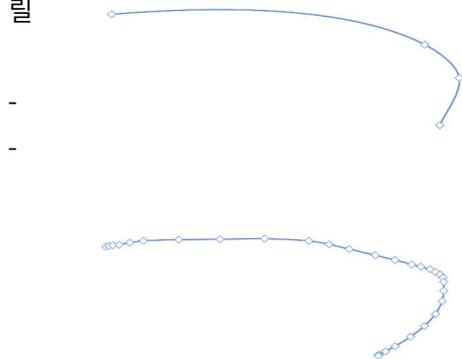
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">도구</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">창</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">도움말</div> <hr/> <div style="padding: 2px;">스캔</div> <div style="padding: 2px;">Trace</div> <hr/> <div style="padding: 2px;">옵션</div> </div>	<p>작업 실행의 편의성을 돕기 위한 메뉴로 여러 옵션들을 선택할 수 있고 언어도 선택해서 볼 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 스캔 : 스캐너를 구동하여 스캔합니다. - Trace : 비트맵 이미지를 벡터화 시킵니다. - 옵션을 보여줍니다.
--	--



- 언어 : 적용할 언어를 선택할 수 있습니다.
- 자동저장 시간 간격 : 자동으로 저장되는 임시파일의 시간 간격을 설정합니다.
- 선택 핸들 크기 : 객체를 선택할 때 나오는 핸들의 크기를 설정합니다.



- 격자 보이기 : 화면상에 격자무늬를 표시합니다.
- 격자맞춤 : 격자무늬 간격에 따라 작성된 선이나 작성할 선이 움직이거나 그려집니다.
- 펜 입력 점 수 조절 : 체크박스를 선택하고 확인을 누르면 자유 그리기 Tool로 Path를 그릴 시 점 수가 줄어들게 됩니다.



- 스캔 방식 : 스캔 시 사용되는 방식을 설정합니다.
- 선택키 옵션 : 단축키 타입을 설정합니다.

점 수 조절한 선(위)과 조절 하지 않은 선(아래)

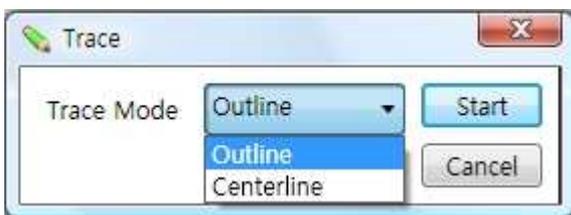
스캐너 입력 기능



작업 컴퓨터에 연결된 스캐너가 있는 경우 스캐너 입력 버튼을 이용하면 Sketch에서 바로 스캐너를 이용한 이미지 입력을 받을 수 있습니다.

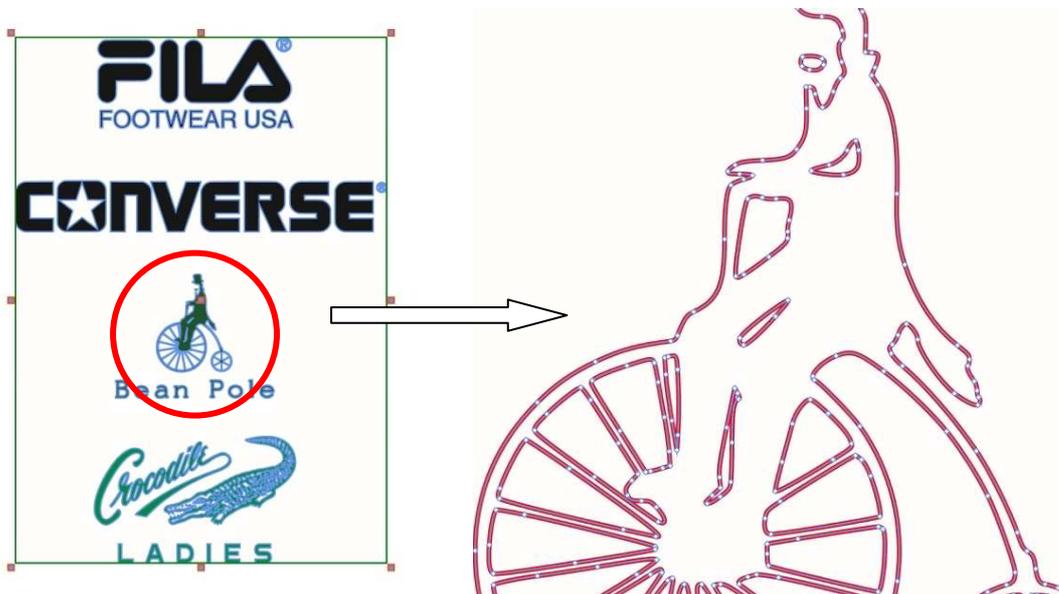
(* 스캐너에서 Twain 이나 WIA 드라이버를 지원 해야 합니다. 현존하는 대부분의 스캐너는 위 두 드라이버를 지원 합니다.)

- Trace : 스캔한 이미지나 사진, 또는 기존의 이미지 파일을 편집 또는 수정할 수 있도록 벡터파일로 변환시키는 기능입니다.



이미지 파일을 불러 온 후, 도구-Trace를 선택하면 위와 같은 Trace창이 뜹니다.

- 로고일 경우는 Outline을 선택하고 도식화 같은 이미지 파일일 경우는 Centerline을 선택한 후, Start를 클릭합니다.



➤ 벡터 파일(로고)로 변환 된 모습

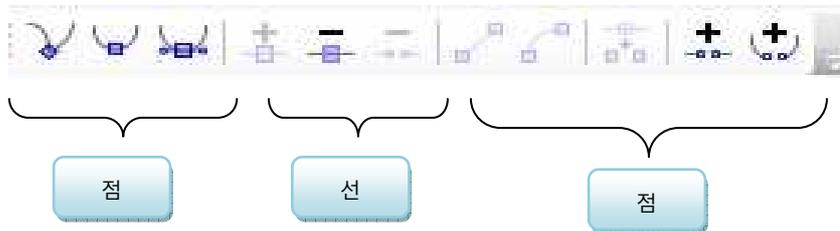
<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">창 도움말</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Untitled-1 </div>	<p>현재 작업중인 영역을 보여 줍니다.</p>
--	----------------------------

<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">도움말(H)</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> <ul style="list-style-type: none"> 홈페이지 <input checked="" type="checkbox"/> 의견 보내기 <hr/> <p>프로그램 정보</p> </div>	<p>Sketch의 지원 및 홈페이지 연결, 요청사항 등을 관리자에게 보낼 수 있습니다.</p>
--	---

Tool Bar(상단 기능 도구)

- 자주 사용하는 메뉴들을 접근하기 편하도록 아이콘화 되어있습니다.

기능 도구 설명



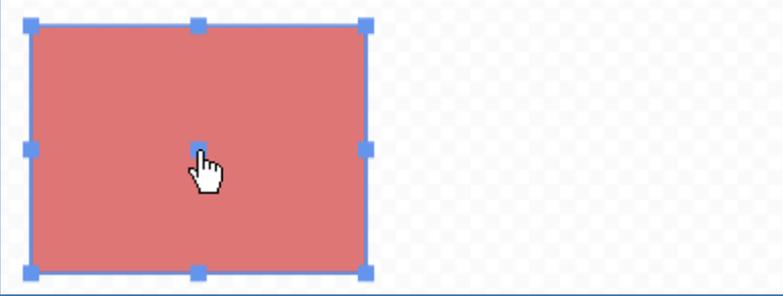
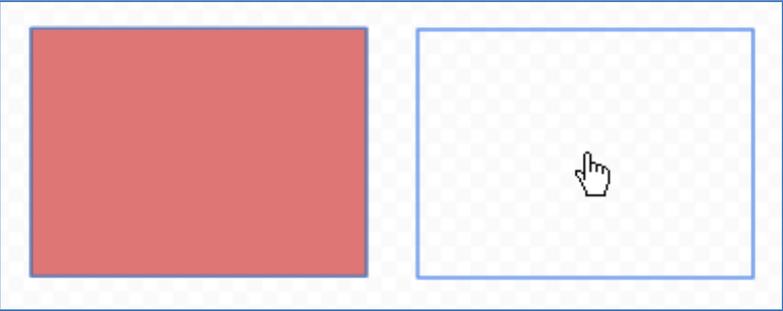
Drawing Tool Bar(좌측 그리기 도구)

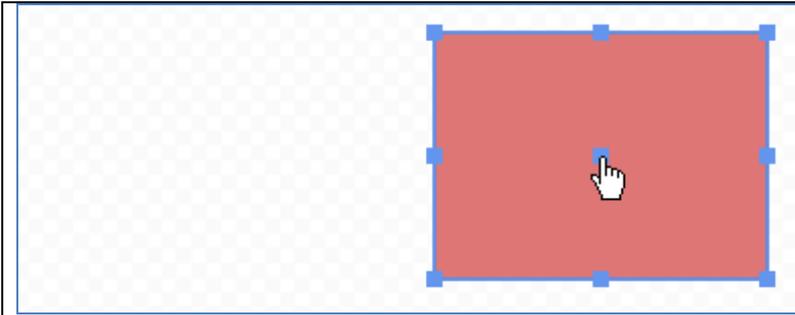
- Sketch Drawing Tool Bar는 개체를 그리는 데 유용한 도구들을 모아놓은 영역입니다.

선택

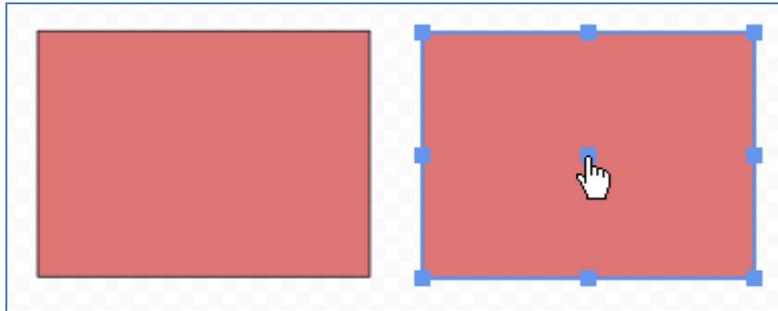


- Drawing 객체를 선택하는 도구로서 객체를 선택하면 Editor나 기타 회전, 반사 등의 작업에 적용을 받는 상태가 됩니다. 이 도구로 선택된 객체는 Selection Bounding Box로 둘러 싸이게 되며 이 Box의 요소인 핸들을 사용하여 이동, 크기 조절 등의 동작을 실행시킬 수 있습니다.

선택 Bounding Box 사용법	
이동	Selection Bounding Box가운데의 핸들 혹은 핸들 이외의 Box를 마우스 왼쪽 버튼을 누른채로 Drag 하면 객체의 외곽라인 Shape가 화면에 나타납니다. 이 Shape을 이동시키기 원하는 위치에 두고 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하면 Shape가 위치한 지점으로 객체가 이동합니다. 이때 <Ctrl>키를 누른채 버튼을 클릭하면 Shape가 위치한 지점으로 객체가 복사 됩니다.
1.마우스 왼쪽버튼 클릭 유지	
	
2.마우스 드래그	
	
3.마우스 드래그 해제	



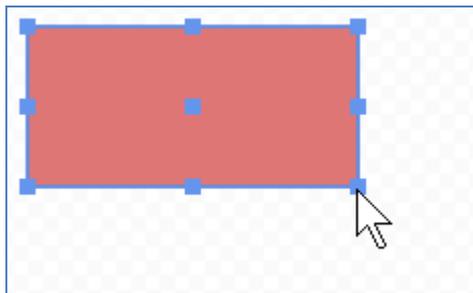
4.복사되었을 때(<Ctrl> 키를 누른채로 마우스 드래그 해제)



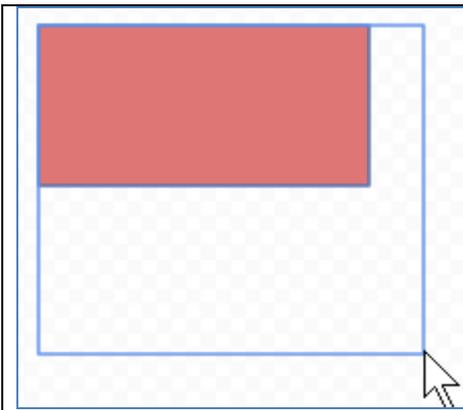
크기조절

Selection Bounding Box 외곽에 있는 핸들(가운데 핸들을 제외한 8방향 핸들)을 마우스 왼쪽 버튼을 Drag하면서 객체를 원하는 shape으로 변형시킬 수 있습니다. <Shift>키를 누른채 실행하면 기존 객체 모양의 가로세로 비율이 유지하면서 모양 및 크기가 변경 됩니다. 또 <Ctrl>키를 누른채 실행하면 객체의 가운데 점을 중심으로 모양 및 크기가 변경되고 <Shift>키와 <Ctrl>키는 혼용 가능합니다.

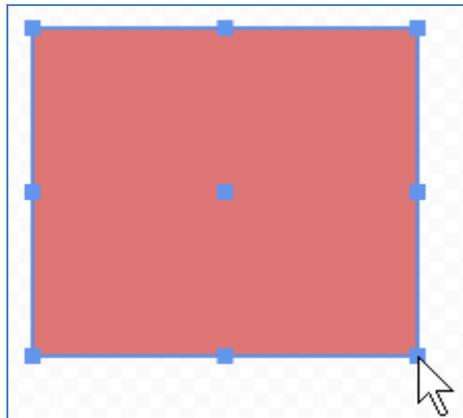
1.마우스 왼쪽버튼 클릭 유지



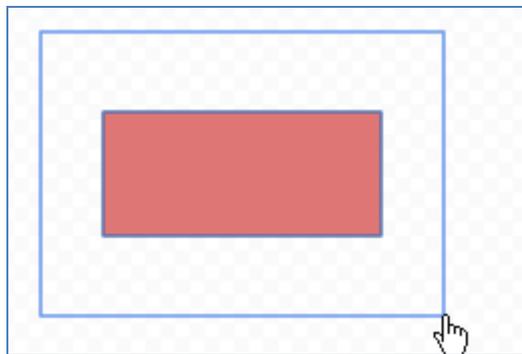
2.마우스 드래그



3.마우스 버튼 클릭 해제



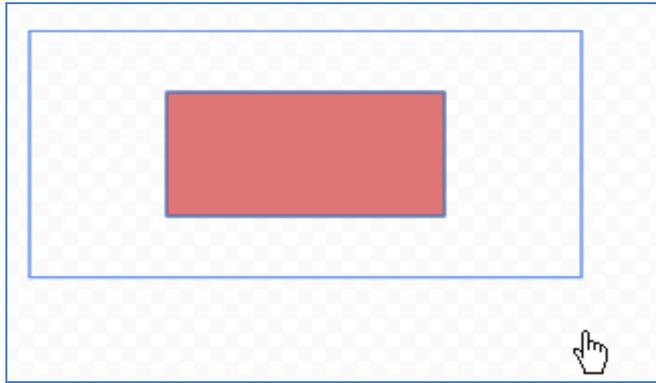
4.<Ctrl> 키를 누른채로 드래그 하는 경우



5.<Shift> 키를 누른채로 드래그 하는 경우



6. <Ctrl+Shift> 키를 누른채로 드래그 하는 경우

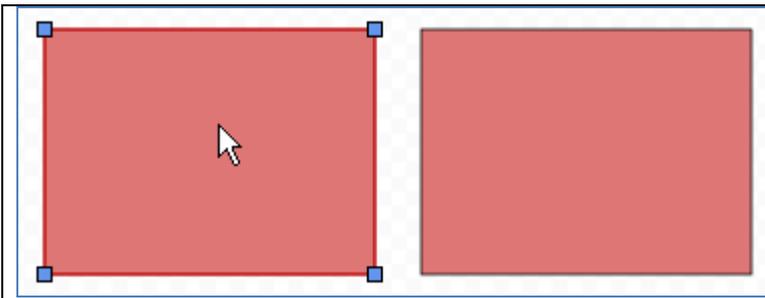


점 선택

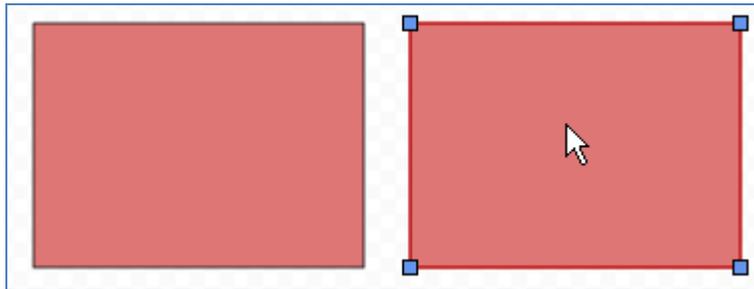


- Drawing 객체를 구성하고 있는 각각의 점(Vertex)을 선택할 수 있고 점(Vertex)이나 선분(Edge)의 위치변경 및 모양 변경을 할 수 있습니다. 이 도구로 선택된 객체는 Direct Selection Bounding Box로 둘러 싸이게 되며 이 Box를 이용하여 점(Vertex)의 선택, 이동, 추가, 삭제 등 객체의 세부적인 구성요소들을 조정할 수 있습니다. 또한 Group내에 포함된 객체를 단독으로 Group내서 이동시킬 수 있습니다.

