

Smart Design

사용자 매뉴얼

목 차

1	프로그램 소개.....	1
1.1	Smart Design 이란?.....	1
1.2	프로그램 시작하기.....	1
1.2.1	시작 메뉴에서 시작하기.....	1
1.2.2	바탕화면 아이콘으로 시작하기.....	1
1.3	프로그램 사용 조건.....	2
1.4	카드 디자인 파일 불러오기.....	2
1.4.1	“열기” 아이콘으로 불러오기.....	2
1.4.2	단축키로 불러오기.....	2
1.4.3	“최근 문서”로 불러오기.....	2
1.5	카드 디자인 파일 저장하기.....	3
1.5.1	단축키로 저장하기.....	3
1.5.2	“저장” 아이콘으로 저장하기.....	3
1.6	프로그램 종료.....	3
2	화면 설명.....	4
2.1	리본 바 안내.....	4
2.1.1	홈 탭.....	4
2.1.2	그리기 탭.....	19
2.1.3	편집 탭.....	26
2.1.4	보기 탭.....	38
2.1.5	옵션 탭.....	40
2.1.6	도움말 탭.....	43
2.1.7	파일 탭.....	44
2.2	속성 그리드 안내.....	52
2.2.1	Base 카테고리.....	52
2.2.2	Extended 카테고리 – 둥근 사각형.....	54
2.2.3	Extended 카테고리 – 이미지.....	54
2.2.4	Extended 카테고리 – 텍스트.....	58
2.2.5	Extended 카테고리 – 바코드.....	59
2.3	그리기 영역 및 기타 안내.....	61
2.3.1	그리기 영역.....	62
2.3.2	눈금자.....	64
2.3.3	상태 표시줄.....	64
3	고급기능.....	65
3.1	마그네틱 엔코딩 (Magnetic Stripe Encoding).....	65
3.2	연속발급(대량 발급).....	68
3.2.1	사용처.....	68
3.2.2	입력필드 생성, 추가, 삭제.....	68

그 림 목 차

<그림 1> Smart Design 프로그램	1
<그림 2> 디자인 파일 열기	2
<그림 3> 디자인 파일 저장	3
<그림 4> Smart Design 화면	4
<그림 5> 리본 바 - 홈 탭	4
<그림 6> 인쇄 설정	5
<그림 7> SMART-50 프린터 드라이버 등록정보	5
<그림 8> 색상 선택 팝업	7
<그림 9> 다른 색 선택	7
<그림 10> 내용 수정	10
<그림 11> 정렬 팝업 메뉴	10
<그림 12> 도형 맨 앞으로 올리기	10
<그림 13> 도형 앞으로 올리기	11
<그림 14> 도형 뒤로 내리기	11
<그림 15> 도형 맨 뒤로 내리기	11
<그림 16> 이미지 도형 - 가로 방향 대칭	13
<그림 17> 이미지 도형 - 세로 방향 대칭	13
<그림 18> 채우기 색상 선택 팝업	14
<그림 19> 다른 색 선택	14
<그림 20> 윤곽선 색상 팝업	15
<그림 21> 다른 색 선택	15
<그림 22> 윤곽선 모양 선택 팝업 메뉴	15
<그림 23> 윤곽선 두께 선택 팝업 메뉴	15
<그림 24> 컬러 패널에 지정된 도형	16
<그림 25> 흑백 패널에 지정된 도형	16
<그림 26> 오버레이 패널에 지정된 도형	16
<그림 27> 형광 패널에 지정된 도형	17
<그림 28> 오버레이 패널 반전	18
<그림 29> 글꼴 색상 선택 팝업	20
<그림 30> 다른 색 선택	21
<그림 31> 도형 내용 수정	23
<그림 32> 도형 순서 - 맨 앞으로 올리기	24
<그림 33> 도형 순서 - 앞으로 올리기	24
<그림 34> 도형 순서 - 뒤로 내리기	24
<그림 35> 도형 순서 - 맨 뒤로 내리기	25
<그림 36> 객체속성 - 새 개체에 기본값 설정	27
<그림 37> 객체속성 - 크기	28
<그림 38> 객체속성 - 내용	28

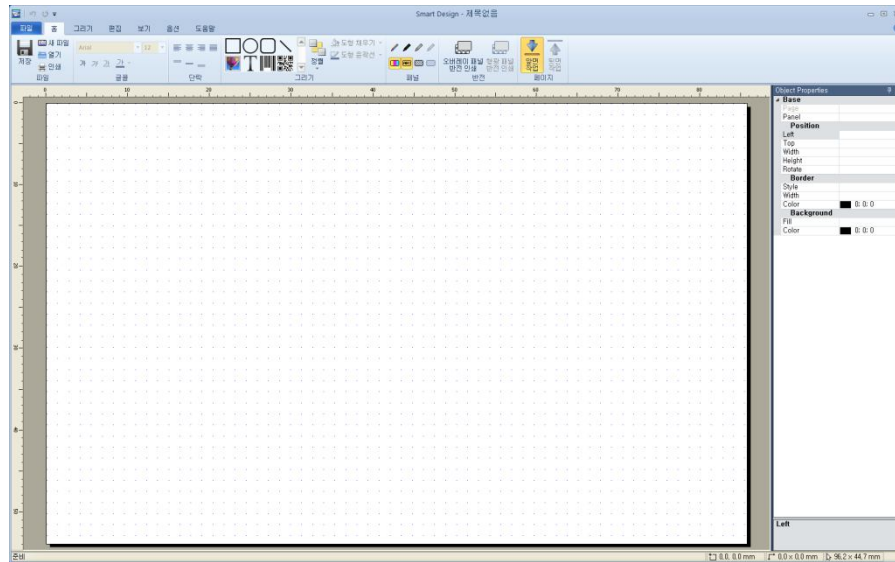
<그림 39> 객체속성 - 텍스트.....	29
<그림 40> 텍스트 도형의 정렬	29
<그림 41> 텍스트 도형 옵션 - 틀 크기에 맞추기	30
<그림 42> 객체속성 - 이미지.....	30
<그림 43> 이미지 도형 - 대칭	32
<그림 44> 이미지 도형 - 정렬	32
<그림 45> 바코드 도형 속성	33
<그림 46> 바코드 도형 - 문자 보이기.....	33
<그림 47> 입력 필드 설정	42
<그림 48> 마그네틱 설정.....	42
<그림 49> 이미지 변경치 설정	43
<그림 50> 프로그램 정보.....	44
<그림 51> 인쇄 설정.....	45
<그림 52> 인쇄 방향 가로/세로 설정	45
<그림 53> 인쇄 레이아웃 변경	46
<그림 54> Paper/Ribbon/Quality 설정	46
<그림 55> 프린터 인쇄면 설정	48
<그림 56> Laminator 설정	50
<그림 57> 인쇄 화면 미리보기	50
<그림 58> 인쇄 - 프린터 선택	51
<그림 59> 최근 문서.....	51
<그림 60> 속성 그리드.....	52
<그림 61> 속성 그리드 - Base 카테고리.....	52
<그림 62> 속성 그리드 - Extended 카테고리 - 둥근 사각형.....	54
<그림 63> 속성 그리드 - Extended 카테고리 - 이미지	54
<그림 64> 속성 그리드 - Extended 카테고리 - 텍스트	58
<그림 65> 속성 그리드 - Extended 카테고리 - 바코드	59
<그림 66> 그리기 영역.....	61
<그림 67> 기준 도형.....	62
<그림 68> 도형의 이동.....	63
<그림 69> 도형의 크기 조절	63
<그림 70> 도형의 모서리 곡선 변경.....	64
<그림 71> 마그네틱 설정 창.....	65
<그림 72> 마그네틱 설정 Normal	66
<그림 73> 마그네틱 트랙 입력란.....	66
<그림 74> 마그네틱 설정 - 셀 그룹화	66
<그림 75> 마그네틱 설정 - 입력	67
<그림 76> 마그네틱 설정 - Bit Mode 입력.....	67
<그림 77> 기본 디자인 도안 화면	68
<그림 78> 입력필드 설정 화면.....	68
<그림 79> 입력 필드 설정 완료 화면.....	69
<그림 80> 입력 필드 삭제/수정.....	70

1 프로그램 소개

1.1 Smart Design 이란?

Smart Design 프로그램은 ISO CR-80 사이즈 카드의 표면에 인쇄할 사진, 그림, 텍스트 또는 바코드를 디자인하여 인쇄하거나 마그네틱 엔코딩에 필요한 작업을 하는 프로그램입니다.

Smart Design 프로그램의 화면 사이즈는 ISO CR-80 사이즈인 54mm x 86mm 입니다.



<그림 1> Smart Design 프로그램

1.2 프로그램 시작하기

1.2.1 시작 메뉴에서 시작하기

시작 메뉴 → 프로그램 → Smart → Smart Design 시작

1.2.2 바탕화면 아이콘으로 시작하기

아이콘을 더블 클릭하여 실행합니다.



1.3 프로그램 사용 조건

Smart Design 프로그램은 SMART 프린터 구매고객께 프린터와 함께 공급되는 프로그램 입니다. Smart Design 프로그램은 아이디피㈜의 SMART-50 프린터에서만 사용 가능하며 “IDP SMART-50 Card Printer” 드라이버가 설치되어 있어야 프로그램을 실행할 수 있습니다.

본 프로그램은 Windows 2000, XP, Vista 및 7 에서 실행 가능하며 PC 최소사양 Pentium 1G Hz 이상, 256MB 이상을 필요로 합니다.

Smart Design 프로그램은 무단으로 배포되거나 상업적인 용도로 사용하실 수 없으며 이를 어겨 사용했을 때 발생하는 일에 대해 아이디피㈜는 어떠한 책임도 없음을 알려드립니다. 본 프로그램과 관련한 모든 권리는 아이디피㈜에 있습니다.

1.4 카드 디자인 파일 불러오기

1.4.1 “열기” 아이콘으로 불러오기

“홈” 탭의 “열기” 아이콘을 눌러서 디자인 파일을 불러옵니다.

1.4.2 단축키로 불러오기

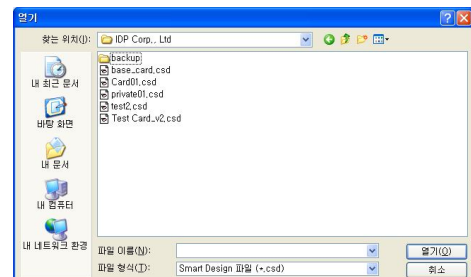
파일열기 단축키인 **Ctrl+O**를 눌러서 디자인 파일을 불러옵니다.

1.4.3 “최근 문서”로 불러오기

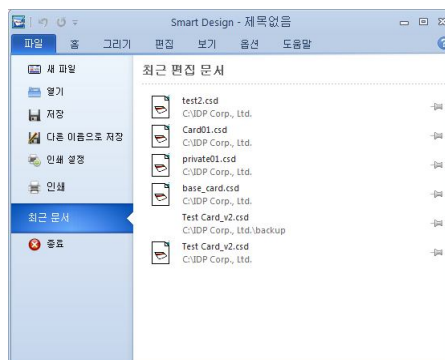
Smart Design은 최근에 작업했던 파일을 기억하고 있습니다. 이 리스트에서 선택해서 불러옵니다.



(ㄱ) 리본 바의 아이콘으로 열기



(ㄴ) 디자인 파일 선택창



(ㄷ) 최근 작업 문서로 열기

<그림 2> 디자인 파일 열기

1.5 카드 디자인 파일 저장하기

1.5.1 단축키로 저장하기

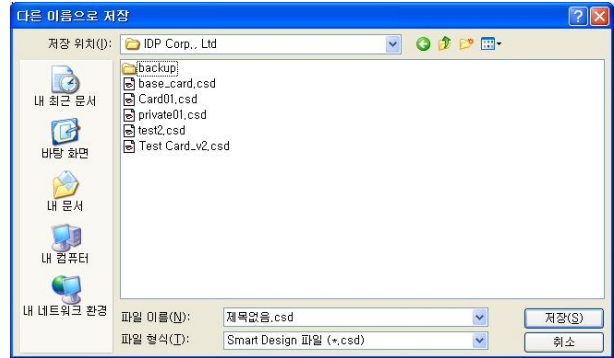
Ctrl+S를 눌러 저장합니다.

1.5.2 “저장” 아이콘으로 저장하기

리본 바의 홈 탭에서 “저장” 아이콘을 눌러 저장합니다.



(ㄱ) 리본 바의 아이콘으로 저장



(ㄴ) 저장 위치 선택

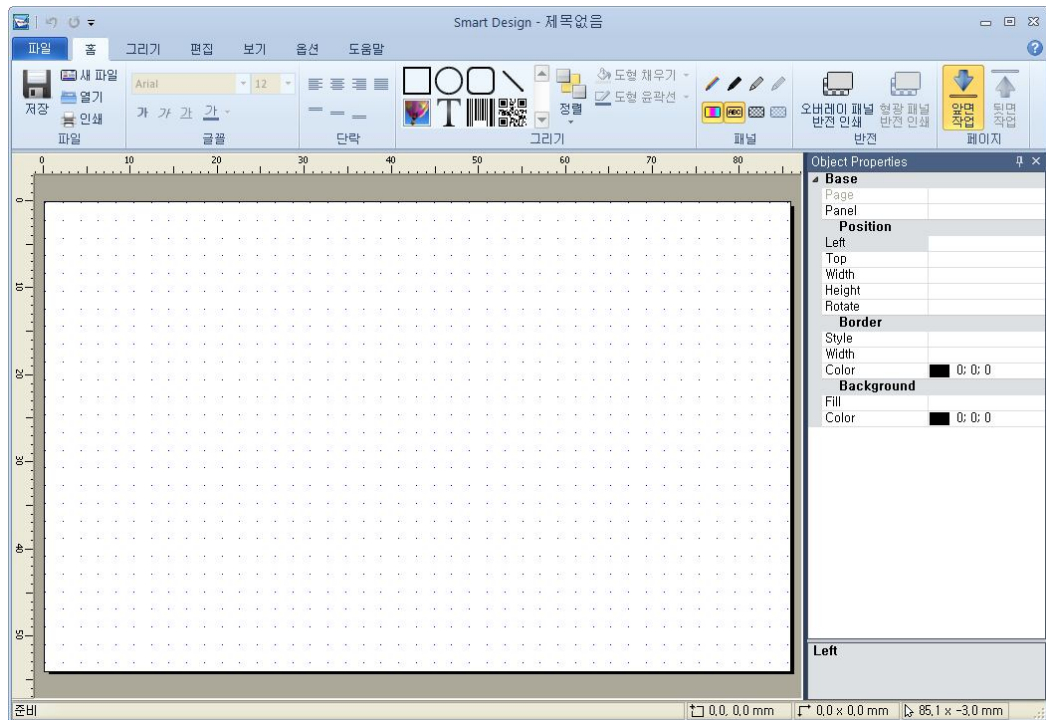
<그림 3> 디자인 파일 저장

1.6 프로그램 종료

리본 바의 파일 탭에서 종료 메뉴를 선택하거나 프로그램 오른쪽 상단의 종료버튼을 클릭하여 프로그램을 종료 합니다.

2 화면 설명

Smart Design을 실행하면 그림 4 처럼 화면에 나타납니다.



<그림 4> Smart Design 화면

화면은 크게 리본 바 영역, 그리기 영역, 속성 그리드 영역으로 나눌 수 있습니다.

리본 바 영역에는 작업에 필요한 도구들이 편리하게 배치되어 있습니다.

그리기 영역은 용지에 디자인하기 위한 준비가 되어있습니다.

속성 그리드 영역에는 도형이 선택되었을 때 속성값을 보여주며 수정할 수 있습니다.

2.1 리본 바 안내

리본 바는 도구의 특성에 따라 7개의 탭으로 나뉘어있습니다.

2.1.1 目的




<그림 5> 리본 바 - 흠뻑 땀

카드 디자인 작업에 필요한 일반적인 기능이 담겨있습니다.

2.1.1.1 저장



 현재 작업중인 디자인을 파일로 저장합니다. 파일은 Smart Design 프로그램에서 사용하는 CSD 파일 형식으로 저장합니다.

2.1.1.2 새 파일



새로운 디자인을 시작합니다.

2.1.1.3 열기

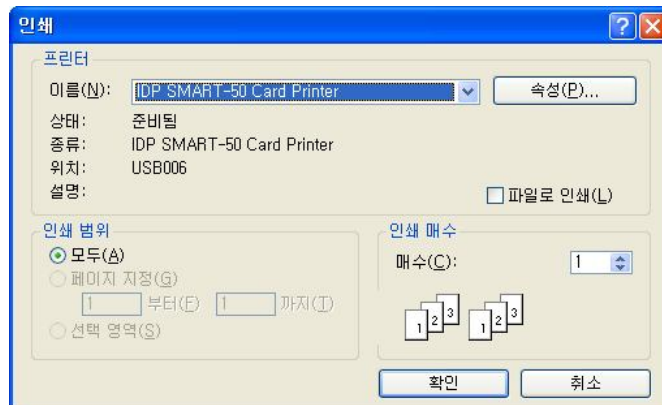


저장하여둔 CSD 디자인 파일을 불러옵니다.

2.1.1.4 인쇄



작업한 디자인을 카드 프린터로 인쇄합니다.



<그림 6> 인쇄 설정

주의하실 점은 프린터를 “IDP SMART-50 Card Printer” 가 아닌 다른 제품을 선택하였을 경우에는 인쇄를 할 수 없습니다.

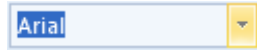
인쇄 창에서 속성 버튼을 눌러 상세한 설정을 할 수 있습니다.



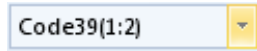
<그림 7> SMART-50 프린터 드라이버 등록정보

사용자의 실수로 방향이 디자인 중인 문서의 방향과 다르게 설정해도 문서의 방향으로 자동 설정됩니다. “확인”을 눌러 설정을 종료하고, 인쇄 창에서 “확인”을 눌러 인쇄합니다.

2.1.1.5 글꼴 목록



텍스트 객체에서 사용할 글꼴을 선택합니다. 텍스트 도형을 그리거나 선택한 경우에는 윈도우에 설치된 글꼴 목록을 표시해 줍니다.



바코드 객체에서 사용할 바코드 종류를 선택합니다. 바코드 도형을 그리거나 선택한 경우에는 프로그램에서 지원하는 바코드 종류를 표시해 줍니다.

2.1.1.6 글꼴 크기



텍스트 도형의 글꼴 크기 혹은 바코드 도형의 크기를 설정합니다.

2.1.1.7 굵게



텍스트 도형의 글꼴 모양을 굵게 설정합니다. 이 버튼을 클릭하거나, **Ctrl+B** 키를 입력해서 사용할 수 있습니다. 텍스트 도형을 선택하였다면, 선택한 도형의 굵기 속성이 반영됩니다.

2.1.1.8 기울임



텍스트 도형의 글꼴 모양을 기울게 설정합니다. 이 버튼을 클릭하거나, **Ctrl+I** 키를 입력해서 사용할 수 있습니다. 텍스트 도형을 선택하였다면, 선택한 도형의 기울임 속성이 반영됩니다.