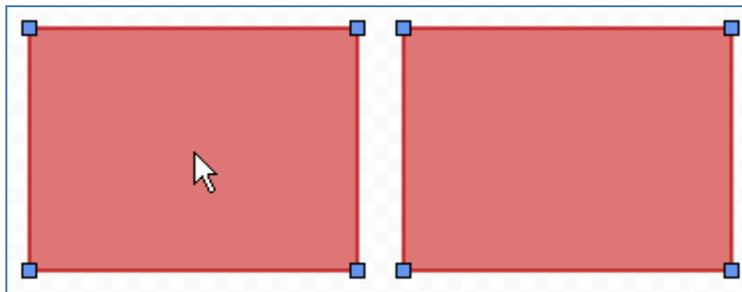
점 선택 도구	
클릭에 의한 선택	<p>점 선택 도구를 선택하고 객체위에 마우스를 객체에 위치시킨 후 왼쪽을 클릭하면 객체가 선택됩니다. 다른 객체를 선택하게 되면 기존에 선택된 객체는 해제되고 새로 선택된 객체가 선택되지만 <Shift>키를 누른 채로 다른 객체를 선택하게되면 기존 객체의 선택은 유지된채로 새로 선택된 객체가 선택에 포함됩니다. 기존의 객체 선택을 해제하려면 작업영역중 빈 곳을 클릭하거나 작업영역내에서 마우스 오른쪽을 클릭하면 나오는 컨텍스트 메뉴에서 Unselect All을 선택하면 됩니다. <Shift>키가 눌러져있는 상태라도 작업영역 빈 공간을 클릭하면 기존 객체의 선택이 해제 됩니다. 선택 도구와는 달리 점 선택 도구의 Bounding Box의 핸들은 개별적으로 선택상태와 선택 해제 상태로 전환이 가능합니다. 핸들들의 선택과 선택해제 방법은 객체를 선택.해제하는 방법과 동일합니다.</p> <p>Alt키를 누른 상태에서 이미 그려진 선을 클릭하면 점이 추가되는 데, 곡선일 경우 곡선점이, 직선일 경우 직선점으로 추가됩니다.</p>
1.객체 선택	



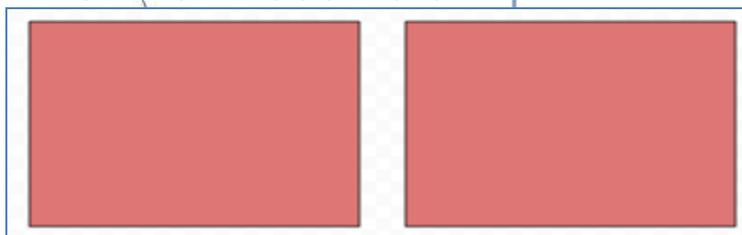
2. 다른 객체 선택



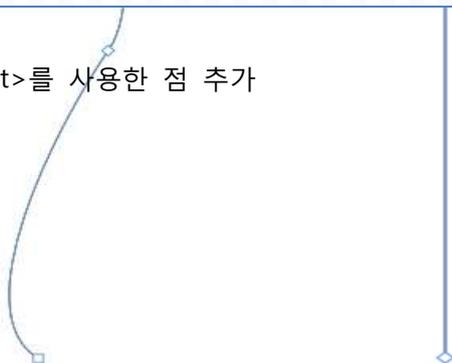
3. <Shift> 를 누른 채로 다른 객체 선택



4. 빈 작업 영역을 선택해서 선택 취소

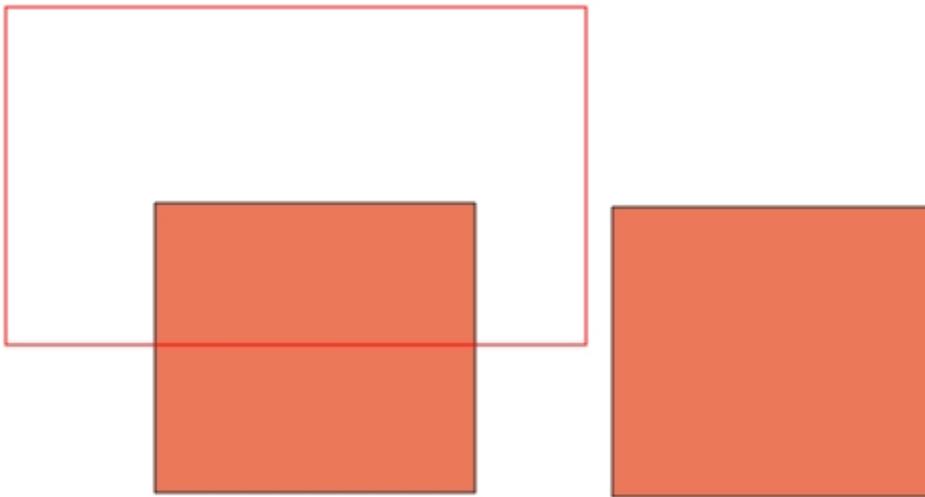


5. <Alt> 를 사용한 점 추가

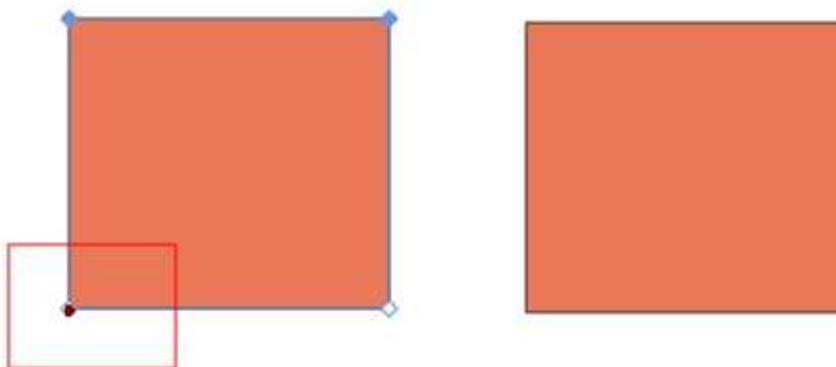


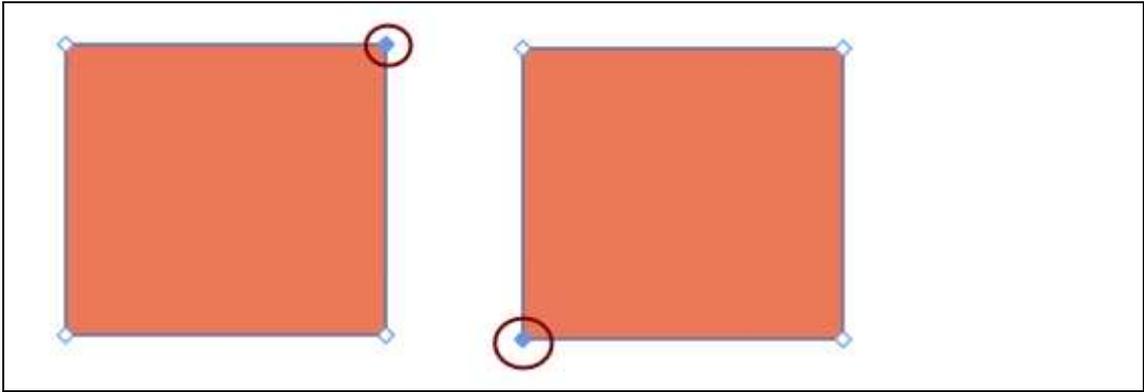
<p>드래그에 의한 선택</p>	<p>선택 도구를 선택한 상태에서 작업영역 내 빈 공간에서 마우스로 Drag하게 되면 Drag Box가 나타납니다. 이 Box안에 선택할 객체(들)을 포함시킨 후 마우스 왼쪽 버튼 클릭상태를 해제하면 Box의 Bound에 닿는 모든 객체가 선택상태가 됩니다. 이때 Box의 Bound에 포함되는 점, 또한 선택상태의 핸들이 됩니다. <Shift>키를 누른 채, 원하는 점만 선택하여 복수의 점으로 작업할 수 있고 작업영역 빈 공간을 드래그해도 기존에 선택되어있는 객체의 선택 상태가 해제되지않습니다. 혹은 점을 추가로 선택할 수 있습니다.</p>
-------------------	---

1.작업영역 빈 공간으로부터 드래그 시작



4.<Shift>버튼을 이용한 선택 추가





선 선택



- 객체의 선을 클릭하면 선을 이루고 있는 부분의 점이 선택되면서 선을 편집할 수 있는 상태가 됩니다. 선택된 선을 복사하거나 삭제할 수 있으며 이동시킬 수 있습니다.

클릭에 의한 선택	선 선택 도구를 선택하고 객체를 클릭하면 좌측 그림과 같이 선을 이루고 있는 점 두 개가 선택됩니다.
1. 선 선택 시	2. 선 선택 후 복사했을 때 복사된 선만 표시
3. 선택된 선만 삭제	

확대



- 작업영역의 확대/축소를 수행하는 도구입니다.

확대 도구 사용법	
확대	확대 도구를 선택한 상태에서 작업 영역을 클릭하면 작업 영역이 확대됩니다. 확대 도구를 실행시키면 마우스 커서가  모양으로 변하고 확대의 기준점이 될 작업영역을 커서의 위치로 지정하게 됩니다. 원하는 위치에서 마우스 왼쪽 클릭하면 그 위치를 기준으로 작업 영역이 확대됩니다.
축소	확대 도구가 선택 된 상태에서 <Shift>키를 누르고 작업 영역을 클릭하게 되면 작업 영역이 축소됩니다. 확대 도구를 실행시킨 후 <Shift>키를 누르면 마우스 커서가  모양으로 변하고 축소의 기준점이 될 작업영역을 커서의 위치로 지정합니다. 원하는 위치에서 마우스 왼쪽 클릭을 하면 그 위치를 기준으로 작업영역이 축소됩니다.

이동



- 작업영역을 이동시키거나 작업영역이 확대 된 상태에서 보이지 않는 작업공간을 보기 위해서 사용합니다.

이동 도구 사용법	
이동 도구 사용	이동 도구가 활성화 된 상태에서 마우스 드래그로 작업영역을 이동시킬 수 있습니다.
<Space>키 사용	도구가 선택되어있는 상황에서도 <Space>키를 누르면 이동 도구가 선택된 상황이 됩니다. 매번 이동 도구를 선택해야 하는 번거로움을 해소할 수 있습니다.

자유 그리기



- Drawing 객체를 어떠한 제약 없이 작업영역 내에서 마우스를 움직이면서 사용자가 원하는 Drawing 객체를 그리는 도구입니다.

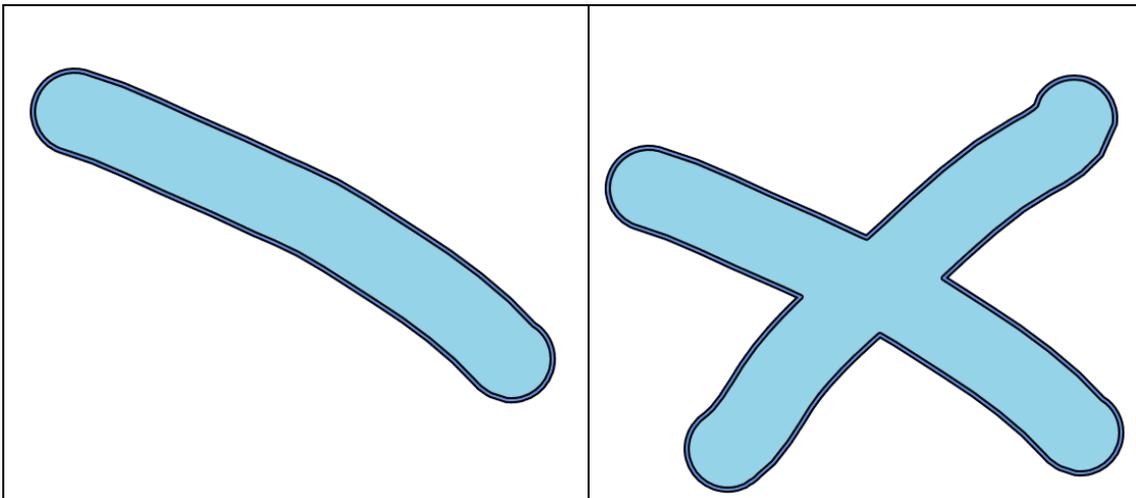
자유 그리기 도구 사용법	
자유 그리기 도구를 활성화 시킨 후 작업 영역 내에서 그리고 싶은 대로 마우스를 움직여 그릴 수 있습니다. 마우스 왼쪽 버튼이 눌러진 시점부터 그려지기 시작합니다. 자유롭게 원하는 형태로 그릴 수 있는 도구로 Drawing 객체를 생성하고 싶을 때 사용합니다. 직선 이나 일정한 각도의 곡선을 그려면 적합하지 않습니다.	

브러시



브러시 도구 사용법	
자유 그리기 도구 (Freehand Tool) 과 유사하나 Brush 도구를 사용하면 사용자가 펜 혹은 마우스로 그린 선이 면을 가진 상태로 그려집니다.	
자유 그리기 도구	
브러시 도구	

Ctrl 키를 누른 채로 그리면 기존에 선택된 선들과 합쳐져서 그려지게 됩니다.

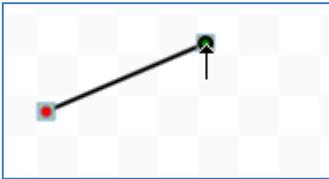
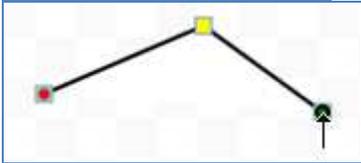
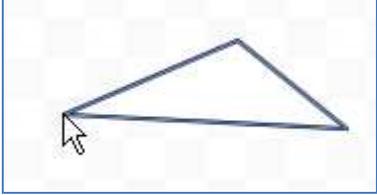


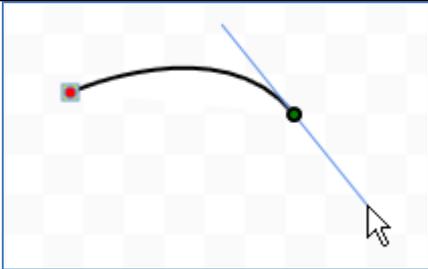
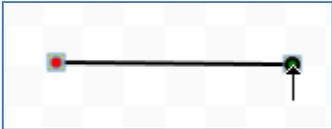
베지어



- 베지어선을 그릴 수 있으며 직선과 곡선을 모두 표현할 수 있습니다.

베지어 도구 사용법	
베지어 객체 작성	베지어 도구를 실행하고 작업영역의 원하는 위치에 마우스 왼쪽을 클릭하면 점이 작성하고 다음 위치를 찾아 클릭하면 점이 추가되고 이전에 생성된 점부터 연결된 선이 작성됩니다. 작성 후 <Enter>키나, 오른쪽 마우스를 누르면 작업이 완료됩니다.

	<p>이미 작성된 선에 대해 ctrl키를 누른 상태로, 끝점을 선택하면 선을 이어서 그릴 수 있습니다.(하나의 선으로 작성됩니다.)</p> <p>1. 시작점 생성</p>  <p>2. 점 추가</p>   <p>3. <Enter>키 입력으로 객체 생성</p>  <p>4. 시작점 클릭으로 객체 생성(닫힌 객체)</p> 
곡선 작성	<p>점을 클릭한 채로 원하는 만큼의 곡선 기울기를 지정한 후 드래그를 하고 클릭을 해제하면 곡선이 작성됩니다.</p>

	
직선 작성	<p>베지어 객체를 나타내는 점을 만들 때 클릭 후 드래그를 하지 않고 마우스 버튼클릭을 해제하면 직선이 작성됩니다.</p> 

폴리라인



- 폴리라인 을 그릴 수 있으며 직선만 표현할 수 있습니다.

폴리라인 도구 사용법

베지어 도구의 직선 그리기 방식과 동일합니다.

사각형



- 사각형을 그리는 도구입니다.