2.1.1.9 밑줄



텍스트 도형의 글꼴 모양에 밑줄을 그립니다. 이 버튼을 클릭하거나, **Ctrl+U** 키를 입력해서 설정할 수 있습니다. 텍스트 도형을 선택하였다면, 선택한 도형의 밑줄 속성이 반영됩니다.

2.1.1.10 글꼴 색상



텍스트 도형 혹은 바코드 도형의 색상을 설정합니다.

왼쪽 아이콘을 눌러 마지막으로 사용된 색상을 바로 적용할 수 있으며, 오른쪽 삼각형을 누르면 아래 그림과 같이 색상 선택 팝업이 나타납니다. 팝업에 표시되어있는 색상을 선택하시면 선택된 텍스트 도형이나 바코드 도형에 적용됩니다.



<그림 8> 색상 선택 팝업

다른 색을 적용하고 싶을 때에는 팝업 하단의 “다른 색” 버튼을 누르면 아래 그림과 같은 색상 선택창이 나타납니다.



<그림 9> 다른 색 선택

원하는 색상을 선택하여 “확인” 버튼을 누르면 선택한 도형에 색상이 적용되며 아래처럼, 글꼴 색상 툴에 색상이 표시됩니다.



2.1.1.11 왼쪽 정렬



텍스트 도형의 글자가 틀 내에서 왼쪽을 기준으로 하여 그려지도록 합니다. 틀의 가로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 오른쪽의 글자들은 그려지지 않게 됩니다.

2.1.1.12 가운데 정렬



텍스트 도형의 글자가 틀 내에서 가로의 중앙을 기준으로 좌우가 균형되게 그려지도록 합니다. 틀의 가로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 왼쪽과 오른쪽의 글자들은 그려지지 않게 됩니다.

2.1.1.13 오른쪽 정렬



텍스트 도형의 글자가 틀 내에서 오른쪽을 기준으로 하여 그려지도록 합

니다. 틀의 가로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 왼쪽의 글자들은 그려지지 않게 됩니다.

2.1.1.14 배분 정렬



텍스트 도형의 글자들이 틀 내에서 좌우에 맞게 모두 그려지도록 글자간의 간격을 조정합니다.

2.1.1.15 상단 정렬



텍스트 도형의 글자가 틀 내에서 위쪽을 기준으로 하여 그려지도록 합니다. 틀의 세로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 글자의 아래쪽 부분이 그려지지 않게 됩니다.

2.1.1.16 중앙 정렬



텍스트 도형의 글자가 틀 내에서 세로의 중앙을 기준으로 하여 그려지도록 합니다. 틀의 세로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 글자의 위쪽과 아래쪽 부분이 그려지지 않게 됩니다.

2.1.1.17 하단 정렬



텍스트 도형의 글자가 틀 내에서 아래쪽을 기준으로 하여 그려지도록 합니다. 틀의 세로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 글자의 위쪽 부분이 그려지지 않게 됩니다.

2.1.1.18 사각형 툴



사각형 도형을 그리는 툴입니다. 사각형 툴을 선택하면 마우스 커서의 모양이 + 로 변합니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다.

2.1.1.19 둥근 사각형 툴



둥근 사각형 도형을 그리는 툴입니다. 둥근 사각형 툴을 선택하면 마우스 커서모양이 + 로 변합니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다.

2.1.1.20 타원 툴



타원 도형을 그리는 툴입니다. 타원 툴을 선택하면 마우스 커서모양이 + 로 변합니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다.

2.1.1.21 직선 툴



선 도형을 그리는 툴입니다. 직선 툴을 선택하면 마우스 커서모양이 + 로 변합니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다.

2.1.1.22 텍스트 툴



텍스트 도형을 그리는 툴입니다. 텍스트 도형을 생성한 후 대화상자에 글자를 입력하고 확인을 누릅니다. 생성한 도형은 자동으로 흑백 패널에 지정됩니다. 텍스트 도형 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 “내용 수정” 메뉴를 누르면 입력한 내용을 수정할 수 있습니다.

2.1.1.23 이미지 툴

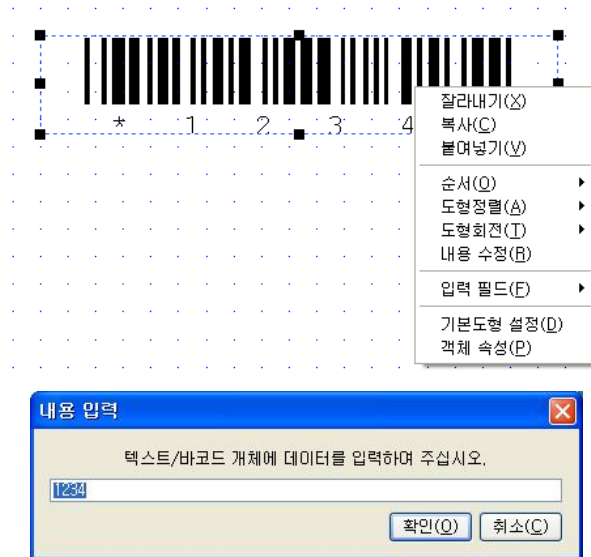


이미지 도형을 그리는 툴입니다. 도형을 그린 후에는 사용할 이미지파일을 선택하는 대화상자가 나타납니다. 이미지 파일을 선택하여 확인 버튼을 누릅니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다. 이미지 도형 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 “이미지 바꾸기” 메뉴를 누르면 바꾸려는 이미지 파일을 선택할 수 있는 대화상자가 나타납니다.

2.1.1.24 1차원 바코드 툴



바코드 도형을 그리는 툴입니다. 도형을 그린 후에는 바코드 문자를 입력하는 대화상자가 나타나며 문자나 숫자를 입력한 후 확인 버튼을 누릅니다. 생성된 도형은 자동으로 흑색 패널로 설정됩니다. 바코드 도형 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 “내용 수정” 메뉴를 눌러 입력한 내용을 수정할 수 있습니다.



<그림 10> 내용 수정

2.1.1.25 2차원 바코드 툴

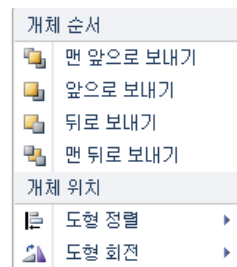


2차원 바코드 도형을 그리는 툴입니다. 입력 방법은 바코드 툴과 동일합니다.

2.1.1.26 정렬



정렬 버튼을 누르면 아래와 같은 팝업 메뉴가 나타납니다.

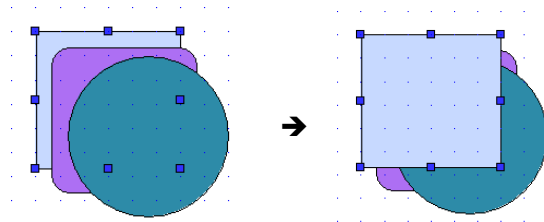


<그림 11> 정렬 팝업 메뉴

2.1.1.27 맨 앞으로 보내기



선택한 도형들을 맨 앞으로 올립니다.

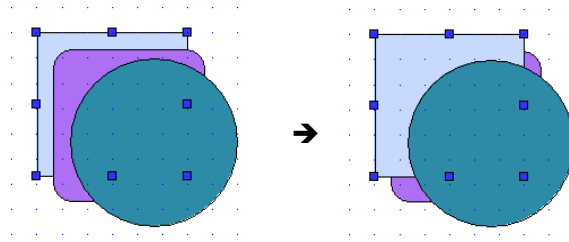


<그림 12> 도형 맨 앞으로 올리기

2.1.1.28 앞으로 보내기



선택한 도형들을 한 단계 앞으로 올립니다.

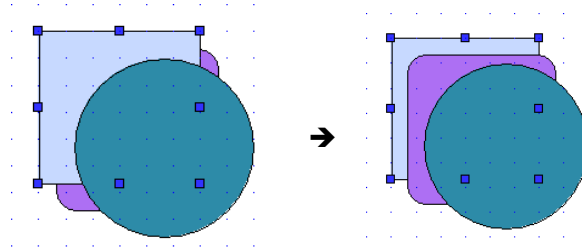


<그림 13> 도형 앞으로 올리기

2.1.1.29 뒤로 보내기



선택한 도형들을 한 단계 뒤로 내립니다.

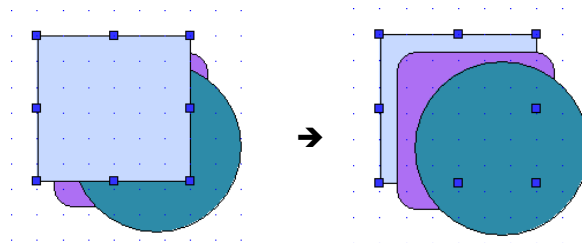


<그림 14> 도형 뒤로 내리기

2.1.1.30 맨 뒤로 보내기



선택한 도형들을 맨 뒤로 내립니다.



<그림 15> 도형 맨 뒤로 내리기



도형 정렬 메뉴의 하위 메뉴는 다음과 같습니다.

2.1.1.31 왼쪽 맞춤



선택한 도형들을 기준 도형의 왼쪽 좌표와 동일하게 가로 방향으로 이동합니다.

2.1.1.32 오른쪽 맞춤



선택한 도형들을 기준 도형의 오른쪽 좌표와 동일하게 가로 방향으로 이동합니다.

2.1.1.33 위쪽 맞춤



선택한 도형들을 기준 도형의 위쪽 좌표와 동일하게 세로 방향으로 이동합니다.

2.1.1.34 아래쪽 맞춤



선택한 도형들을 기준 도형의 아래쪽 좌표와 동일하게 세로 방향으로 이동합니다.

2.1.1.35 가로 동일 간격 정렬



선택한 도형들의 왼쪽 시작위치가 동일한 간격이 되도록 정렬합니다.

2.1.1.36 세로 동일 간격 정렬



선택한 도형들의 위쪽 시작위치가 동일한 간격이 되도록 정렬합니다.

2.1.1.37 가로 중앙 정렬



선택한 도형들의 대형을 유지한 채, 선택한 도형 전체를 카드의 가로 중앙으로 수평이동 합니다.

2.1.1.38 세로 중앙 정렬



선택한 도형들의 대형을 유지한 채, 선택한 도형 전체를 카드의 세로 중앙으로 수직이동 합니다.



도형 회전 메뉴의 하위 메뉴는 다음과 같습니다.

2.1.1.39 시계 방향으로 90도 회전하기



선택한 도형들을, 각 도형의 중앙을 축으로 하여 시계방향으로 90도 회전합니다.

2.1.1.40 반시계 방향으로 90도 회전하기

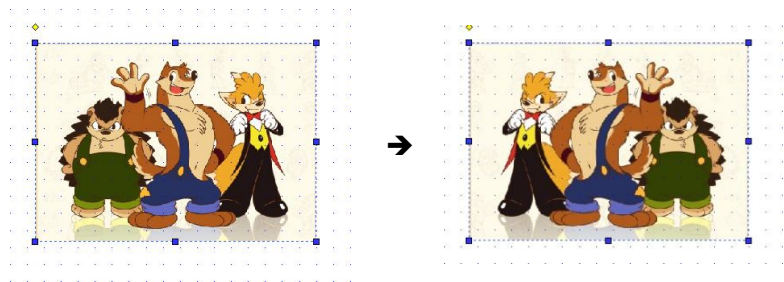


선택한 도형들을, 각 도형의 중앙을 축으로 하여 반시계방향으로 90도 회전합니다.

2.1.1.41 가로 방향 대칭



선택한 이미지 도형들을 가로 방향으로 대칭이 되도록 합니다..

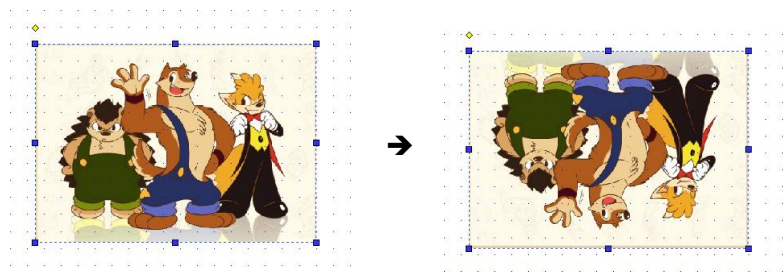


<그림 16> 이미지 도형 - 가로 방향 대칭

2.1.1.42 세로 방향 대칭



선택한 이미지 도형들을 세로 방향으로 대칭이 되도록 합니다.



<그림 17> 이미지 도형 - 세로 방향 대칭

2.1.1.43 도형 채우기



도형 채우기

선택한 도형들의 채우기 방법을 지정합니다.

버튼의 왼쪽부분을 누르면 마지막으로 설정했던 채우기 값을 선택한 도형에 적용합니다. (프로그램을 시작하면 초기화 됩니다.)

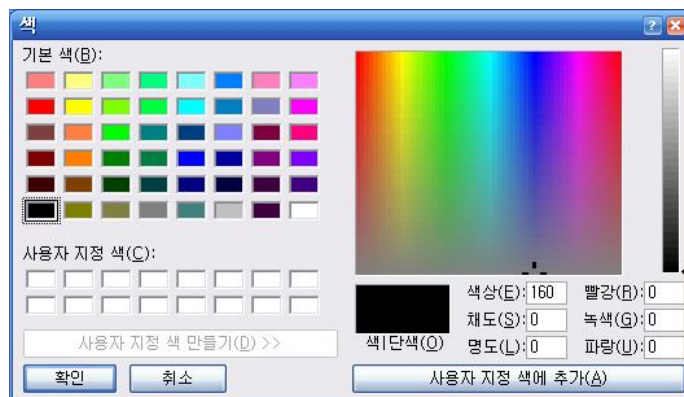
버튼의 오른쪽 부분을 누르면 아래 그림처럼 색상 선택 팝업이 나타납니다.



<그림 18> 채우기 색상 선택 팝업

색상을 넣고 싶지 않을 때에는 “채우기 없음” 버튼을 누릅니다.

다른 색을 사용하고 싶을 때에는 “다른 색” 버튼을 누릅니다.



<그림 19> 다른 색 선택

위의 그림과 같은 색 선택창에서 색을 고른 후 “확인” 버튼을 누르면 선택한 도형들에 적용됩니다.

2.1.1.44 도형 윤곽선



선택한 도형들의 윤곽선을 지정합니다.

버튼의 왼쪽 부분을 누르면 마지막으로 설정했던 윤곽선 값이 적용됩니다. (프로그램을 시작하면 초기화됩니다.)

버튼의 오른쪽 부분을 누르면 아래 그림과 같은 색상 선택 팝업이 나타납니다.



<그림 20> 윤곽선 색상 팝업

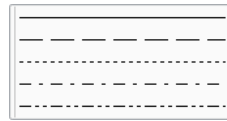
윤곽선을 사용하고 싶지 않을 때에는 “채우기 없음” 버튼을 누릅니다.
색상표 외의 다른 색을 사용하고 싶다면 “다른 색” 버튼을 누릅니다.



<그림 21> 다른 색 선택

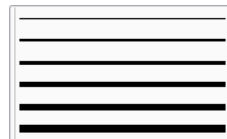
위의 그림과 같은 색 선택창에서 색을 고른 후 “확인” 버튼을 누르면 선택한 도형들에 적용됩니다

“윤곽선의 모양” 메뉴 위에 가면 아래와 같은 팝업이 나타나며 원하는 모양을 선택할 수 있습니다.



<그림 22> 윤곽선 모양 선택 팝업 메뉴

“윤곽선의 두께” 메뉴 위에 가면 아래와 같은 팝업이 나타나며 원하는 두께를 선택할 수 있습니다.

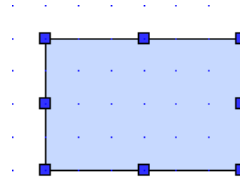


<그림 23> 윤곽선 두께 선택 팝업 메뉴

2.1.1.45 컬러 패널 지정



선택한 도형들을 칼라 패널에 그려지도록 지정합니다. 만약 현재 프린터에서 사용하는 리본이 칼라 리본이 아닐 경우에는 아이콘이 비활성화 됩니다. 도형이 칼라 패널에 위치하면, 도형 선택 박스의 색상이 파란색으로 표시됩니다.



<그림 24> 컬러 패널에 지정된 도형

2.1.1.46 흑백 패널 지정



선택한 도형들을 흑백 패널에 그려지도록 지정합니다. 이미지 도형이 흑백 패널에 그려질 경우에는 디터링되어 표시되며, 나머지 도형들은 배경, 윤곽선 색 및 글꼴 색상이 회색조로 바뀌어 표시됩니다. 도형이 흑백 패널에 위치하면, 도형 선택 박스의 색상이 검정색으로 표시됩니다.



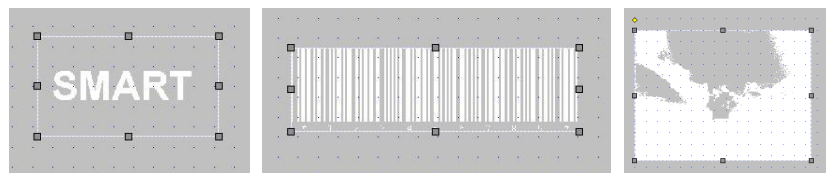
<그림 25> 흑백 패널에 지정된 도형

2.1.1.47 오버레이 패널 지정



선택한 도형들이 오버레이 패널에 그려지도록 지정합니다. 도형이 오버레이 패널에 그려지면, 도형의 색상에 따라 오버레이 인쇄영역이 변경됩니다. 이미지 도형이 오버레이 패널로 지정되면 각 픽셀의 명암 값이 어두운 곳은 오버레이 인쇄를 하지 않도록 설정되며 밝은 곳은 오버레이 인쇄를 하도록 설정됩니다. 그 이외의 도형의 경우에는 배경색, 윤곽선, 글자 혹은 바코드가 그려지는 곳이 색상에 따라 오버레이를 인쇄하거나 하지 않도록 설정 됩니다. 오버레이 패널은 프린터에서 사용하는 리본이 오버레이 패널을 포함한 경우에만 사용할 수 있습니다.

도형이 오버레이 패널에 위치하면, 선택 박스의 색상이 회색으로 표시됩니다.



<그림 26> 오버레이 패널에 지정된 도형

2.1.1.48 리라이터블 패널 지정



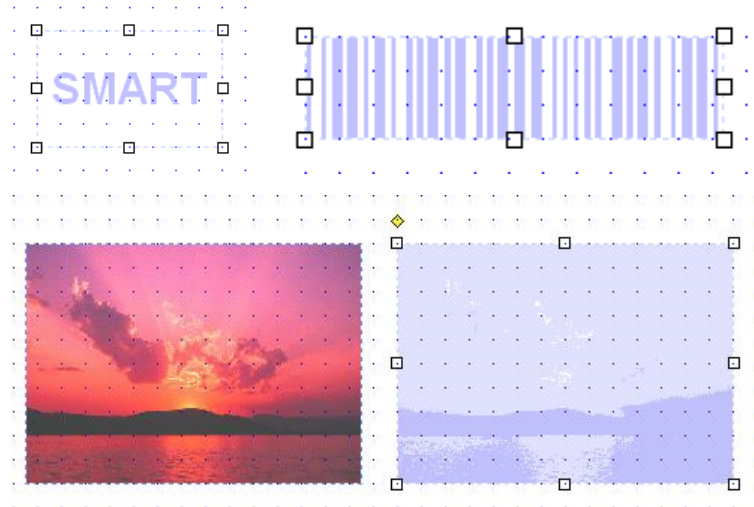
선택한 도형이 리라이터블 패널에 그려지도록 지정합니다. 리라이터블 패널에 도형이 그려지는 방법은 오버레이 패널과 동일합니다. 리라이터블 패널은 프린터가 리라이터블 프린터일 경우에만 오버레이 패널 대신 나타납니다. 리라이터블 프린터가 아닐 경우에는 나타나지 않습니다. 리라이터블 패널에서 어둡게 나오는 영역은 리라이터블 카드에서 지워질 부분을 나타냅니다. 리라이터블 패널에서 밝게 나오는 영역은 리라이터블 카드에서 지워지지 않을 부분을 나타냅니다. 만약 리라이터블 패널 전체가 어둡게 나온다면, 카드 전면을 모두 지우면서 리라이트 하게 됩니다.