사각형 도구 사용법

사각형 객체 작성	사각형 도구를 실행시킨 상태에서 작업 영역을 마우스 왼쪽 클릭으로 드래그하면 드래그 시작점과 끝점을 대각 모서리로 하는 사각형 모양의 Drawing 객체가 그려집니다
정사각형 작성	<Shift>키를 누르고 메뉴를 실행하면 정사각형모양의 Drawing 객체가 작성됩니다. *드래그 동작이 끝나는 시점에 <Shift>키가 눌러져 있는 상태여야하고 <Ctrl>키와 혼용 가능합니다.
드래그 시작점을 중심점으로 지정	<Ctrl>키를 누르면 마우스 Drag의 시작점이 사각형의 중심이 되고 드래그의 끝점이 한쪽 모서리가 되는 사각형이 작성됩니다. *드래그 동작이 끝나는 시점에 <Ctrl>키가 눌러져 있는 상태여야 하고 <Shift>키와 혼용 가능합니다.

원



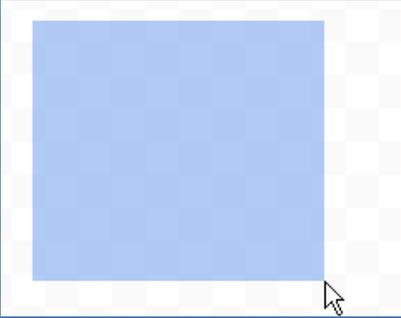
- 원을 그리는 도구입니다.

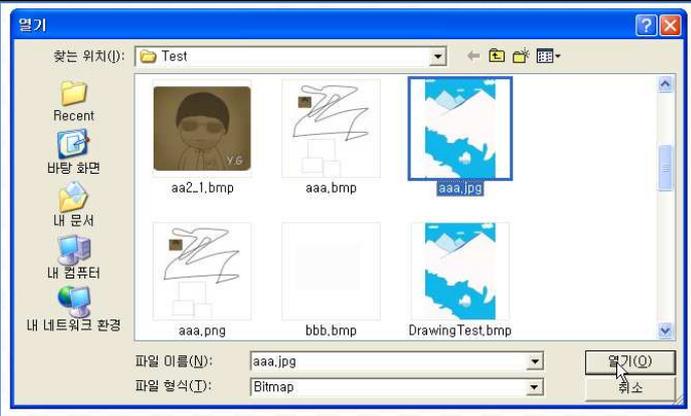
원 도구 사용법	
원 객체 생성	원 도구를 실행시킨 상태에서 작업 영역을 마우스 드래그하면 드래그 시작점과 끝점을 지나는 원모양의 객체가 그려집니다
원 생성	원 객체 작성도중 <Shift>키를 누르면 타원형모양이 아닌 정확 한 원 모양의 Drawing 객체를 작성할 수 있습니다. *드래그 동작이 끝나는 시점에 <Shift>키가 눌러져 있는 상태여야 하고 <Ctrl>키와 혼용 가능합니다.
드래그 시작점을 중심점으로 지정	원 객체 작성도중 <Ctrl>키를 누르면 마우스 Drag의 시작점이 원의 중심이 되고 드래그의 끝점을 지나는 원형이 작성됩니다. *드래그 동작이 끝나는 시점에 <Ctrl>키가 눌러져 있는 상태여야 하고 <Shift>키와 혼용 가능합니다.

이미지



- 이미지를 불러와 삽입할 수 있습니다.

이미지 도구 사용법	
이미지 객체 작성	<p>이미지 도구를 실행시킨 상태에서 작업영역을 마우스 드래그 하면, 사각형 모양의 Image 삽입영역이 그려지고 파일열기 대화상자가 나타납니다. 대화상자에서 삽입할 이미지를 선택하면 해당 이미지가 이미지 삽입 영역에 맞춰 작성됩니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 삽입할 이미지의 위치와 크기를 정합니다.  <ol style="list-style-type: none"> 2. 삽입할 이미지를 선택합니다.

	 <p>3. 이미지가 삽입된 모습</p> 
정사각형 이미지	<p>삽입영역 작성도중 <Shift>키를 누르면 정사각형 모양으로 작성할 수 있습니다.</p> <p>*드래그 동작이 끝나는 시점에 <Shift>키가 눌러져 있는 상태여야 하고 <Ctrl>키와 혼용 가능합니다.</p>
드래그 시작점을 중심으로 지정	<p>삽입영역 작성도중 <Ctrl>키를 누르면 마우스 Drag의 시작점이 중심이 되고 드래그의 끝점을 한쪽 모서리로 가지고 있는 사각형 모양이 작성됩니다.</p> <p>*드래그 동작이 끝나는 시점에 <Ctrl>키가 눌러져 있는 상태여야하고 <Shift>키와 혼용 가능합니다.</p>

텍스트



- 화면에 클릭하면 텍스트를 입력할 수 있습니다.

<p>텍스트 도구 사용법</p>
<p>텍스트 도구가 실행된 상태에서 원하는 위치에 클릭하면 문자를 입력할 수 있습니다.</p>
<p>1. 텍스트 입력 위치 지정(클릭)</p>



-화면을 클릭하면 커서가 깜빡 거립니다.



-쓰고자 하는 TEXT를 작성합니다.

회전



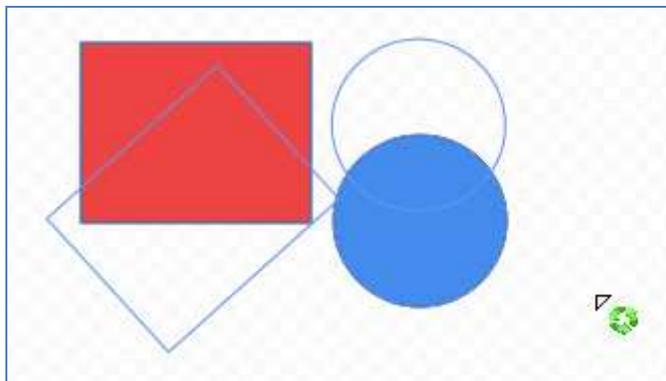
- 선택된 객체들의 각도를 사용자 임의대로 회전시킬 수 있습니다.

회전 도구 사용법

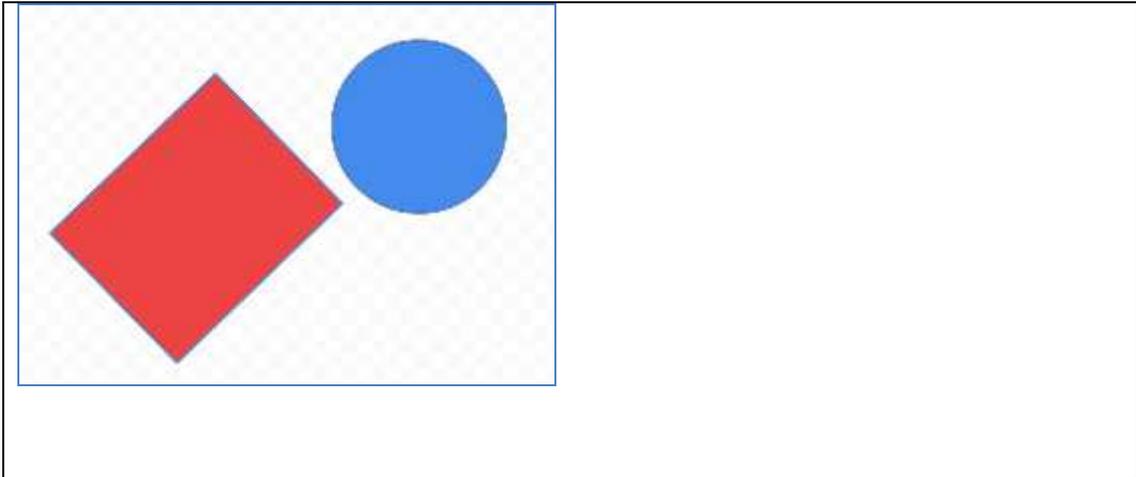
회전이 실행된 상태에서 회전시킬 방향으로 마우스 왼쪽버튼을 드래그하면 포함되어있는 객체들이 회전합니다.

<Ctrl>키를 누르고, 드래그를 완료하면 객체가 회전된 상태로 복사됩니다.

1. 회전 시킬 방향으로 마우스 왼쪽 버튼 드래그



2. 회전 완료된 모습



반전



- Drawing 객체를 특정 기준선(작업영역 기준으로 수평, 혹은 수직 선)을 기준으로 반사시킬 수 있습니다. (ctrl키를 누른 상태에서는 복사 반사됩니다.)

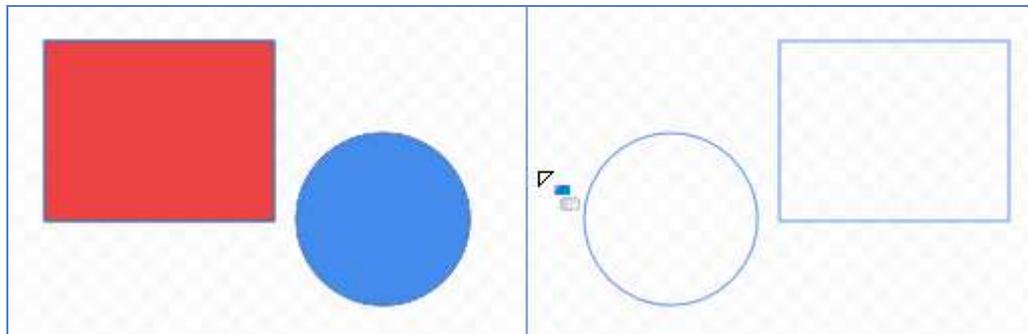
반전 도구 사용법

반전 도구가 실행되어있는 상태에서 반사시킬 방향으로 마우스 드래그하면 포함되어있는 객체들이 반사됩니다.

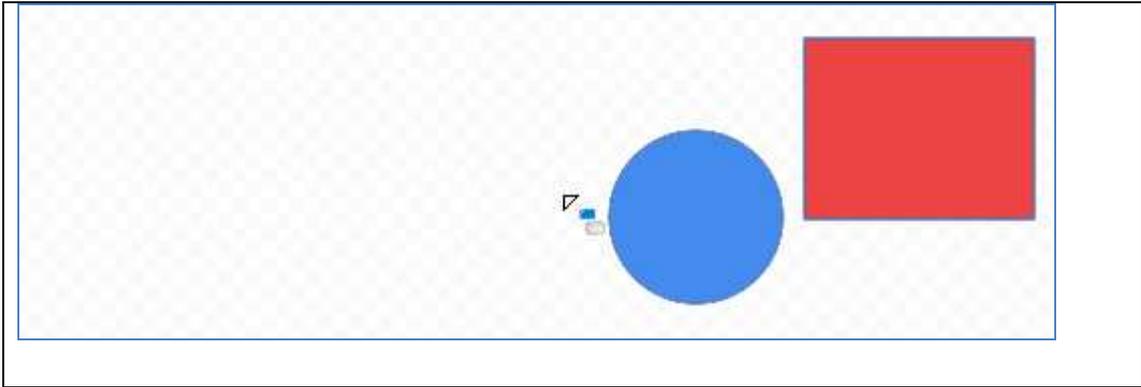
<Ctrl>키를 누른 채로 드래그를 완료하면 객체가 반사된 상태로 복사됩니다.

혹은 메뉴바에서 객체 - 반전 복사 - 수직 반전 복사/수평 반전 복사로 선택해서 작업할 수 있습니다.

1. 반사시킬 방향으로 마우스 드래그



2. 반사 완료된 모습



잘라내기

 - 객체의 일부를 잘라서 복사하는 기능입니다.

잘라내기 도구 사용법

객체에서 복사하고 싶은 부분만큼 드래그하여 선택합니다.

선택된 부분을 원하는 위치로 이동합니다.

색추출



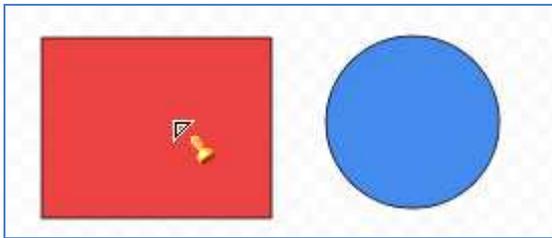
- Drawing 객체 내부의 색상(Fill)을 다른 객체의 내부 색상(Fill) 또는 선(Stroke) 색상에서 색을 가져와 설정할 수 있습니다. (이미지 파일의 색상은 가져올 수 없습니다.)

색추출 도구 사용법

색추출 도구가 실행된 상태에서 작업영역 안에서 가져 올 색상을 마우스 드래그로 색상을 넣어 줄 객체까지 가져옵니다. 혹은 같은 색상을 적용할 여러 객체를 동시에 선택해서 작업할 수 있습니다.

* 내부 색뿐만 아니라 외부 선 색도 적용할 수 있습니다.

1. 가져오고 싶은 색상 위에서부터 드래그 시작



2. 가져온 색을 적용 시키고 싶은 객체의 위치에서 드래그 해제

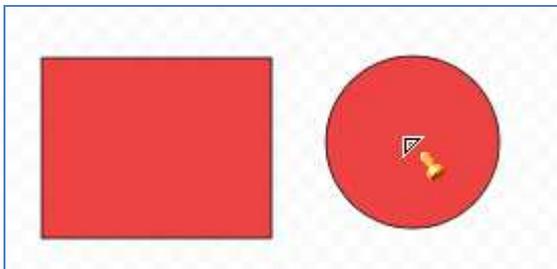


Image Brush Tool(이미지 채우기)



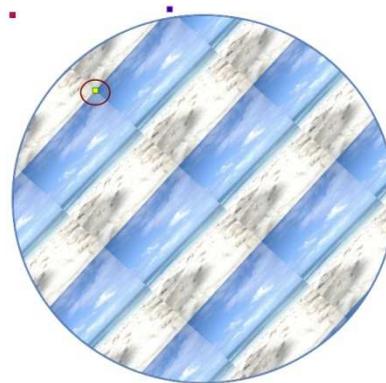
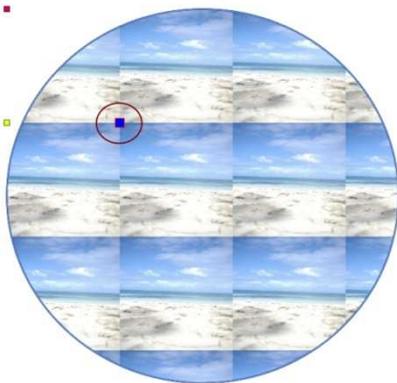
- 삽입된 이미지를 객체 안에서 이동시키거나 회전, 또는 이미지를 타일(TILE)화 시킬 수 있습니다.

이미지 채우기 도구를 선택하고 아래의 그림객체를 클릭, 선택합니다.
아래 그림과 같이 색깔이 들어간 사각 점이 생깁니다.

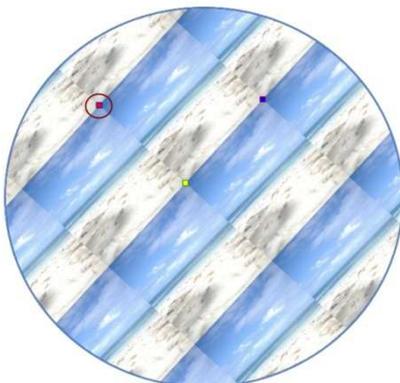


파란 점을 움직이면 이미지의 타일(TILE)화

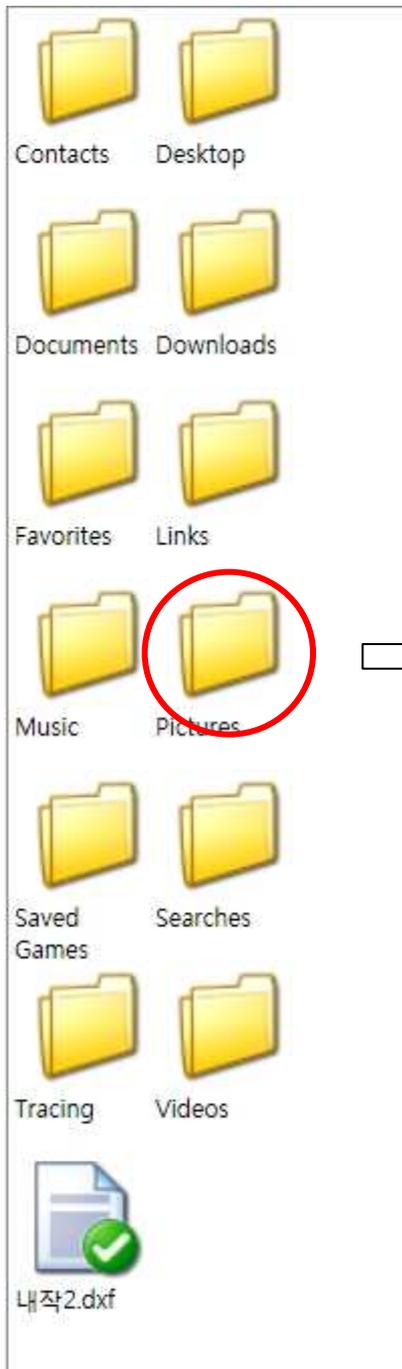
노란 점을 움직이면 이미지의 회전

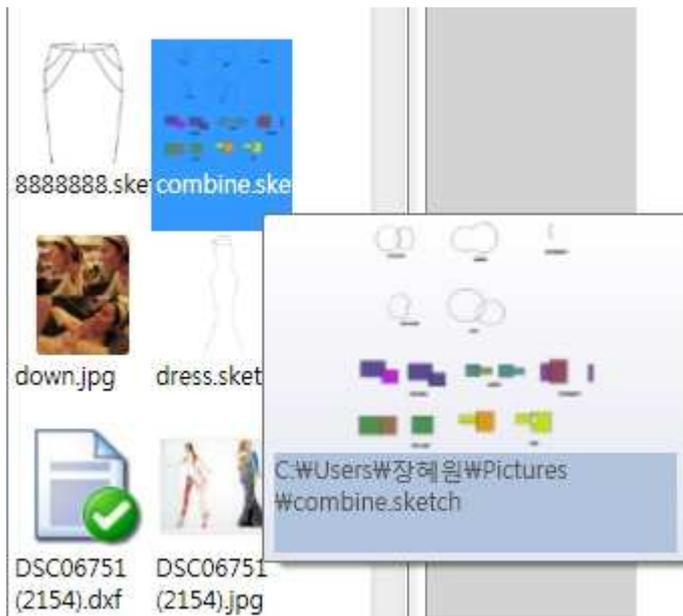


빨간 점을 움직이면 이미지의 이동을 할 수 있습니다.