2.1.1.49 형광 패널 지정



선택한 도형이 형광 패널에 그려지도록 지정합니다. 형광패널에 도형이 그려지는 방법은 오버레이 패널과 반대입니다. 형광 패널에서 밝게 나오는 영역은 형광 패널을 인쇄하지 않는 부분을 나타내며, 파란색으로 나타나는 영역은 형광 패널을 인쇄하는 부분을 나타냅니다. 형광 패널은 프린터에서 사용하는 리본이 형광 패널을 포함한 경우에만 사용할 수 있습니다.

도형이 형광 패널에 위치하면, 선택 박스의 색상이 흰색으로 표시됩니다



<그림 27> 형광 패널에 지정된 도형

2.1.1.50 컬러 패널 표시



컬러 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다.

2.1.1.51 흑백 패널 표시



흑백 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다.

2.1.1.52 오버레이 패널 표시



오버레이 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다. 기본은 오버레이 패널을 표시하지 않습니다. 오버레이 패널 표시를 선택하면 오버레이 인쇄 영역은 어둡게 표현되며, 인쇄되지 않는 영역은 밝게 표현됩니다.

2.1.1.53 리라이터블 패널 표시



리라이터블 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다. 기본은 리라이터블 패널을 표시하지 않습니다. 리라이터블 패널 표시를 선택하면 리라이터블 카드에서 지워질 영역은 어둡게 표현되며, 지워지지 않을 영역은 밝게 표현됩니다. 이 버튼은 리라이터블 프린터가 리라이터블 프린터일 경우에만 오버레이 패널 표시 대신 나타납니다.

2.1.1.54 형광 패널 표시

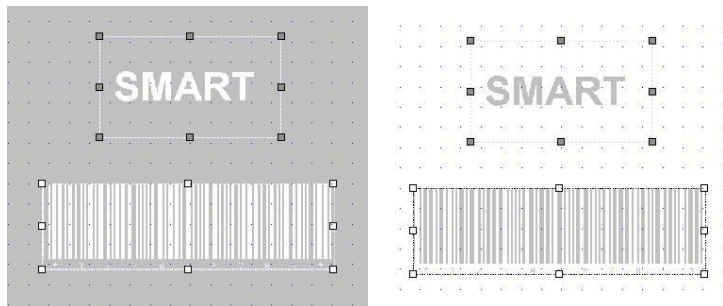


형광 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다. 기본은 형광 패널을 표시하지 않습니다. 형광 패널 표시를 선택하면 형광물질을 인쇄하는 영역은 파랗게 표현되며, 인쇄하지 않는 영역은 밝게 표현됩니다.

2.1.1.55 오버레이 패널 반전 표시



오버레이 패널은 카드의 전체 면을 인쇄하도록 기본 설정됩니다. 텍스트나 그리기 도형 및 이미지 도형을 오버레이 패널에 지정하면 하얗게 표시되는 부분은 오버레이를 인쇄하지 않게 됩니다. 만약, 이와는 반대로 어떤 영역만 오버레이를 인쇄하고 싶을 때에는 “오버레이 패널 반전 표시”를 선택하고 원하는 영역에 도형을 위치시키면 됩니다. “오버레이 패널 반전 표시”를 선택하면 선택 이전과 반대의 상태가 됩니다. 밝게 표시되던 영역이 어둡게 표시되고, 어둡게 표시되던 영역이 밝게 표시됩니다.



<그림 28> 오버레이 패널 반전

2.1.1.56 형광 패널 반전 표시



형광 패널은 카드의 전체 면을 인쇄하지 하도록 기본 설정됩니다. 텍스트나 그리기 도형 및 이미지 도형을 형광 패널에 지정하면 파란색으로 표시되는 부분은 형광물질을 인쇄하게 됩니다. “형광 패널 반전 표시”를 선택하면 밝게 표시되는 영역과 파랗게 표시되는 영역이 반대로 표시가 됩니다.

2.1.1.57 앞면 작업



카드 디자인 작업을 위하여 앞면을 표시합니다. 디자인 파일을 새로 작성하거나, 기존 디자인 파일을 열었을 경우 기본으로 앞면이 작업하도록 선택됩니다. 도형을 그리거나 수정하는 모든 동작은 앞면에서 이루어 집니다.

2.1.1.58 뒷면 작업



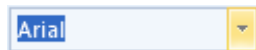
카드 디자인 작업을 위하여 뒷면을 표시합니다. 프린터에 설치된 리본이 양면 (앞면과 뒷면 모두) 인쇄가 가능한 리본이거나, 단면용 리본이 설치되어있지만 인쇄 설정에서 양면 (앞면과 뒷면 모두) 설정을 한 경우에 활성화 됩니다. 뒷면 작업을 선택하면 이후 도형을 그리거나 수정하는 모든 동작은 뒷면에서 이루어 집니다.

2.1.2 그리기 탭

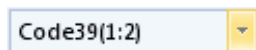


새로운 도형을 그리거나 도형간의 크기, 위치 및 순서를 조절할 수 있습니다.

2.1.2.1 글꼴 목록



텍스트 객체에서 사용할 글꼴을 선택합니다. 텍스트 도형을 그리거나 선택한 경우에는 윈도우에 설치된 글꼴 목록을 표시해 줍니다.



바코드 객체에서 사용할 바코드 종류를 선택합니다. 바코드 도형을 그리거나 선택한 경우에는 프로그램에서 지원하는 바코드 종류를 표시해 줍니다.

2.1.2.2 글꼴 크기



텍스트 도형의 글꼴 크기 혹은 바코드 도형의 크기를 설정합니다.

2.1.2.3 굵게

A 텍스트 도형의 글꼴 모양을 굵게 설정합니다. 이 버튼을 클릭하거나, **Ctrl+B** 키를 입력해서 사용할 수 있습니다. 텍스트 도형을 선택하였다면, 선택한 도형의 굵기 속성이 반영됩니다.

2.1.2.4 기울임

A 텍스트 도형의 글꼴 모양을 기울게 설정합니다. 이 버튼을 클릭하거나, **Ctrl+I** 키를 입력해서 사용할 수 있습니다. 텍스트 도형을 선택하였다면, 선택한 도형의 기울임 속성이 반영됩니다.

2.1.2.5 밑줄

A 텍스트 도형의 글꼴 모양에 밑줄을 그립니다. 이 버튼을 클릭하거나, **Ctrl+U** 키를 입력해서 설정할 수 있습니다. 텍스트 도형을 선택하였다면, 선택한 도형의 밑줄 속성이 반영됩니다.

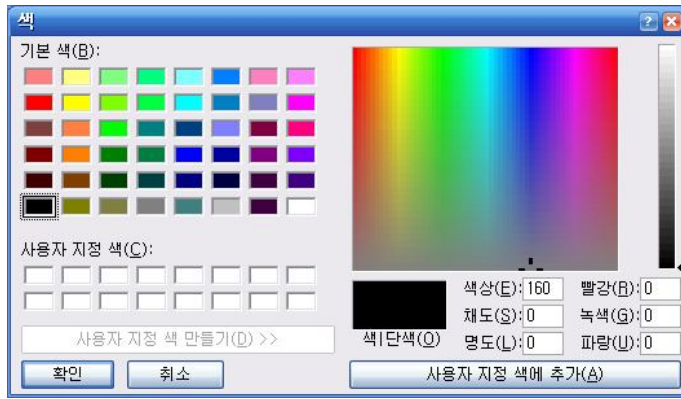
2.1.2.6 글꼴 색상

A 텍스트 도형 혹은 바코드 도형의 색상을 설정합니다. 왼쪽 아이콘을 눌러 마지막으로 사용된 색상을 바로 적용할 수 있으며, 오른쪽 삼각형을 누르면 아래 그림과 같이 색상 선택 팝업이 나타납니다. 팝업에 표시되어있는 색상을 선택하시면 선택된 텍스트 도형이나 바코드 도형에 적용됩니다.



<그림 29> 글꼴 색상 선택 팝업

다른 색을 적용하고 싶을 때에는 팝업 하단의 “다른 색” 버튼을 누르면 아래 그림과 같은 색상 선택창이 나타납니다.



<그림 30> 다른 색 선택

원하는 색상을 선택하여 “확인” 버튼을 누르면 선택한 도형에 색상이 적용되며 아래처럼, 글꼴 색상 툴에 색상이 표시됩니다.

2.1.2.7 왼쪽 정렬



텍스트 도형의 글자가 툴 내에서 왼쪽을 기준으로 하여 그려지도록 합니다. 툴의 가로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 툴의 폭을 벗어나는 오른쪽의 글자들은 그려지지 않게 됩니다.

2.1.2.8 가운데 정렬



텍스트 도형의 글자가 툴 내에서 가로의 중앙을 기준으로 좌우가 균형되게 그려지도록 합니다. 툴의 가로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 툴의 폭을 벗어나는 왼쪽과 오른쪽의 글자들은 그려지지 않게 됩니다.