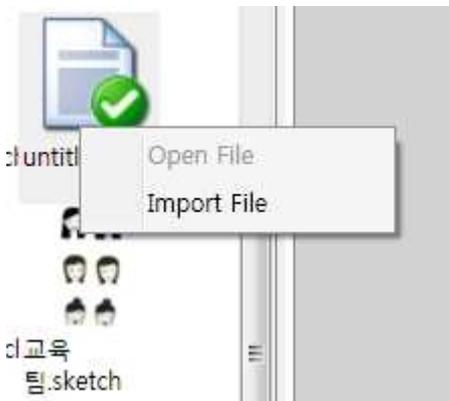


파일 브라우저





- 파일 선택 시, 파일이 저장된 경로와 확장자를 확인할 수 있고, 조금 더 큰 화면으로 파일을 볼 수 있습니다.

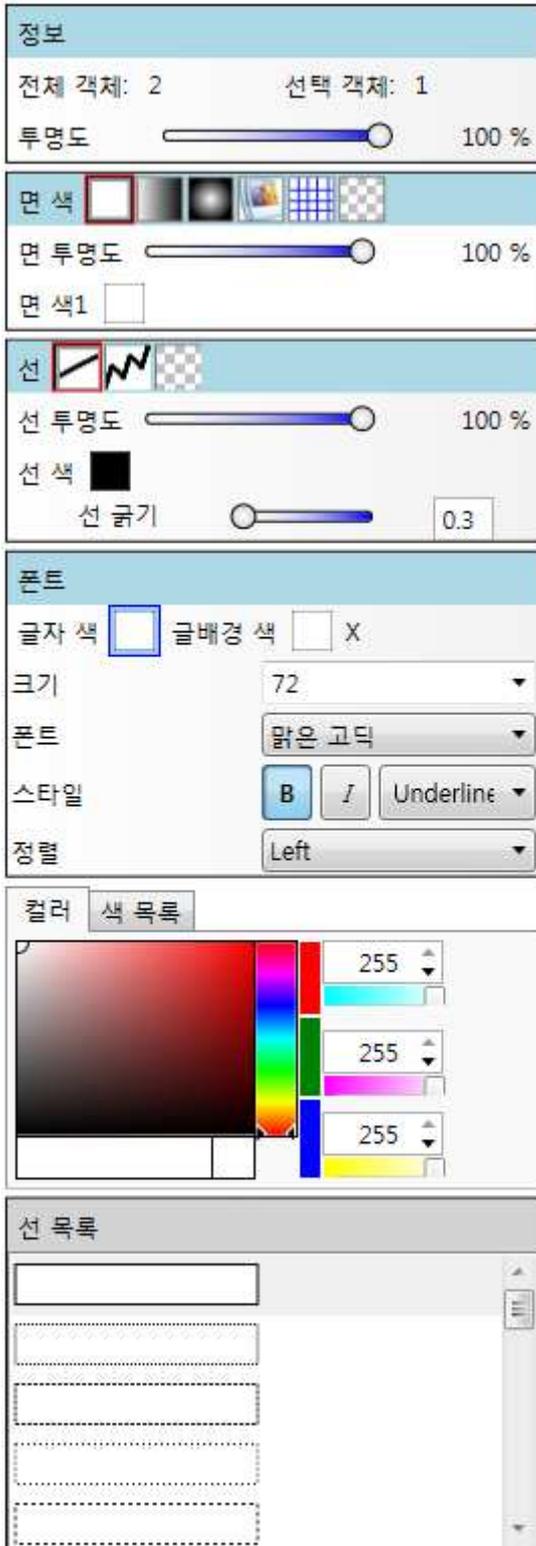


- 확장자가 다른 파일을 여러 경로를 거치지 않고도 불러올 수 있습니다.

파일브라우저 메뉴

-  - 파일 탐색기 : 찾고자 하는 폴더의 경로를 지정해 찾을 수 있습니다.
-  - 새로 고침
-  - 상위폴더로 : 한 단계씩 상위 폴더로 돌아갑니다.
-  - 라이브러리에서 열기 : 파일브라우저에 있는 파일을 선택하고 아이콘을 누르면, 새로운 작업 창을 열고 파일이 열립니다.
-  - 라이브러리에서 불러오기 : 현재 열려있는 작업 창으로 파일을 불러옵니다.

Editor(우측 작업 도구)



[정보]

; 작업영역 안의 전체 객체 수와 선택된 객체 수를 확인합니다. (투명도 조절 가능)

[면]

; 선택된 객체의 선, 면색, 그라데이션, 이미지등을 지정하거나 삭제합니다.

[선]

; 선택된 객체의 선 스타일이나 스티치로 변경하거나 색상을 변경합니다.

[텍스트]

; 문자에 대한 정보를 지정하거나 변경합니다. (글 크기, 글자체, 글 스타일등)

[컬러]

; RGB - 빛의 삼원색의 값을 조정하여 칼라를 변경하거나 PANTONE(펜톤)칼라의 코드를 입력하여 변경합니다.

[선, 스티치, 이미지 목록]

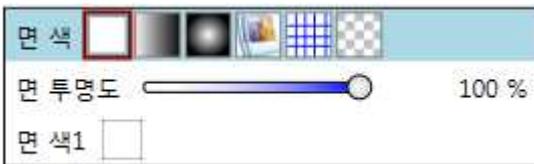
; 면, 선에서 현재 작업중인 항목을 표시합니다.

정보



- 작업영역 안의 전체 객체 수와 선택한 객체 수를 확인합니다.(투명도 조절 가능)

면색



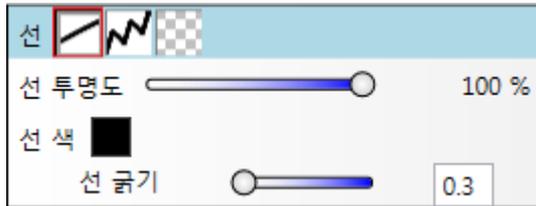
- 객체의 내부 색(Fill), 선(Stroke)를 보여주거나, 비어있는 상태(Transparent), 기본 색상(검은 색 Stroke, 흰색 Fill)으로 설정, 내부 색(Fill)과 선 색(Stroke)간의 색상교환 등의 기능입니다.

면 색	
	<p> 단색 채우기 - 객체의 면의 색상을 지정하거나 변경.</p> <p> 선형 그라데이션 채우기 - 면 색1과 면 색2로 색상을 지정하며, 선의 형태로 반복</p> <p> 원형 그라데이션 채우기 - 면 색1과 면 색2로 색상을 지정하며, 원형의 형태로 반복</p> <p> 이미지 채우기 - 텍스처 이미지 등을 지정하거나 변경</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>이미지 목록 이미지 등록</p> </div> <p> 해치 채우기 - 면 색1과 면 색2로 색상을 지정하며, 해치를 적용.</p>
<p>면 비우기</p>	<p>면 비우기를 선택하면 선택된 Box 색상이 투명한 색상으로 적용되고 투명한 객체는 다른 객체 보다 상위에 있을지라도 하위 객체의 색상을 보여줍니다.</p>

선

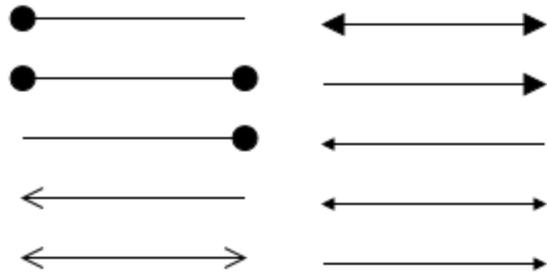
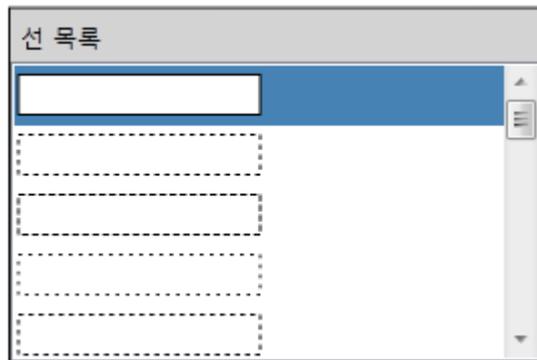
- 일반선과 스티치, 투명선으로 구분하여 작업이 됩니다.

[일반선]

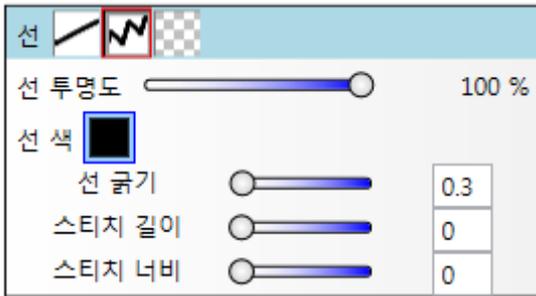


: 투명도나 선 굵기를 조정합니다.

 선 목록 - 선택된 객체를 점선, 화살표 등으로 변경.



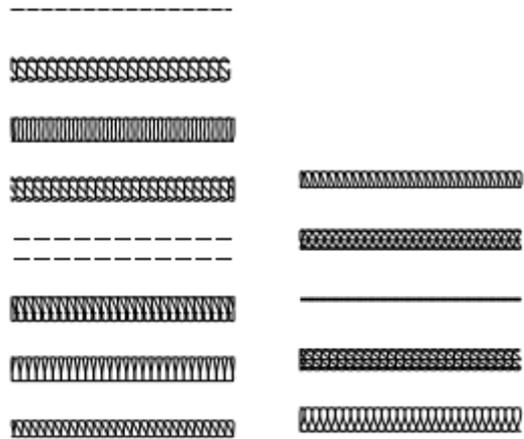
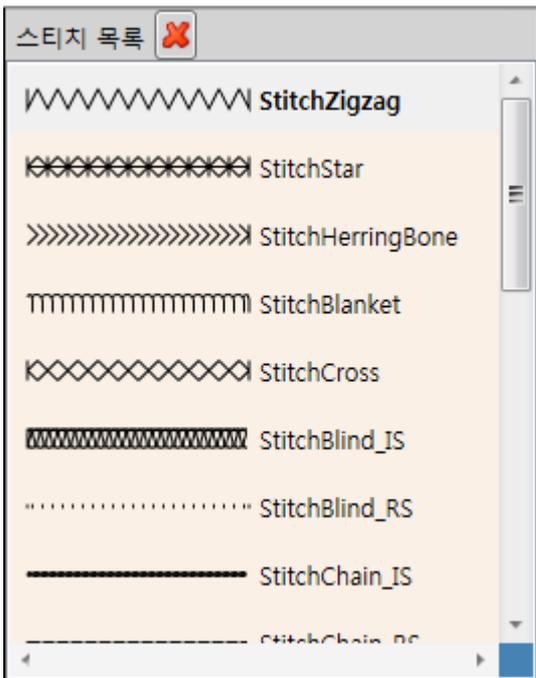
[스티치]



: 투명도나 선 굵기, 스티치 길이, 스티치 너비를 조정합니다.



스티치 목록 - 오바룩, 지그재그, 지퍼표시 등으로 변경



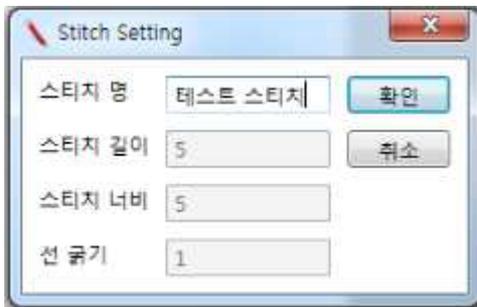
투명선 - 작업영역에 객체의 외곽선이 보이지 않도록 설정

사용자 정의 스티치 생성

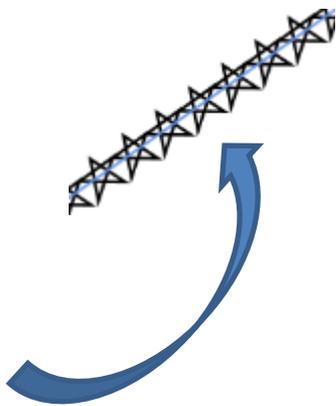
- 사용자가 원하는 임의의 모양을 스티치로 추가할 수 있습니다.



1. 스티치로 만들고 싶은 객체 클릭 - 왼쪽마우스 클릭 - 스티치 생성 메뉴 선택합니다.

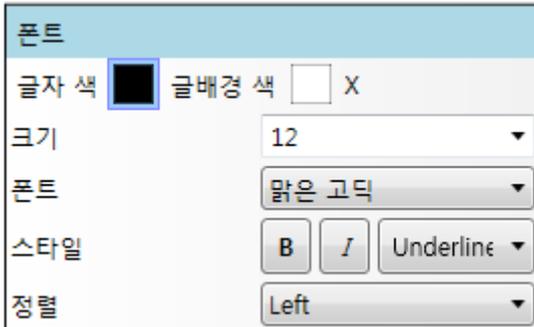


2. 스티치 명 입력 후 확인 시 스티치 목록에 새로운 스티치가 추가됩니다.(스티치 길이, 스티치 너비, 선 굵기는 스티치 생성 후 선 편집장에서 실행할 수 있습니다.)



- 생성한 스티치 선택 후  누를 시 생성한 스티치가 삭제 됩니다.
(기본 스티치는 삭제되지 않습니다.)

폰트



- 폰트의 설정을 변경할 수 있습니다.
- 폰트 종류와 크기를 설정할 수 있습니다.
- 폰트 스타일을 굵게(B), 이탤릭(I), 언더라인(U)으로 설정할 수 있습니다.
- 작성된 텍스트를 패스로 변환하면 다른 객체처럼 편집할 수 있습니다.

컬러



- HSL 또는 RGB형태로 사용자가 색상을 지정할 수 있습니다.



- 지정된 색을 선택하여 사용할 수 있습니다.

스케치 따라 하기

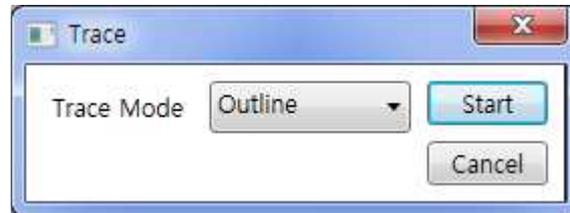
- 비트맵 이미지를 이용해 벡터 로고 만들기.
- 손으로 그린 도식화를 벡터이미지로 만들기 .
- 청바지 주머니 만들기.
- 민소매 원피스 그려보기
- T-shirt 제작하기
- Jumper 제작하기 Blouse 제작하기
- Pants 제작하기

비트맵 이미지를 이용해 벡터 로고 만들기.

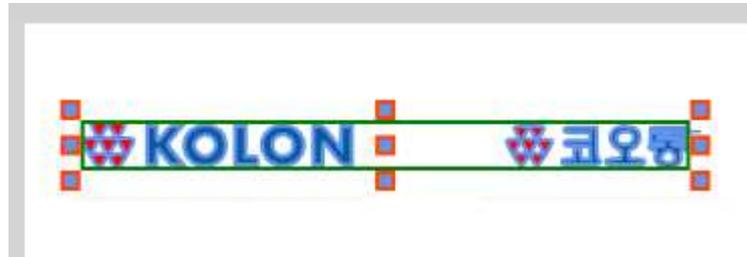
1. 파일 - 불러오기를 이용해 준비된 비트맵 이미지를 불러온다.



1. 도구 - Trace를 클릭한다.