2.1.2.9 오른쪽 정렬



텍스트 도형의 글자가 툴 내에서 오른쪽을 기준으로 하여 그려지도록 합니다. 툴의 가로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 툴의 폭을 벗어나는 왼쪽의 글자들은 그려지지 않게 됩니다.

2.1.2.10 배분 정렬



텍스트 도형의 글자들이 툴 내에서 좌우에 맞게 모두 그려지도록 글자간의 간격을 조정합니다.

2.1.2.11 상단 정렬



텍스트 도형의 글자가 툴 내에서 위쪽을 기준으로 하여 그려지도록 합니다.

다. 틀의 세로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 글자의 아래 쪽 부분이 그려지지 않게 됩니다.

2.1.2.12 중앙 정렬



텍스트 도형의 글자가 틀 내에서 세로의 중앙을 기준으로 하여 그려지도록 합니다. 틀의 세로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 글자의 위쪽과 아래쪽 부분이 그려지지 않게 됩니다.

2.1.2.13 하단 정렬



텍스트 도형의 글자가 틀 내에서 아래쪽을 기준으로 하여 그려지도록 합니다. 틀의 세로 폭이 그려질 글자보다 짧다면, 틀의 폭을 벗어나는 글자의 위쪽 부분이 그려지지 않게 됩니다.

2.1.2.14 사각형 틀



사각형 도형을 그리는 툴입니다. 사각형 툴을 선택하면 마우스 커서의 모양이 + 로 변합니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다.

2.1.2.15 둥근 사각형 틀



둥근 사각형 도형을 그리는 툴입니다. 둥근 사각형 툴을 선택하면 마우스 커서모양이 + 로 변합니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다.

2.1.2.16 타원 틀



타원 도형을 그리는 툴입니다. 타원 툴을 선택하면 마우스 커서모양이 + 로 변합니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다.

2.1.2.17 직선 틀



선 도형을 그리는 툴입니다. 직선 툴을 선택하면 마우스 커서모양이 + 로 변합니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문

서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다.

2.1.2.18 텍스트 툴

T 텍스트 도형을 그리는 툴입니다. 텍스트 도형을 생성한 후 대화상자에 글자를 입력하고 확인을 누릅니다. 생성한 도형은 자동으로 흑백 패널에 지정됩니다. 텍스트 도형 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 “내용 수정” 메뉴를 누르면 입력한 내용을 수정할 수 있습니다.

2.1.2.19 이미지 툴

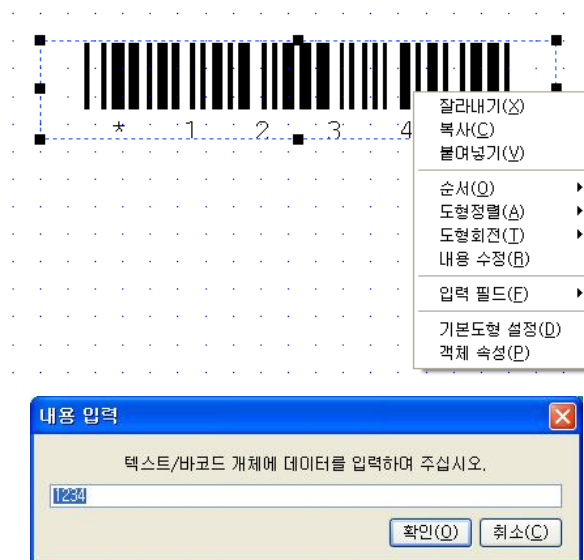


이미지 도형을 그리는 툴입니다. 도형을 그린 후에는 사용할 이미지파일을 선택하는 대화상자가 나타납니다. 이미지 파일을 선택하여 확인 버튼을 누릅니다. 생성된 도형은 자동으로 칼라 패널에 지정됩니다. 만약 현재 문서가 칼라 패널을 사용할 수 없는 경우라면 흑백 패널로 지정됩니다. 이미지 도형 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 “이미지 바꾸기” 메뉴를 누르면 바꾸려는 이미지 파일을 선택할 수 있는 대화상자가 나타납니다.

2.1.2.20 1차원 바코드 툴



바코드 도형을 그리는 툴입니다. 도형을 그린 후에는 바코드 문자를 입력하는 대화상자가 나타나며 문자나 숫자를 입력한 후 확인 버튼을 누릅니다. 생성된 도형은 자동으로 흑색 패널로 설정됩니다. 바코드 도형 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 “내용 수정” 메뉴를 눌러 입력한 내용을 수정할 수 있습니다.



<그림 31> 도형 내용 수정

2.1.2.21 2차원 바코드 툴

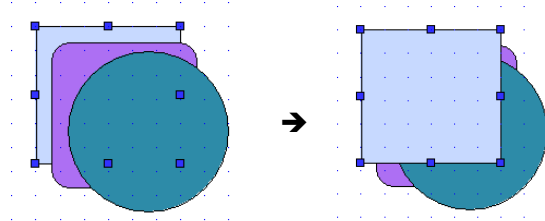


2차원 바코드 도형을 그리는 툴입니다.

2.1.2.22 맨 앞으로 보내기



선택한 도형들을 맨 앞으로 올립니다.

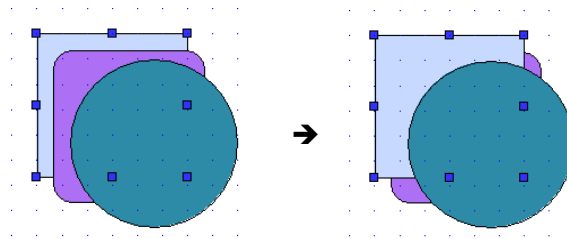


<그림 32> 도형 순서 - 맨 앞으로 올리기

2.1.2.23 앞으로 보내기



선택한 도형들을 한 단계 앞으로 올립니다.

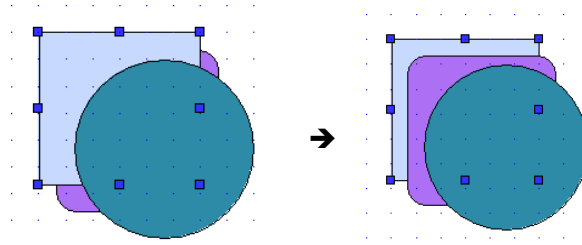


<그림 33> 도형 순서 - 앞으로 올리기

2.1.2.24 뒤로 보내기



선택한 도형들을 한 단계 뒤로 내립니다.

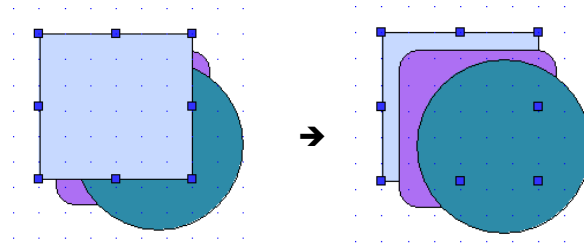


<그림 34> 도형 순서 - 뒤로 내리기

2.1.2.25 맨 뒤로 보내기



선택한 도형들을 맨 뒤로 내립니다.



<그림 35> 도형 순서 - 맨 뒤로 내리기

2.1.2.26 기준 왼쪽 정렬



선택한 도형들을 기준 도형의 왼쪽 좌표에 맞추어 수평이동 합니다. 기준 도형은 선택 상자가 진한 색으로 나타납니다.

2.1.2.27 기준 오른쪽 정렬



선택한 도형들을 기준 도형의 오른쪽 좌표에 맞추어 수평이동 합니다.

2.1.2.28 기준 위쪽 정렬



선택한 도형들을 기준 도형의 위쪽 좌표에 맞추어 수직이동 합니다.

2.1.2.29 기준 아래쪽 정렬



선택한 도형들을 기준 도형의 아래쪽 좌표에 맞추어 수직이동 합니다.

2.1.2.30 가로 동일간격 정렬



선택한 도형들의 왼쪽 좌표가 동일한 간격으로 배열되도록 수평이동 합니다.

2.1.2.31 세로 동일간격 정렬



선택한 도형들의 위쪽 좌표가 동일한 간격으로 배열되도록 수직이동 합니다.

2.1.2.32 세로 중앙 정렬



선택한 도형들의 대형을 유지한 채, 선택한 객체 전체를 용지의 세로 중앙으로 평행이동 합니다.

2.1.2.33 가로 중앙 정렬



선택한 도형들의 대형을 유지한 채, 선택한 객체 전체를 용지의 가로 중앙으로 평행이동 합니다.

2.1.2.34 동일 길이 맞춤



선택한 도형들을 기준 도형의 가로 길이와 동일하게 합니다.

2.1.2.35 동일 높이 맞춤



선택한 도형들을 기준 도형의 세로로 높이와 동일하게 합니다.

2.1.2.36 동일 크기 맞춤



선택한 도형들을 기준 도형의 가로 길이, 세로 높이와 동일하게 합니다.

2.1.3 편집 탭



2.1.3.1 편집 취소



가장 마지막으로 편집했던 내용을 취소합니다. 편집 취소는 가장 최근에 수행한 하나의 작업만 가능합니다. 키보드의 **Ctrl+Z** 키를 누르면 동일한 동작을 합니다.

2.1.3.2 편집 다시 적용



“편집 취소” 했던 내용을 다시 적용합니다. 키보드의 **Ctrl+Y** 를 누르면 동일한 동작을 합니다.

2.1.3.3 붙여넣기



잘라내거나 복사한 도형을 붙여 넣습니다. 프로그램 내부의 도형 뿐만 아니라, 외부에서 클립보드에 넣은 문자, 이미지 들도 붙여 넣을 수 있습니다. 키보드의 **Ctrl+V** 를 누르면 동일한 동작을 합니다.

2.1.3.4 잘라내기



선택한 도형들을 클립보드에 저장하면서 디자인 화면에서 삭제합니다. 클립보드에 넣은 내용은 **Smart Design** 프로그램들 내에서만 붙여넣기가 가능하며 다른 프로그램에서 사용할 수 없습니다. 키보드의 **Ctrl+X** 또는 **Shift+Delete** 키를 누르면 동일한 동작을 합니다.

2.1.3.5 복사



선택한 도형들을 클립보드에 저장합니다. 클립보드에 넣은 내용은 **Smart Design** 프로그램들 내에서만 붙여넣기가 가능하며 다른 프로그램에서 사용할 수 없습니다. 키보드의 **Ctrl+C** 키를 누르면 동일한 동작을 합니다.

2.1.3.6 전체선택



작업중인 페이지에 있는 모든 도형을 선택합니다.

2.1.3.7 삭제



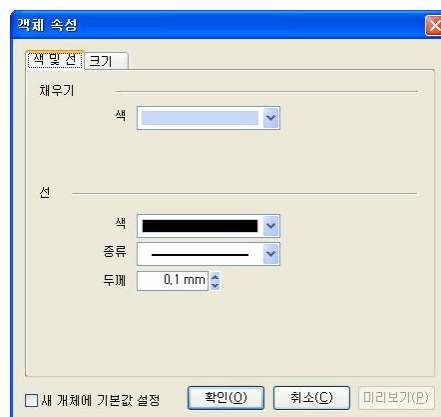
선택한 도형들을 삭제합니다.

2.1.3.8 개체 등록정보



선택한 도형들의 속성을 보여주며 변경할 수 있는 창을 보여줍니다. 마우스를 선택된 객체 위에서 더블 클릭하거나 키보드의 **Alt+Enter** 를 입력하여 실행할 수 있습니다. 객체 속성 윈도는 선택된 도형의 종류 및 속성 값에 따라 다르게 나옵니다.

“새 개체에 기본값 설정” 항목은 현재의 배경색과 경계선 속성이 이후 생성될 사각형, 둥근 사각형, 타원, 선 객체가 생성될 때의 속성으로 사용됩니다.

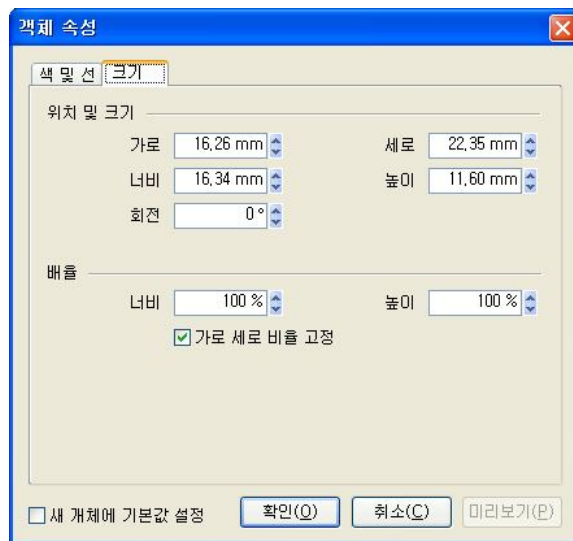


<그림 36> 객체속성 - 새 개체에 기본값 설정

“위치 및 크기”의 가로, 세로 항목은 카드의 좌측 상단으로부터 객체가 위치한 곳까지의 거리를 나타냅니다. 너비, 높이 항목은 객체의 너비와 높이 값을 의미합니다.

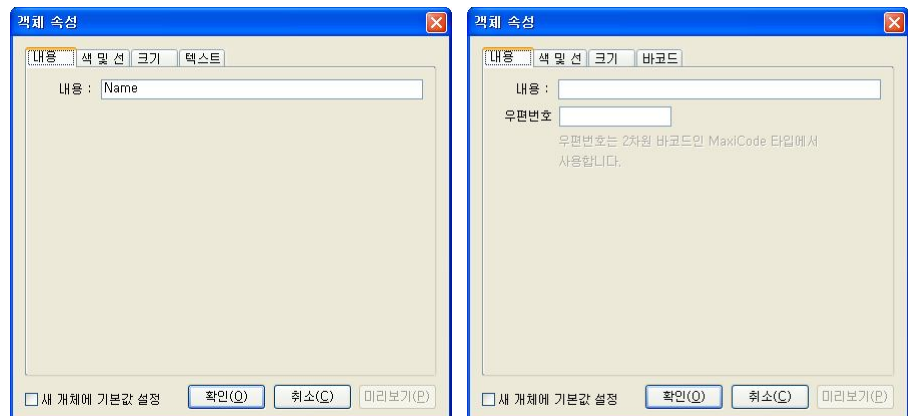
“배율”의 너비와 높이는 객체 속성 창으로 들어오기 직전의 크기에 대한 비율을 나타냅니다. 즉, 처음 객체 속성 창이 띄워졌을 때의 너비와 높이 값에 비해 지금 조절하는 너비와 높이 값이 얼마나 키워지는 지 비율로 알 수 있습니다.

“가로 세로 비율 고정” 항목은 너비 혹은 높이의 값이 변경되었을 경우 변경된 비율만큼 높이 혹은 너비의 값도 변경하도록, 다시 말해, 너비나 높이 값이 변경되어도 원래 객체의 가로와 세로의 크기 비율을 유지하도록 합니다



<그림 37> 객체속성 - 크기

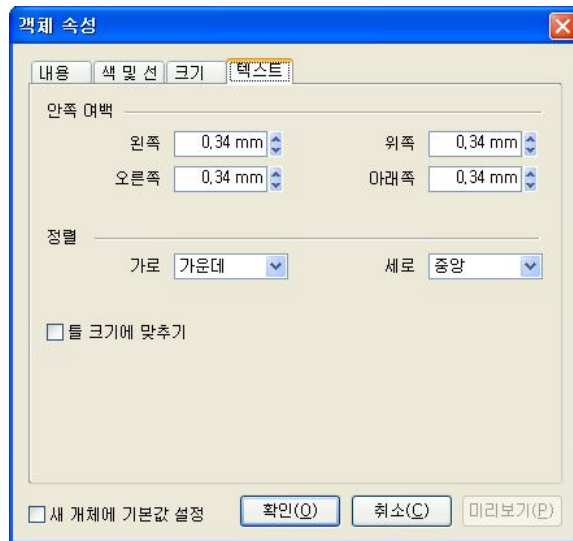
“내용” 탭은 텍스트 객체나 바코드 객체의 데이터를 직접 수정할 수 있습니다.



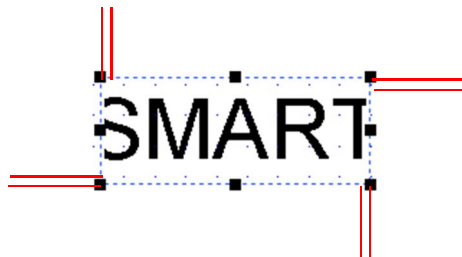
<그림 38> 객체속성 - 내용

“텍스트” 탭은 텍스트 객체의 특성을 설정하며, 선택된 객체들이 모두 텍스트

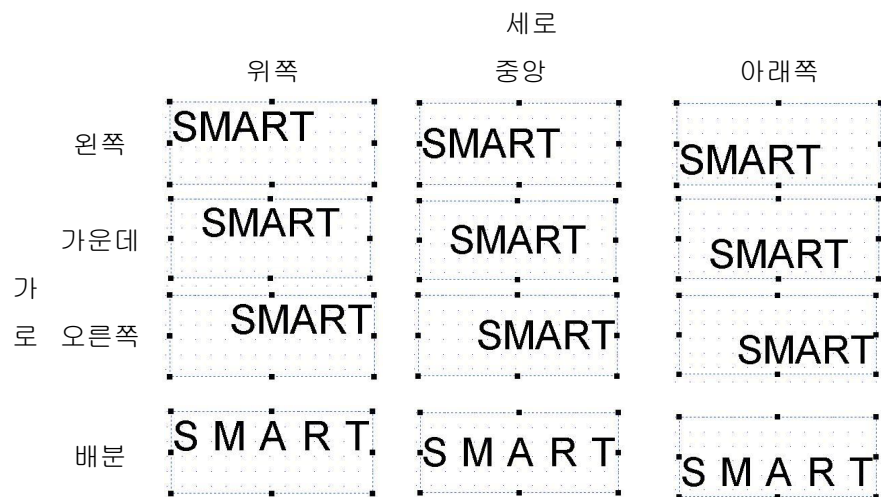
객체일 때에만 보여집니다. “안쪽 여백”은 텍스트 객체의 틀 안쪽의 여백을 설정합니다.



<그림 39> 객체속성 - 텍스트



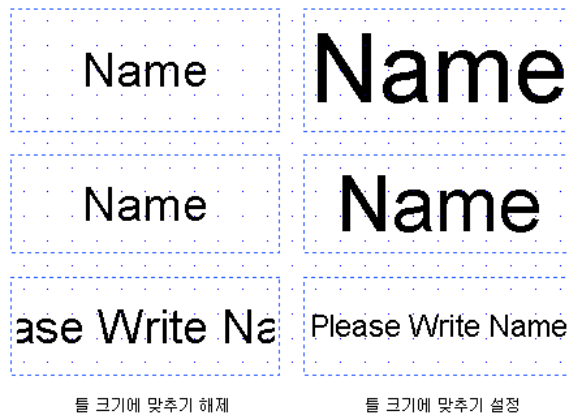
“정렬”은 텍스트가 틀 안에서 그려질 때의 기준 위치를 설정합니다. 텍스트 객체의 정렬 방법은 다음과 같습니다.