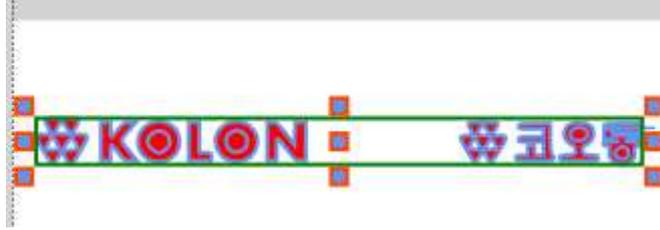
2. Trace Mode 를 OutLine으로 설정한 후 Start버튼을 누른다.



3. 비트맵 이미지를 삭제한다.



4. 적당한 색을 칠해준다.



(Vector도형의 특성상 도형이 겹쳐지는 부분이 나타난다.)

5. 객체 - 컴바인 - 컴바인 메뉴를 이용해 겹쳐지는 부분을 삭제한다.

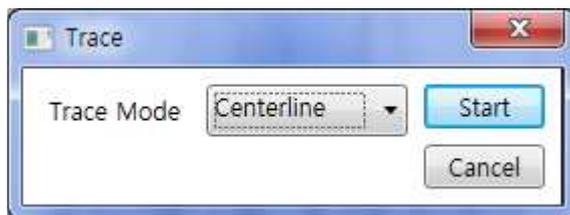
❖ KOLON **❖ 코오롱**

손으로 그린 도식화를 벡터이미지로 만들기

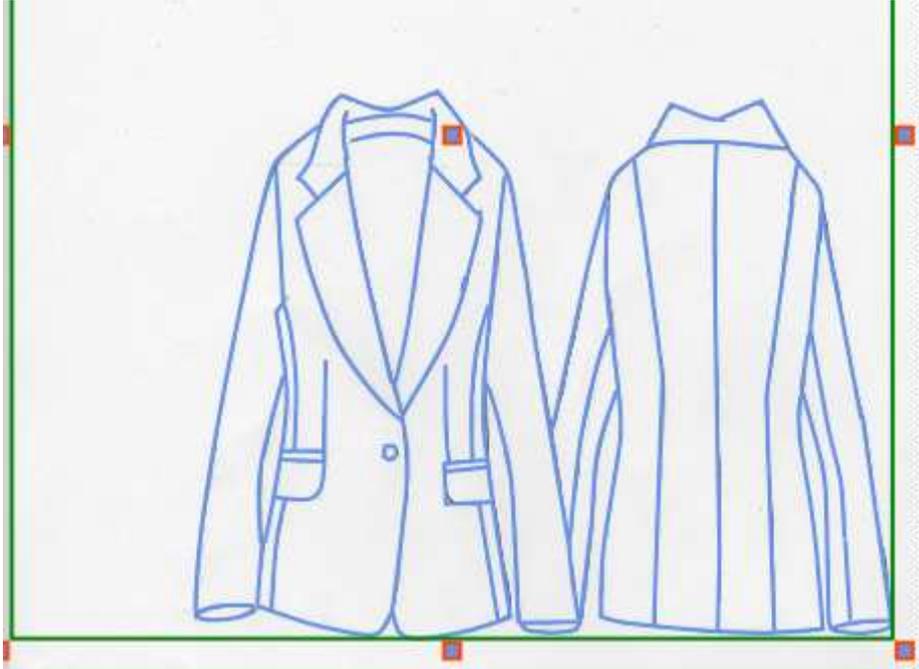
1. 필기구를 이용해 손으로 그린 이미지를 스캔한 후 *파일 - 불러오기* 를 이용해 불러온다..



2. *도구 - Trace*를 클릭한다.



Trace Mode 를 CenterLine으로 설정한 후 Start버튼을 누른다.



벡터이미지가 만들어진다.

청바지 주머니 만들기

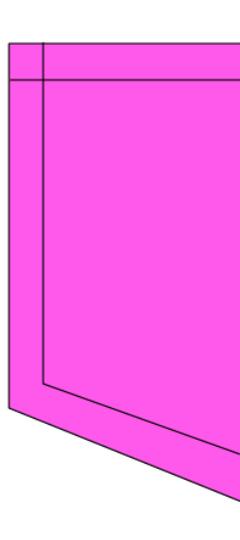
1. 폴리라인으로 중심선을 그려줍니다.
(Shift키를 누른 상태로 작업하면 수직선으로 작성됩니다.)



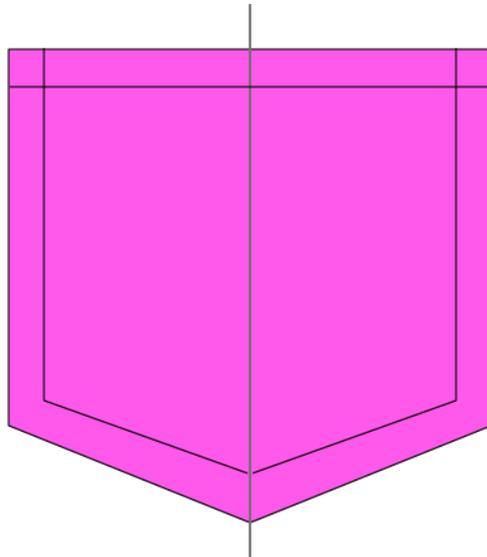
2. 폴리라인으로 주머니의 반쪽을 그려줍니다.



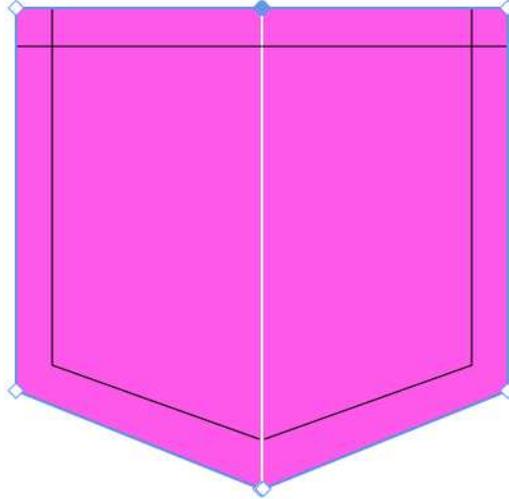
3. 폴리라인으로 주머니의 내부선(스티치)가 될 부분을 그려줍니다.



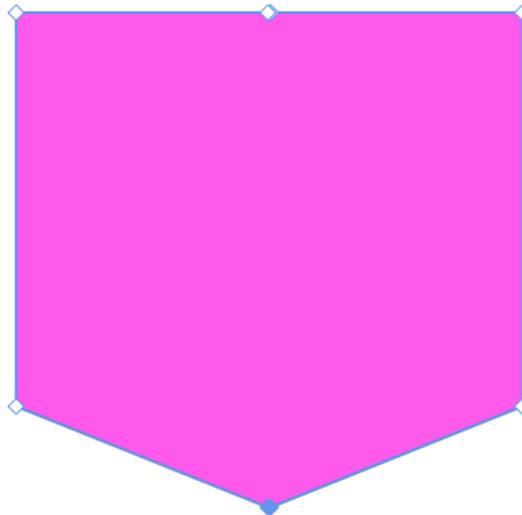
4. Ctrl키를 누른 상태에서 객체를 선택 도구로 드래그해서 지정한 후, 반전으로 복사 반사 시킵니다. 혹은 상단 메뉴바의 객체 - 수평 복사 반전을 선택해서 작업할 수 있습니다.



5. 처음에 그렸던 중심선은 선택 후 Delete 로 삭제합니다.

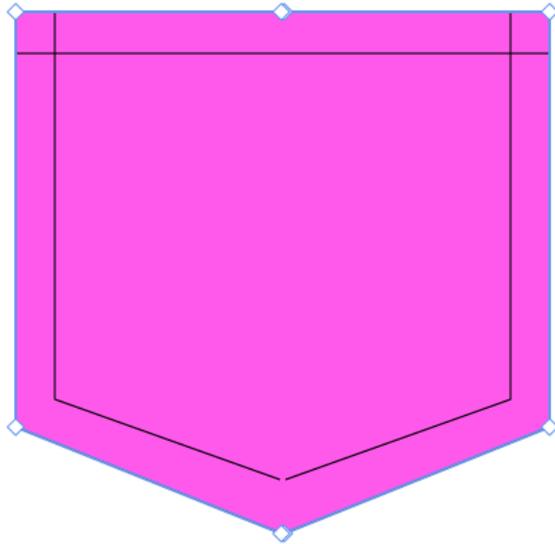


6. 떨어져 있는 점을 연결시켜 닫힌 도형으로 만들어 줍니다.
점 하나를 선택하고 Ctrl 이나 Shift 키를 누른 상태에서 떨어진 다른 점을 선택하거나 마우스 드래그로 점을 한번에 잡을 수 있습니다.
점선택(N) 실행 후 직선연결(J), 곡선연결(O) 메뉴를 실행합니다.

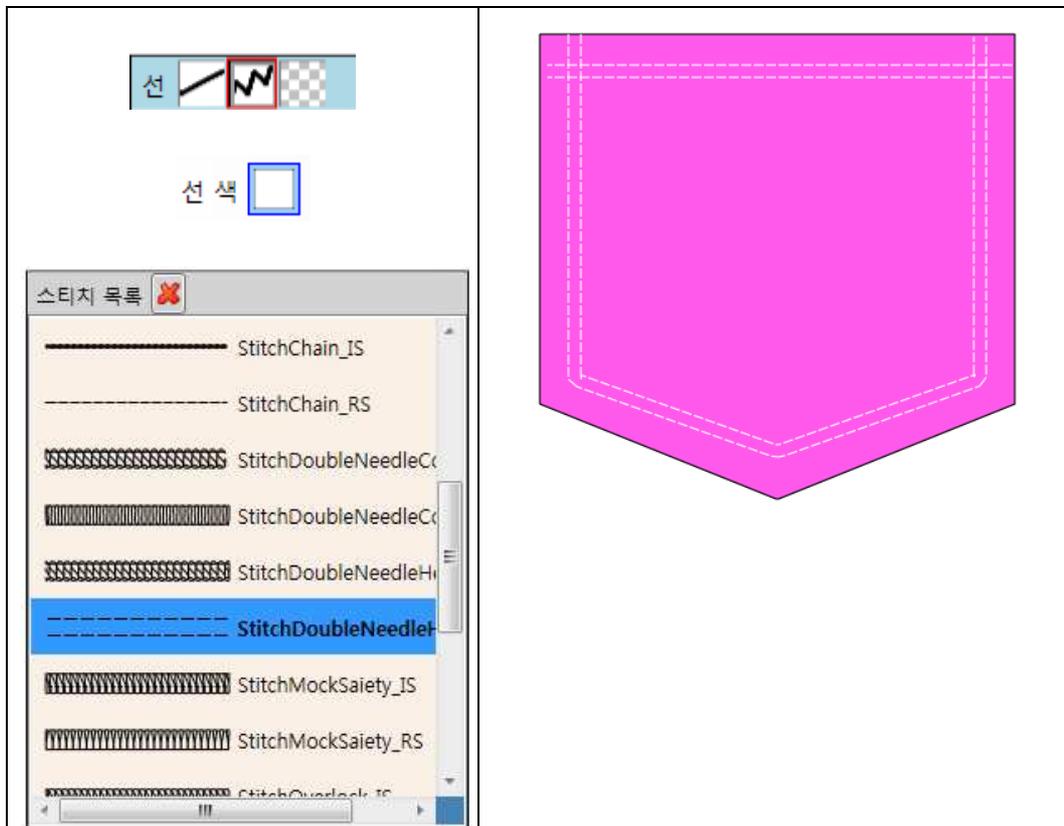


(주머니 도형이 하나로 합쳐지면서 내부선이 주머니 도형 뒤로가 안보이게됩니다.)

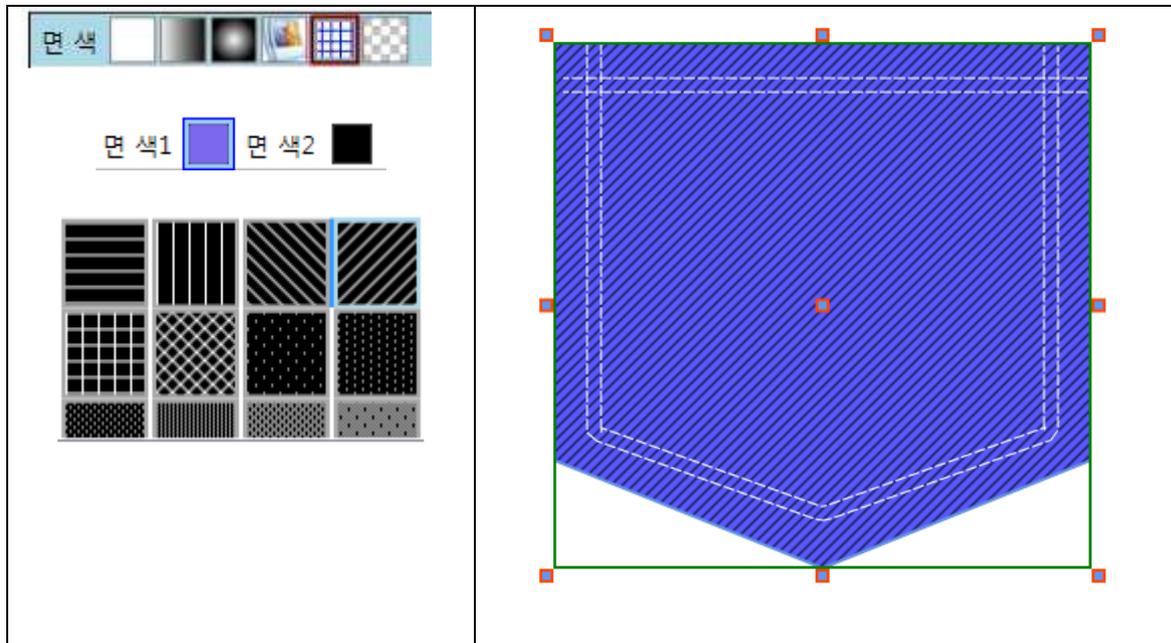
7. 주머니를 선택한 뒤 *높이정렬-맨뒤로* 를 선택하여 내부선(스티치선)이 앞으로 나오게 합니다.



8. 내부선을 모두 선택한 뒤 Editor 창에서 선은 스티치로 , Main색상은 하얀색, 스티치 목록을 다음과 같이 설정하세요.

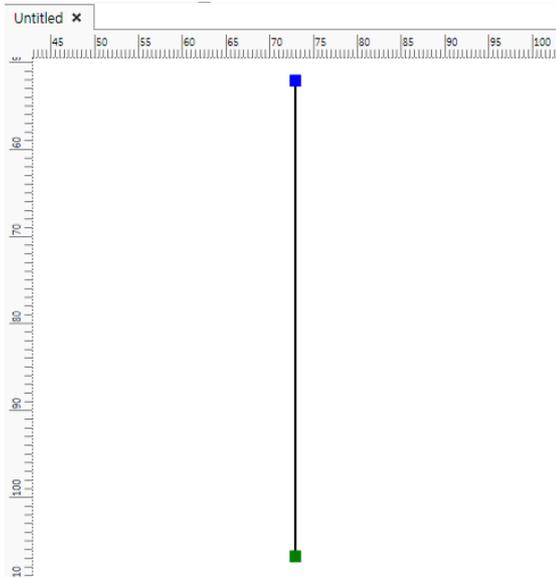


9. 주머니 도형을 선택한 뒤 Fill 은 해치, 색상과 해치 스타일을 아래와 같이 설정하세요.

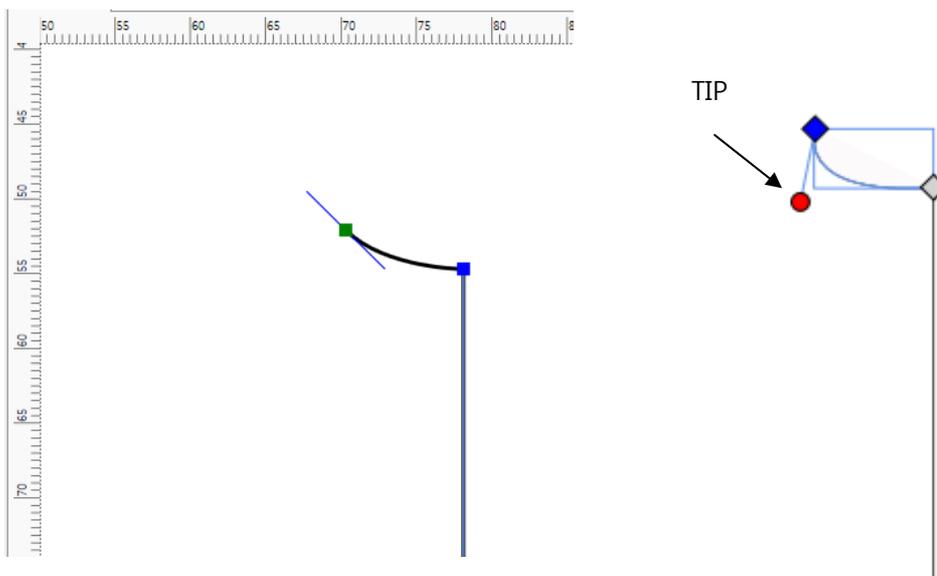


민소매 원피스 그려보기

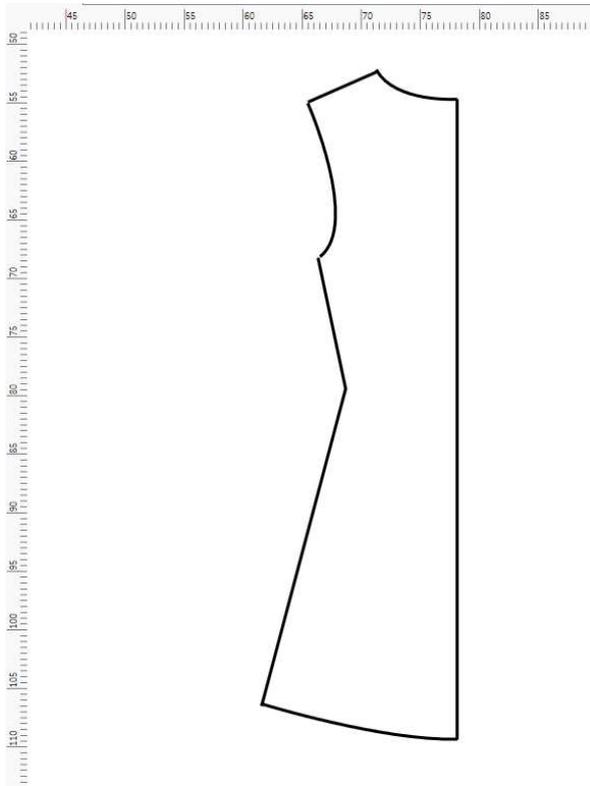
10. 폴리라인으로 중심선을 그려줍니다.
(Shift키를 누른 상태로 작업하면 수직선으로 작성됩니다.)



11. 베지어로 넥라인을 자연스러운 곡선으로 만들어 줍니다.
● 이때 Control point를 움직여 원하는 곡선의 모양을 작성할 수 있습니다.



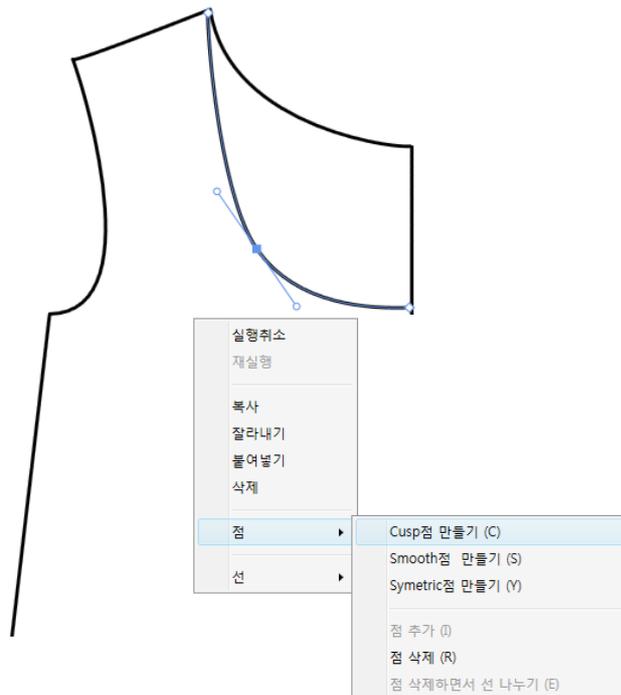
12. 폴리라인과 베지어를 사용해서 어깨선과 암홀, 그 밖의 선을 작성합니다.



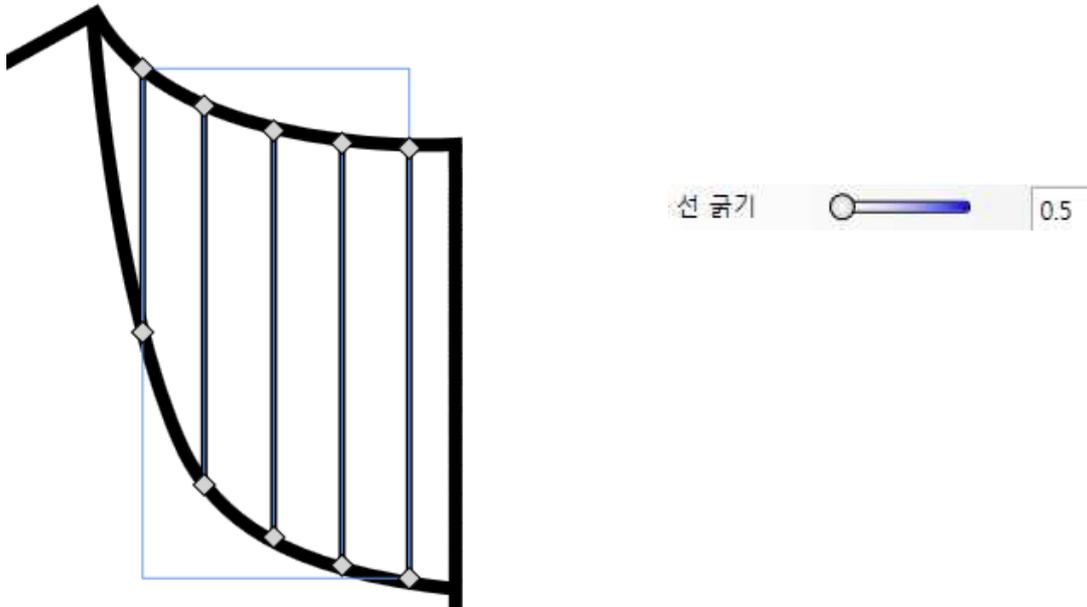
13. 떨어져 있는 포인트를 서로 연결시켜 닫힌 도형으로 만들어 줍니다.
 포인트 하나를 선택하고 shift키를 누른 상태에서 만나는 포인트를 선택하거나
 드래그로 두 점을 한번에 잡을 수 있습니다.
 오른쪽 마우스를 클릭하여 pop-up창을 열고 선 - 직선 연결(J)를 선택하면 두 개의
 포인트가 하나의 포인트로 작성됩니다.



14. 곡선을 자연스럽게 수정해주기 위해 Point를 선택한 후, 오른쪽 마우스버튼을 클릭,
 Pop-up창을 열어줍니다. 점 - Cusp점 만들기(C)를 각각 움직일 수 있도록 합니다.

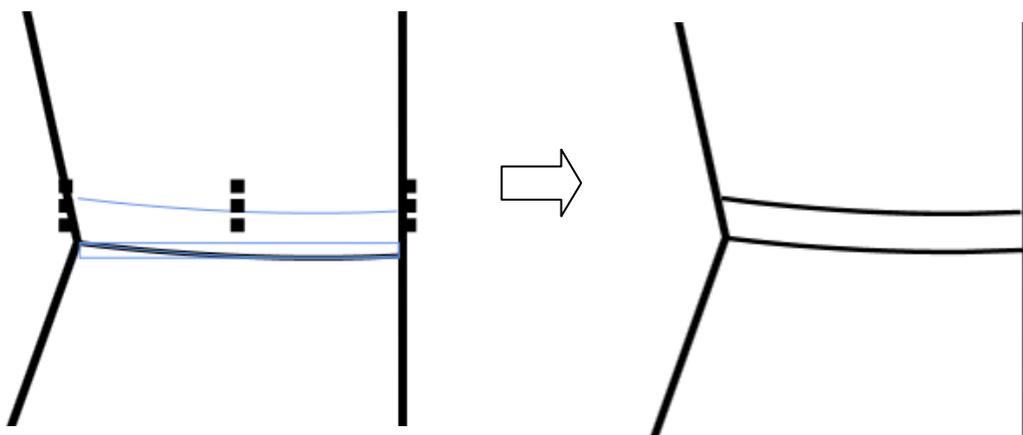


15. 디자인 선을 그리고 선의 굵기를 오른쪽 선 메뉴의 선 굵기 메뉴로 조절해줍니다.

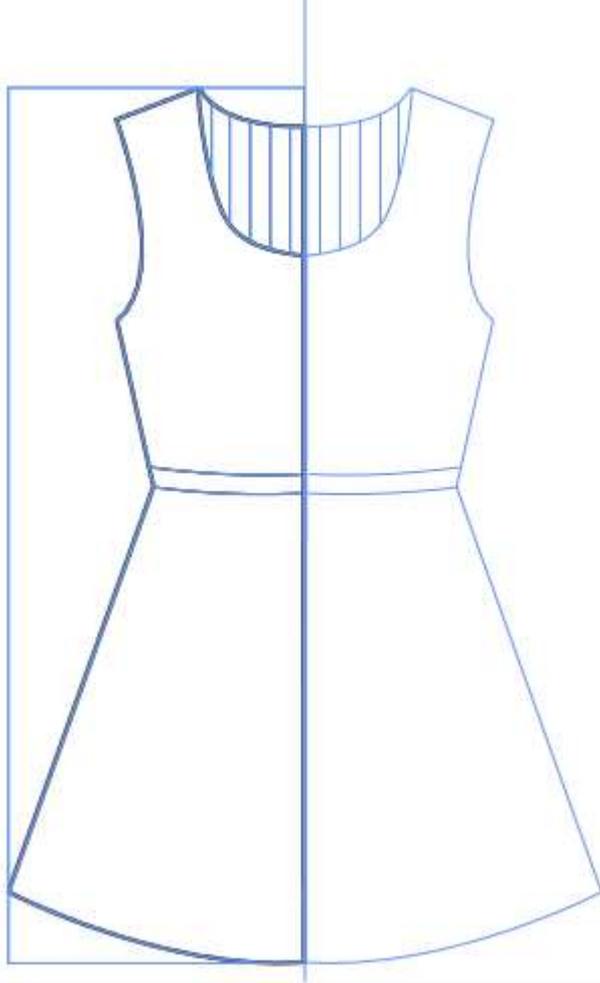


- 그 밖의 디자인 선을 베지어, 폴리라인 또는 자유그리기 도구를 사용해 작성합니다.

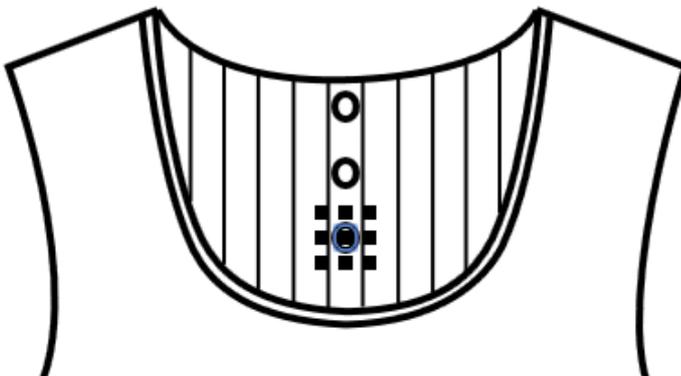
16. Ctrl키를 누른 상태에서 선을 선택하면 기존의 선이 복사되어 작성됩니다.



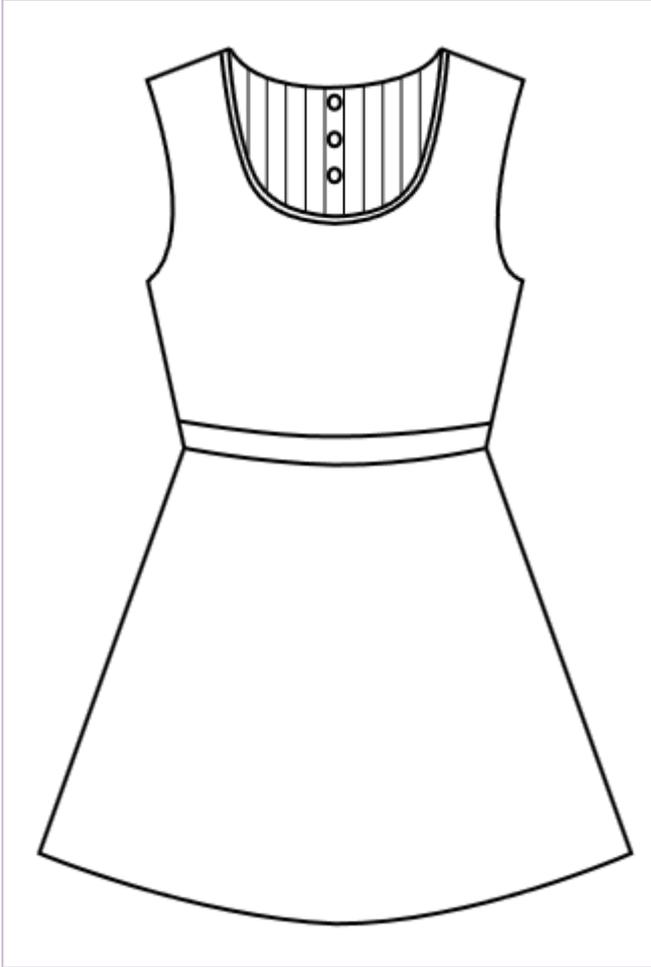
17. Ctrl키를 누른 상태에서 객체를 선택 도구로 드래그해서 지정한 후, 반전으로 복사반사 시킵니다. 혹은 상단 메뉴 바의 객체 - 수평 복사 반전을 선택해서 작업할 수 있습니다.



18. '원' 메뉴로 단추를 작성합니다.



19. 민소매 원피스가 완성된 모습.



T-shirt 제작하기

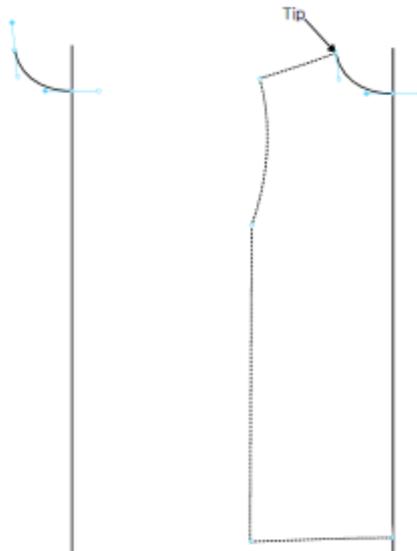
1. 그리기 도구-폴리라인(L)  으로 중심선을 그려줍니다.
 - A. * Shift 키를 누른 상태로 작업하면 수직선으로 작성됩니다.)



2. 그리기 도구-베지어(B)  로 넥라인을 시작으로 자연스러운 곡선을 그려줍니다.

* 이때 컨트롤 포인트(Control point)를 움직여 원하는 곡선의 곡을 찾을 수 있습니다.

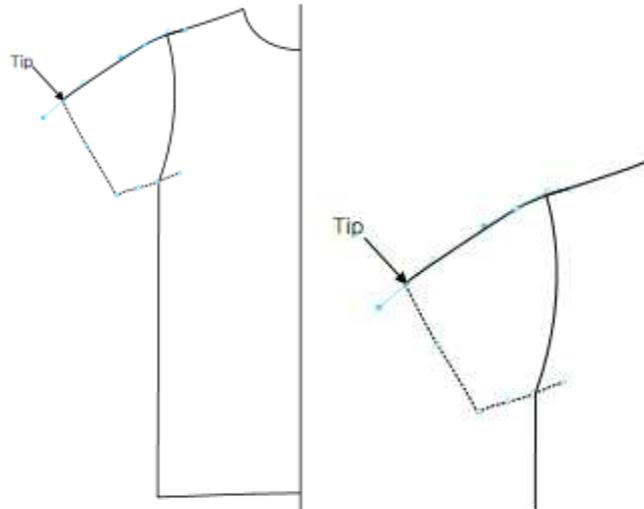
처음에 그렸던 중심선은 선택 후 Delete로 삭제합니다.



3. 그리기 도구-베지어(B)  로 소매도 어깨점을 시작으로 자연스러운 곡선을 그려줍니다.

* 이때 컨트롤 포인트(Control point)를 움직여 원하는 곡선의 곡을 찾을 수 있습니다.

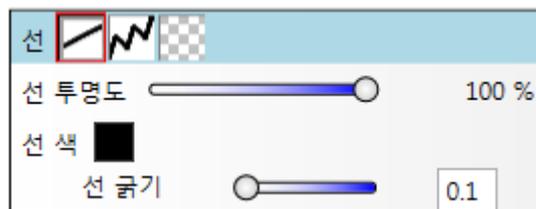
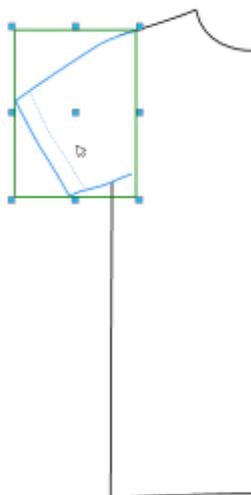
스티치가 될 선분도 베지어(B)나 폴리라인(L)으로 그려줍니다.



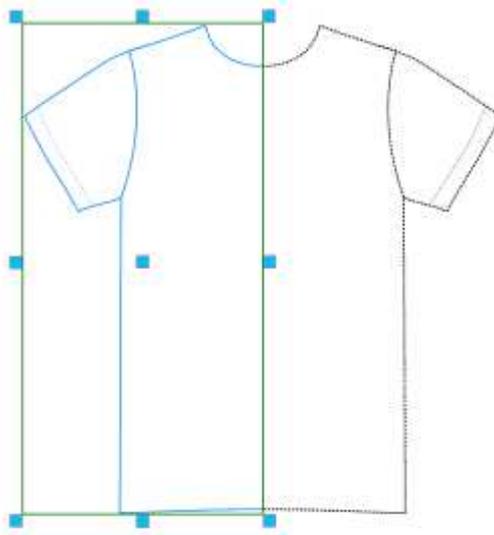
4. 그리기 도구-선택(S)  로 소매부분의 실선을 스티치선으로 변경합니다.

그리기 도구-선택(S)  로 소매부분을 왼쪽 마우스로 드래그 하여 선택합니다.

기능 도구-맨뒤로(Ctrl I+O)  몸판의 뒤로 배치하여 정리합니다.



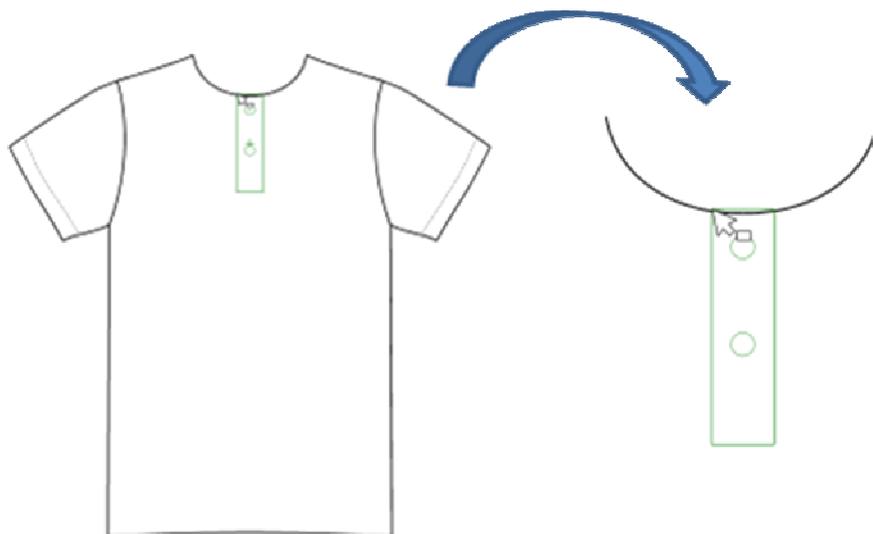
5. 그리기 도구-선택(S)  로 소매부분을 왼쪽 마우스로 드래그 하여 선택합니다.
상단메뉴 객체-복사반전-수평반전으로 대칭을 맞춰 줍니다.



6. 그리기 도구-사각형(R)  로 단추를 그려줍니다.

그리기 도구-원(E)  를 선택후 Shift 키를 누른 상태에서 첫단추 하나를 그려줍니다.
(Shift 키 사용하면 정원을 그릴 수 있습니다.)

7. 그리기 도구-선택(S)  을 선택 후 Ctr I+C 로 객체를 복사하고,
Ctr I+V 로 붙여넣은 후 키보드의 화살표 방향키 중 ↓를 눌러서
복사된 단추를 이동 합니다. (마우스로 이동 시켜서 정렬할 수도 있습니다)

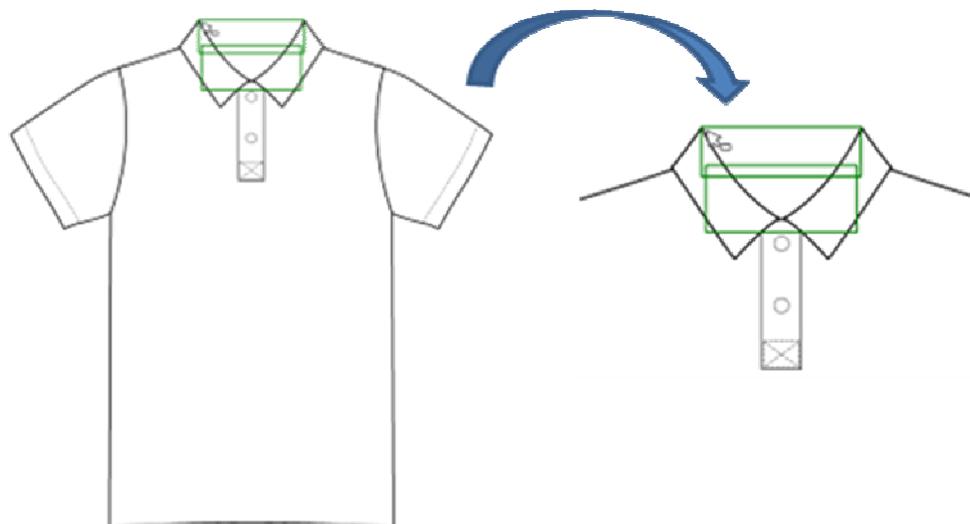


8. 그리기 도구-베지어(B)  로 카라를 자연스러운 곡선으로 그려줍니다.



9. 그리기 도구-사각형(R)  로 뒤카라와 뒤몸판의 부분을 그려줍니다.

그리기 도구-베지어(B)  로 밑단의 선을 작성한 후 스티치 선으로 변경합니다.

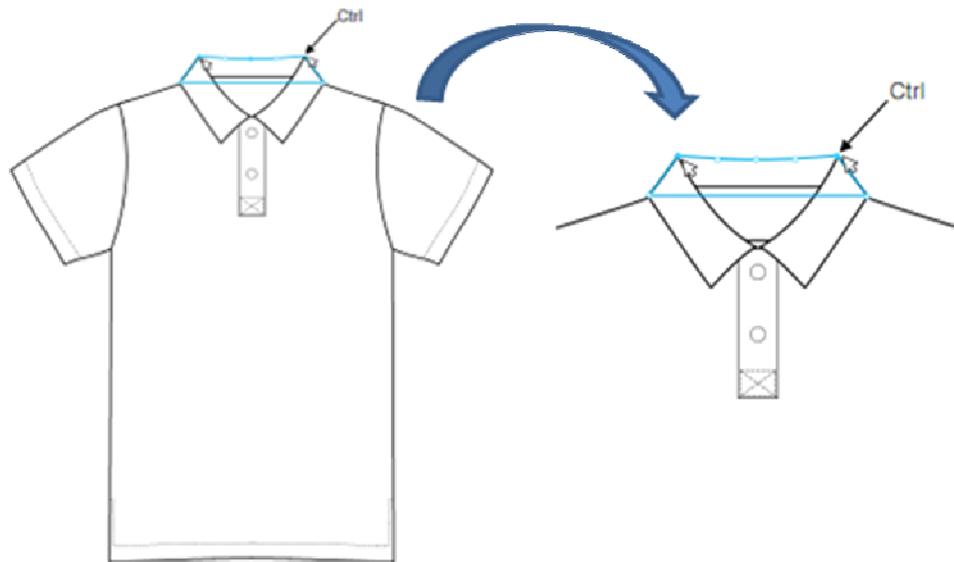


10. 그리기 도구- 점 선택(N)  을 선택 후 뒤카라 부분을 수정합니다.

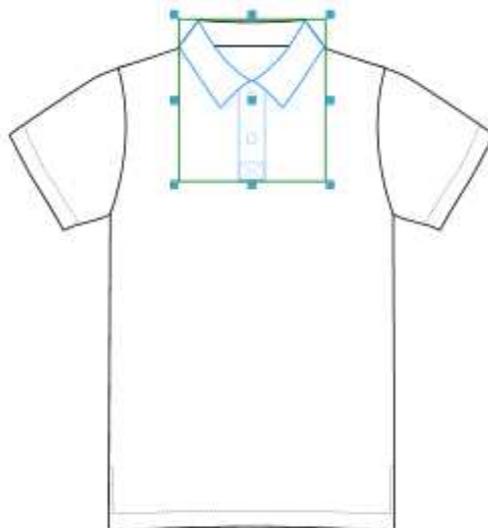
점 하나를 선택하고 Ctrl 이나 Shift 키를 누른 상태에서 다른 점을 선택하거나

마우스 드래그로 점을 한번에 잡을 수 있습니다.

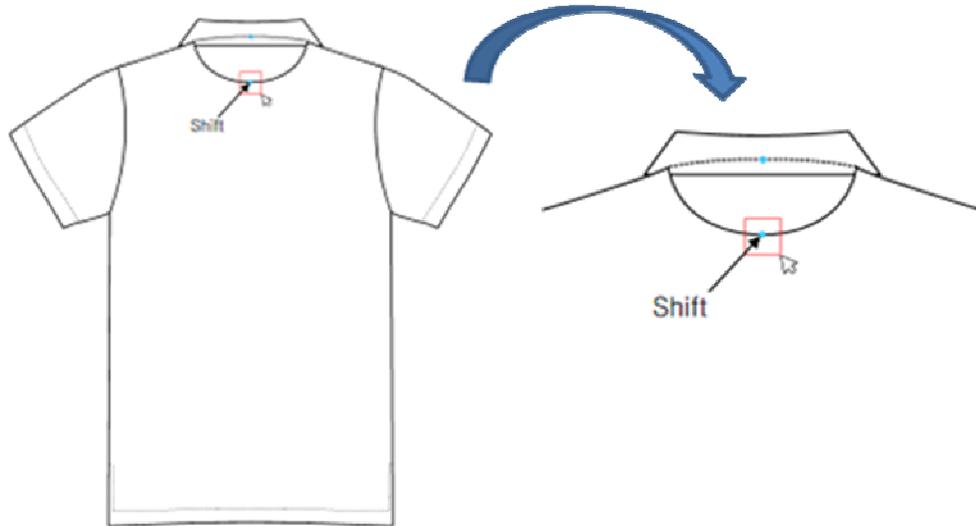
두 점을 선택 후 상단 기능 도구-점추가(I)  로 곡선을 수정합니다.



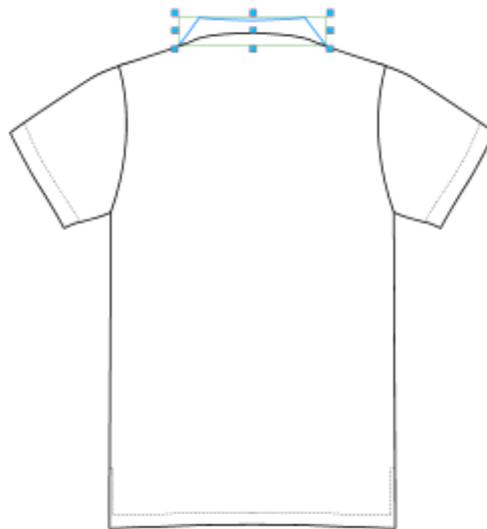
11. 그리기 도구-선택(S)  을 선택 후 앞카라,단작부분의 객체를 선택하고 Delete 키를 눌러서 삭제합니다.



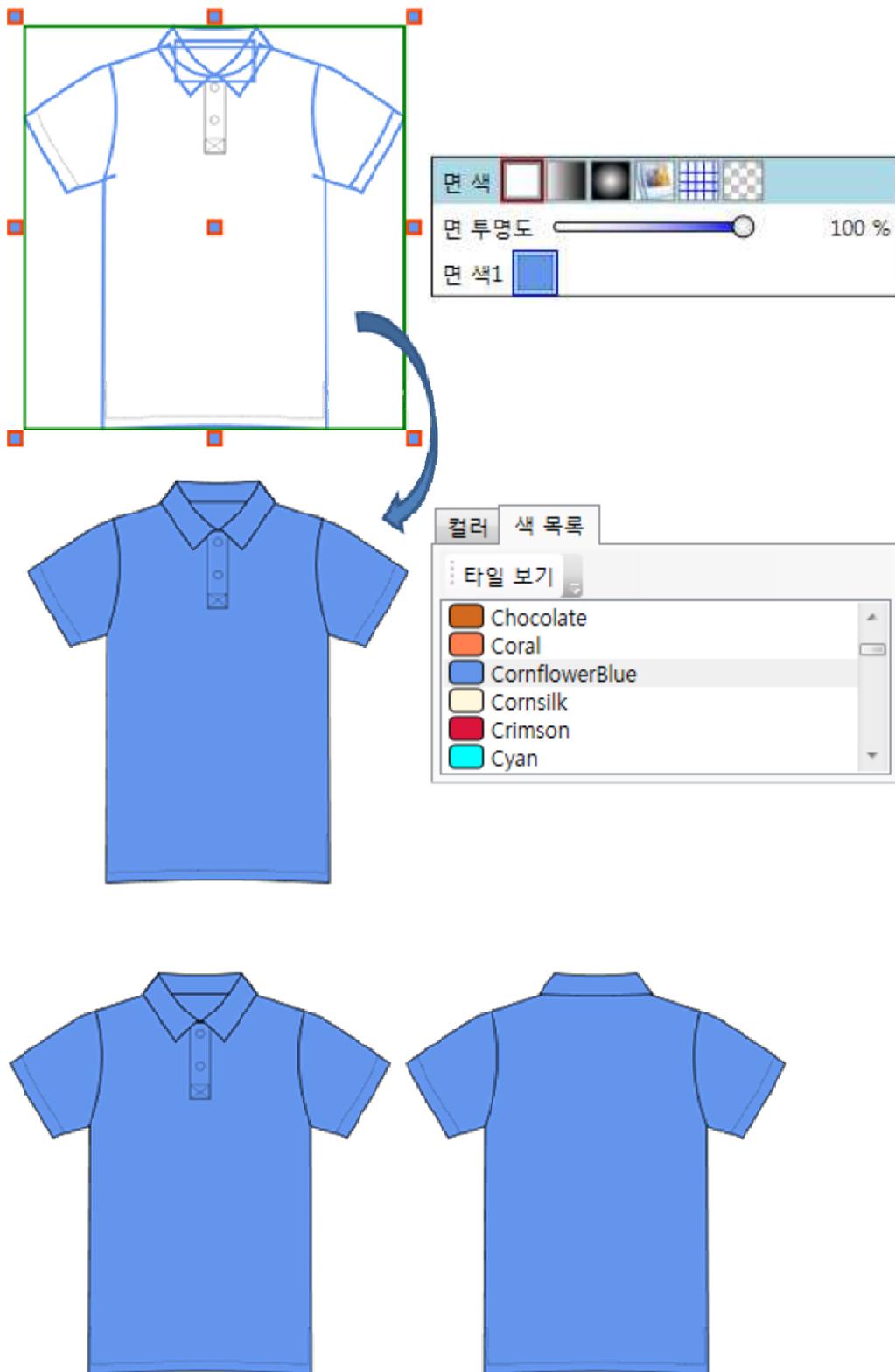
12. 그리기 도구- 점 선택(N)  을 선택 후 넥라인의 중심부분을 드래그하여 점을 선택한 후 Shift키를 누른 상태에서 왼쪽 마우스로 수직으로 이동 시킵니다. (곡선의 형태를 수정합니다)



13. 그리기 도구-선택(S)  을 선택 후 뒤통라의 객체를 상단 기능 도구-맨앞으로  배치합니다.

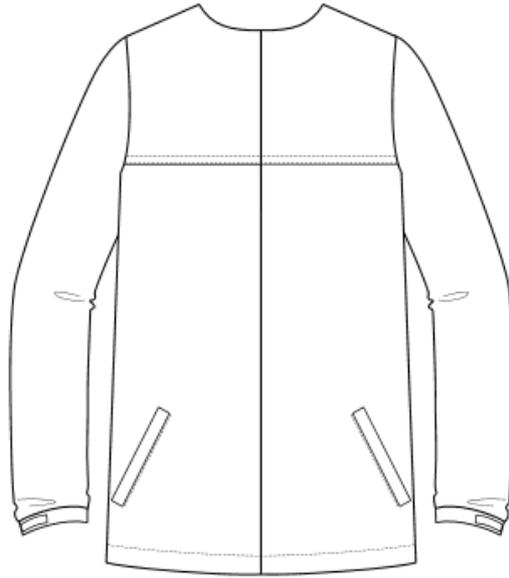


14. 그리기 도구-선택(S)  을 선택 후 각 객체의 색상을 지정해줍니다.



jumper 제작하기

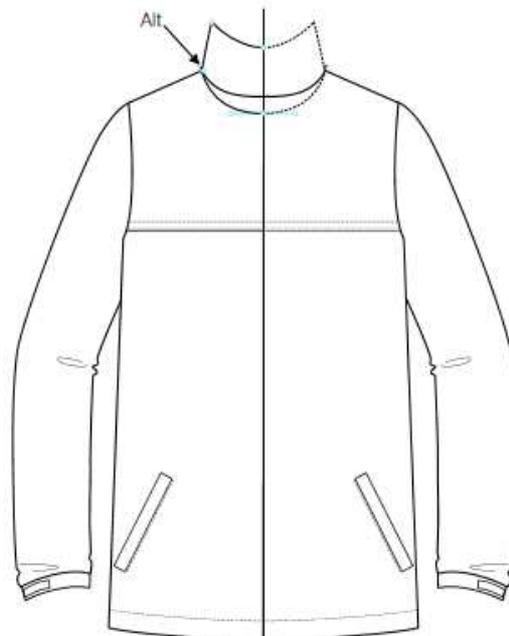
1. T-shirt 제작의 1 번 ~ 5 번까지의 과정을 반복합니다.
반전하기 전 반쪽을 완성합니다.



2. 그리기 도구-베지어(B)  로 넥라인을 시작으로 자연스러운 곡선을 그려줍니다.

* 이때 컨트롤 포인트(Control point)를 움직여 원하는 곡선의 곡을 찾을 수 있습니다.

Alt 키를 눌러서 다음선의 방향을 미리 정할 수도 있습니다.

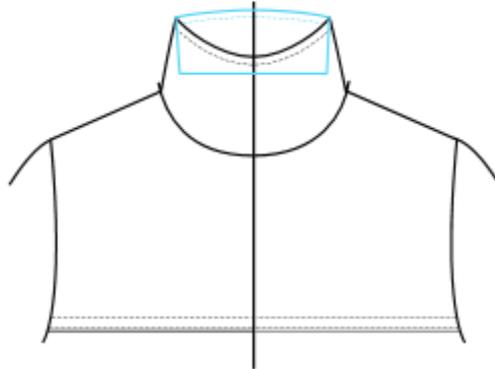


3. 그리기 도구-사각형(R)  로 뒤카라 부분을 그려줍니다.

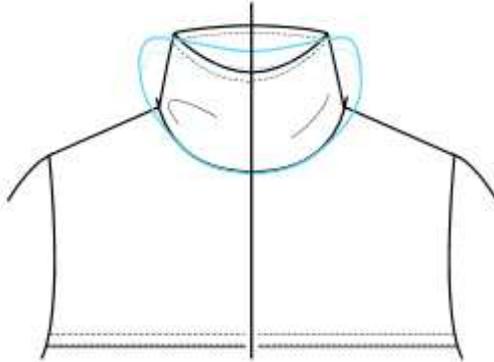
그리기 도구-점 선택(N)  을 선택 후 뒤카라 부분을 수정합니다.

점 하나를 선택하고 Ctrl 이나 Shift 키를 누른 상태에서 다른 점을 선택하거나 마우스 드래그로 점을 한번에 잡을 수 있습니다.

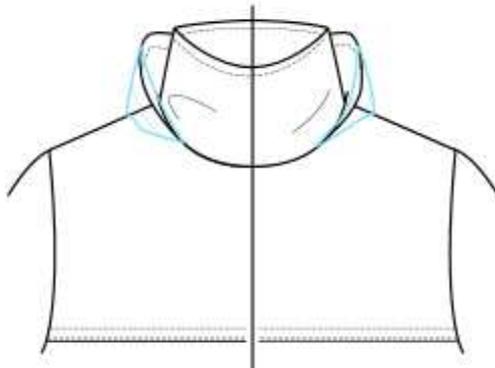
두 점을 선택 후 상단 기능 도구-점추가(I)  로 곡선을 수정합니다.



4. 그리기 도구-베지어(B)  로 후드부분을 자연스러운 곡선을 그려줍니다.

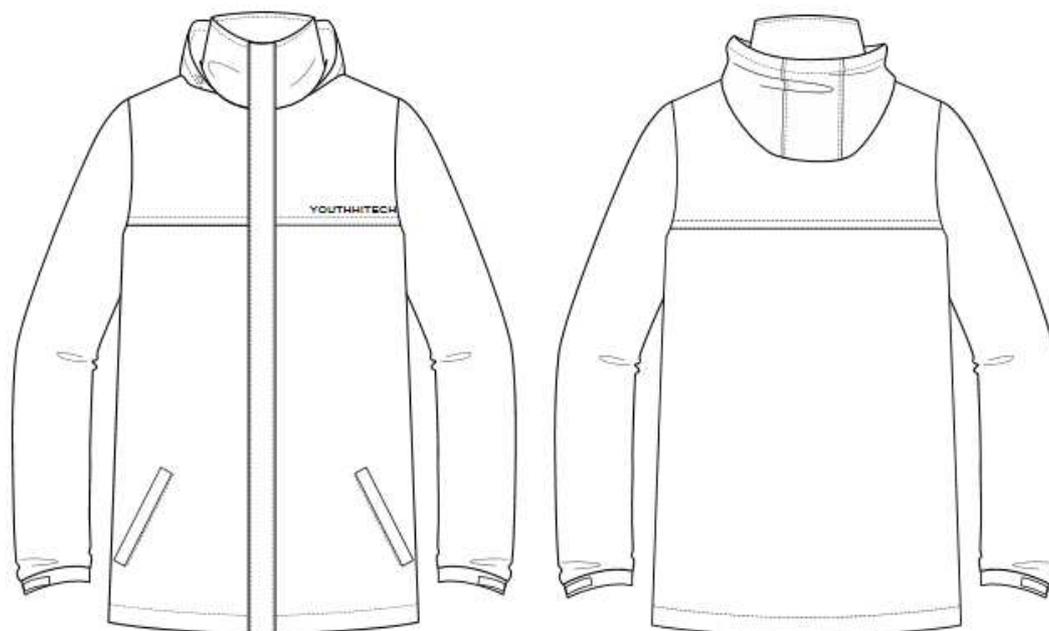


5. 그리기 도구-베지어(B)  로 후드부분을 자연스러운 곡선을 그려줍니다.



6. 동일한 작업으로 뒷판도 완성합니다.

그리기 도구 - 텍스트(T) **A** 로 문자를 작성합니다.



Blouse 제작하기

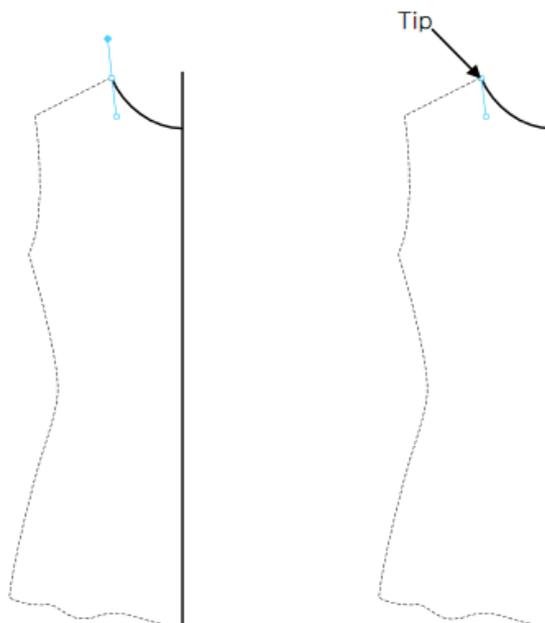
1. 그리기 도구-폴리라인(L)  으로 중심선을 그려줍니다.
* Shift 키를 누른 상태로 작업하면 수직선으로 작성됩니다.)



2. 그리기 도구-베지어(B)  로 네크라인을 시작으로 자연스러운 곡선을 그려줍니다.

* 이때 컨트롤 포인트(Control point)를 움직여 원하는 곡선의 곡을 찾을 수 있습니다.

처음에 그렸던 중심선은 선택 후 Delete로 삭제합니다.

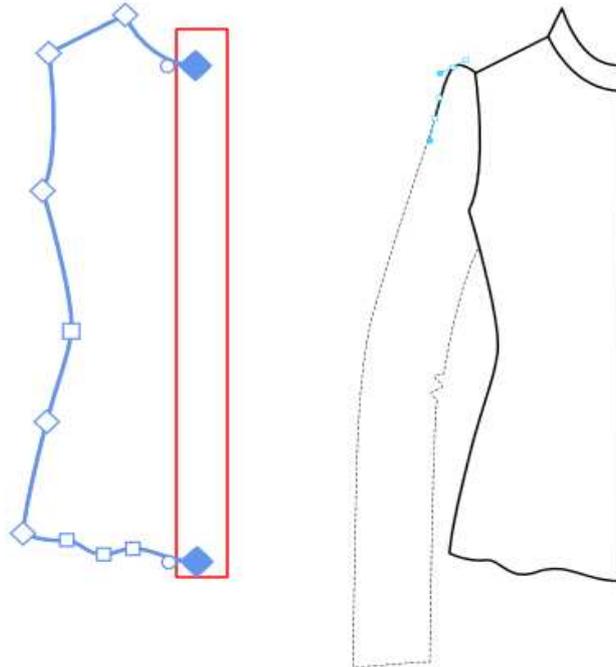


3. 떨어져 있는 점을 연결시켜 닫힌 도형으로 만들어 줍니다.

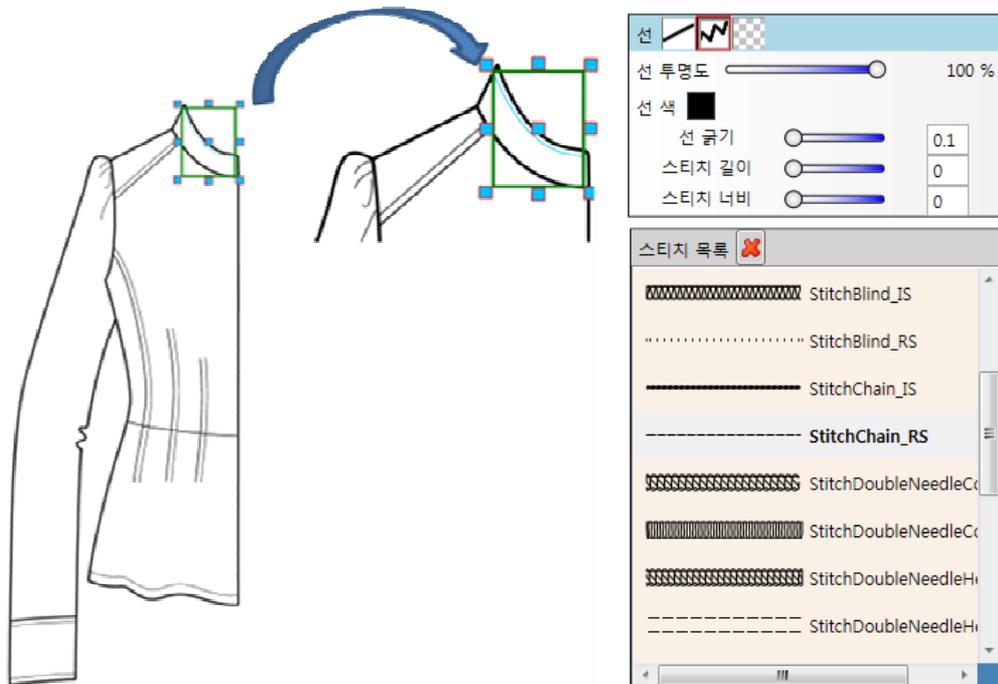
점 하나를 선택하고 Ctrl 이나 Shift 키를 누른 상태에서 떨어진 다른 점을 선택하거나 마우스 드래그로 점을 한번에 잡을 수 있습니다.

점선택(N) 실행 후 직선연결(J), 곡선연결(O) 메뉴를 실행합니다.

폴리라인(L)과 베지어(B)를 사용해 여러 부위의 곡선 직선을 그려줍니다.



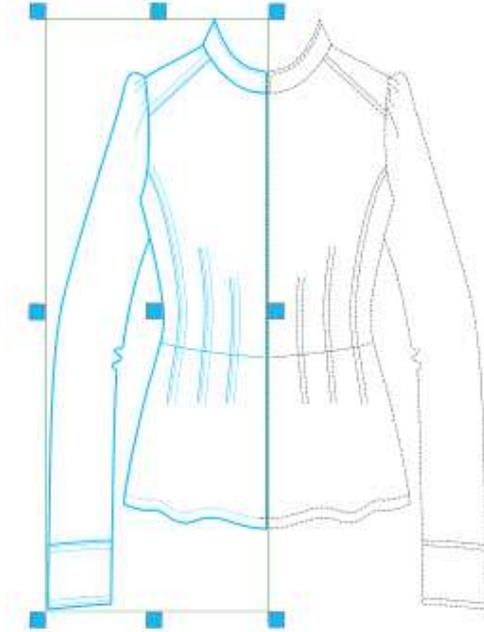
4. 디자인 선을 그리고 선의 굵기나 스티치를 표현합니다.



5. 완성된 부분을 복사하여 대칭을 맞춰줍니다.

선택도구로 객체를 모두 선택한 후 Ctrl 키를 누른 상태에서 그리기 도구-반전을 하거나

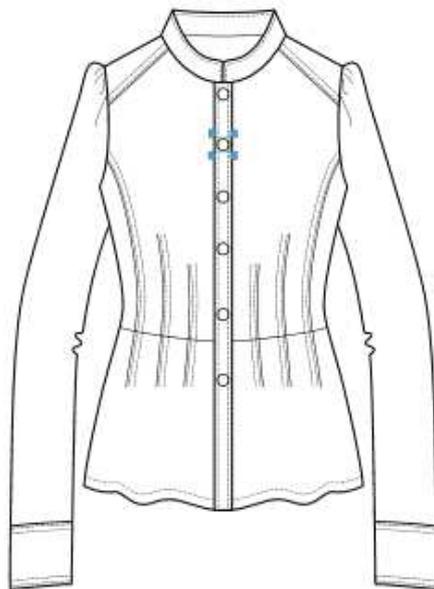
상단 메뉴에 객체에 복사반전-수평 복사 반전을 선택하여 작업할 수 있습니다.



6. 그리기 도구-원(E)  으로 단추를 그려줍니다.

단추의 간격이나 위치는 객체-정렬, 간격으로 균일하게 작업할 수 있습니다.

* Shift 키를 누른 상태에서는 정원의 형태를 유지합니다.



Pants 제작하기

1. 그리기 도구-폴리라인(L)  으로 중심선을 그려줍니다.

* Shift 키를 누른 상태로 작업하면 수직선으로 작성됩니다.)



2. 그리기 도구-베지어(B)  로 옆선을 자연스러운 곡선을 그려줍니다.

* 이때 컨트롤 포인트(Control point)를 움직여 원하는 곡선의 곡을 찾을 수 있습니다.



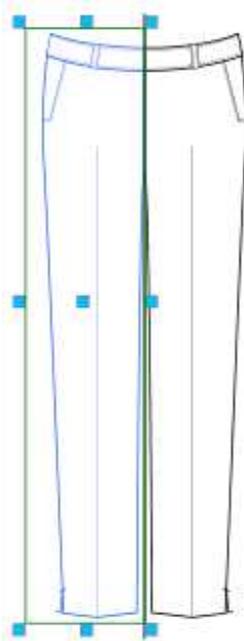
3. 그리기 도구-폴리라인(L)  으로 주머니,레지끼선을 그려줍니다.
* Shift 키를 누른 상태로 작업하면 수직선으로 작성됩니다.)



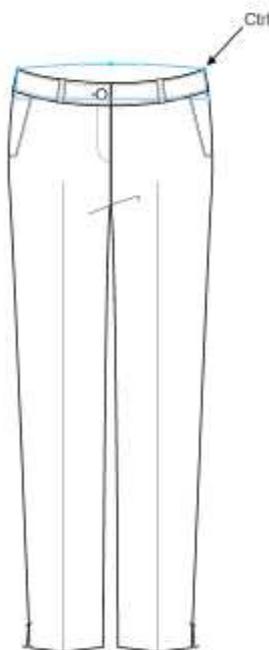
4. 그리기 도구-베지어(B)  로 오비부분의 자연스러운 곡선을 그려줍니다.
그리기 도구-폴리라인(L), 사각형(R)로 그려줍니다.



5. 그리기 도구-선택(S)  로 왼쪽 마우스로 드래그 하여 선택합니다.
 상단메뉴 객체-복사반전-수평반전으로 대칭을 맞춰 줍니다.
 처음에 그렸던 중심선은 선택 후 Delete 로 삭제합니다.



6. 그리기 도구- 점 선택(N)  을 선택 후 허리 부분을 수정합니다.
 점 하나를 선택하고 Ctrl 이나 Shift 키를 누른 상태에서 다른 점을 선택하거나
 마우스 드래그로 점을 한번에 잡을 수 있습니다.
 두 점을 선택 후 상단 기능 도구-점추가(I)  로 곡선을 수정합니다.



7. 동일한 방법으로 뒷판 도식화를 완성합니다.