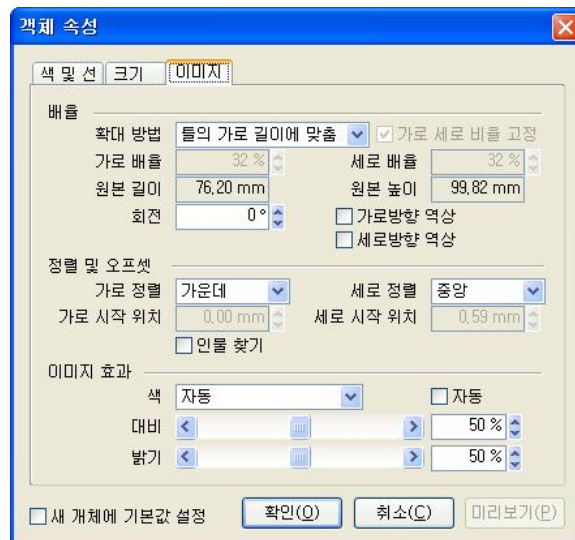
<그림 40> 텍스트 도형의 정렬

“틀 크기에 맞추기”는 텍스트의 내용이 길 경우 틀의 길이에 맞게 텍스트

크기를 자동으로 변경하여 글자가 잘려나가지 않도록 하는 기능입니다. 만약 텍스트의 내용이 짧은 경우 틀 크기에 맞추도록 텍스트의 크기가 커집니다.



<그림 41> 텍스트 도형 옵션 - 틀 크기에 맞추기



<그림 42> 객체속성 - 이미지

“이미지” 탭은 이미지 객체의 특성을 설정하며, 선택된 객체들이 모두 이미지 객체일 때에만 보여집니다. “배율의” “확대 방법”은 이미지를 틀에 그릴 때의 확대 혹은 축소의 기준을 설정합니다.

A. 틀의 가로 길이에 맞춤



이미지 원본의 가로, 세로 비율을 고정 한 채 너비를 틀의 너비와 동일하게 맞춥니다.

B. 틀의 세로 길이에 맞춤



이미지 원본의 가로, 세로 비율을 고정한 채 높이를 틀의 높이와 동일하게 맞춥니다.

C. 틀에 맞춤



이미지 원본의 가로, 세로 비율을 고려하지 않은 채 틀의 가로, 세로 길이에 각각 맞춥니다.

D. 사용자 지정



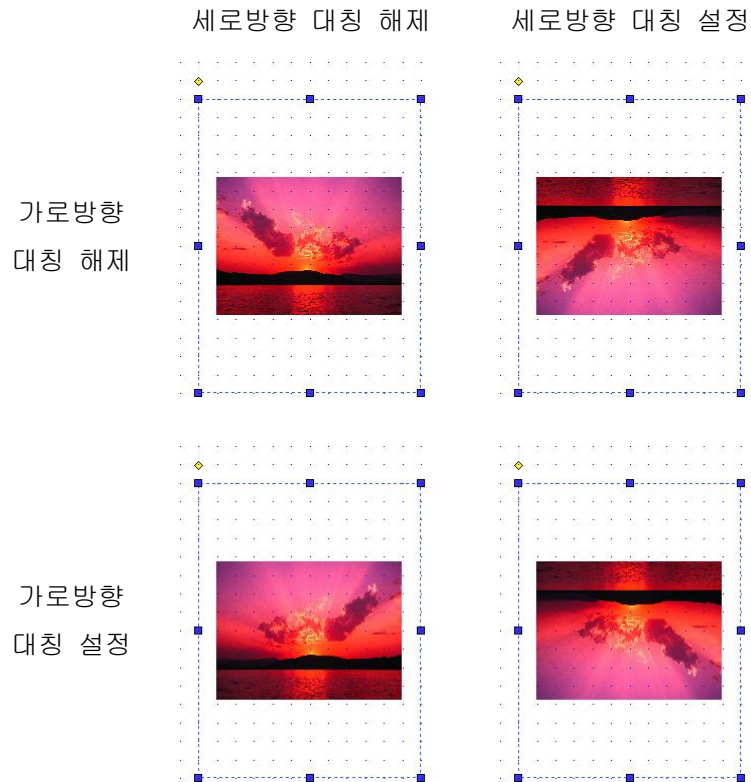
이미지와 틀과의 비율을 고려치 않고, 이미지의 가로, 세로 배율을 임의로 정할 수 있습니다.

“확대 방법” 항목을 사용자 지정으로 설정하면 “가로 배율”과 “세로 배율” 및 “가로 세로 비율 고정” 항목이 활성화 됩니다. “가로 배율”과 “세로 배율”에서 각각의 배율을 설정합니다. “가로 세로 비율 고정” 항목이 체크 되어있으면 가로 배율과 세로 배율이 동일하게 적용됩니다.

“원본 길이”, “원본 높이” 항목은 이미지 원본의 크기를 나타냅니다. 배율 설정에 참고하기 위하여 표시하며, 수정할 수 없습니다.

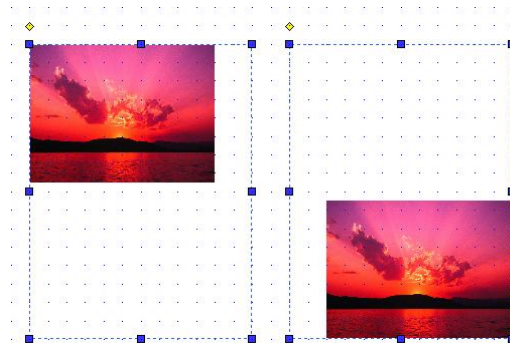
“회전” 항목은 이미지를 틀 안에서 얼마만큼의 각도로 회전할 지 설정합니다. 각도는 90도 단위로 설정할 수 있습니다.

“가로방향 대칭” 항목은 이미지를 가로 방향으로 뒤집고 “세로방향 대칭” 항목은 이미지를 세로 방향으로 뒤집습니다.



<그림 43> 이미지 도형 - 대칭

“정렬 및 오프셋” 에서 “가로 정렬” 항목과 “세로 정렬” 항목은 틀 안에서 이미지가 그려질 위치를 설정합니다.



<그림 44> 이미지 도형 - 정렬

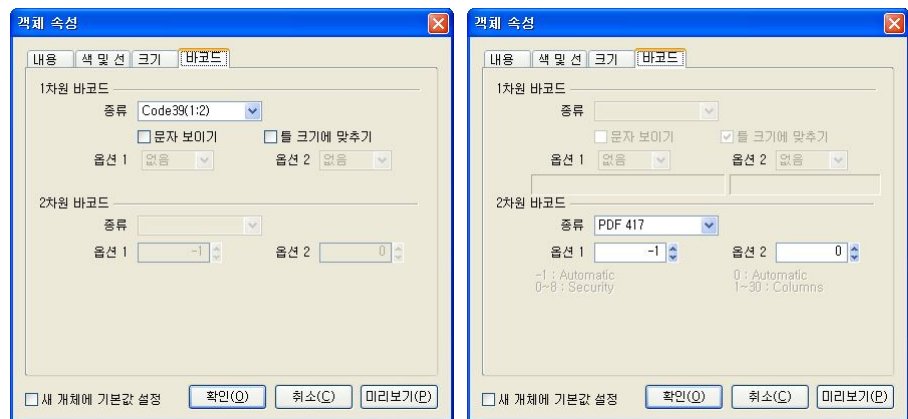
“인물 찾기” 항목을 활성화 하면, 이미지에서 얼굴 윤곽을 찾아내어 틀 안에 자동 위치시킵니다. 따라서 “인물 찾기” 기능이 활성화 되면 확대 방법, 배율, 정렬 및 오프셋 항목은 찾아낸 얼굴 윤곽 좌표에 의해 자동으로 계산되므로 비활성화 되어 사용자가 변경 할 수 없게 됩니다.

“이미지 효과”에서 색 항목은 이미지를 어떤 색상으로 표현할 지 설정합니다. “자동”으로 설정하면 이미지 원래의 색상으로 그리게 되며 “회색조”로 설정하면 이미지에서 색감을 뺀 회색으로 그리게 됩니다.

“대비” 항목은 명암대비를 조절합니다. 50%가 명암대비 변경 없이 원본 그대로 나타내는 것이며 이 비율은 0~100%까지 조절 가능합니다. 스크롤 바를 사용하여 쉽게 바꿀 수 있으며 세밀한 설정은 수치를 직접 입력하여 설정할 수 있습니다.

“밝기” 항목은 이미지의 밝기를 조절합니다. 50%가 밝기 변경 없이 원본 그대로 나타내는 것이며 이 비율은 0~100%까지 조절 가능합니다. 마찬가지로 스크롤 바를 사용할 수 있으며 세밀한 설정은 직접 수치를 입력하여 설정할 수 있습니다.

“자동” 항목은 이미지의 밝기 정보를 파악하여 자동으로 적절한 밝기로 바꾸는 기능을 합니다. 이 항목이 활성화 되면 색, 대비 및 밝기 항목은 비활성화 되어 사용자가 변경 할 수 없게 됩니다.



<그림 45> 바코드 도형 속성

“바코드” 탭은 바코드 객체의 특성을 설정하며, 선택된 객체들이 모두 바코드 객체일 때에만 보여집니다.

“종류” 항목은 바코드의 종류를 보여줍니다.

“문자 보이기” 항목이 체크되면 바코드 하단에 문자를 보여줍니다.



<그림 46> 바코드 도형 - 문자 보이기

“틀 크기에 맞추기” 항목이 체크되면 틀 크기를 넘지 않도록 바코드 크기를 자동으로 계산하여 설정합니다.

2.1.3.9 명암대비 증가



선택한 이미지 도형들의 명암대비 값이 증가합니다. 명암대비 값이 증가되면 이미지의 색상이 더욱 선명하게 나타납니다. 명암대비 값의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.10 명암대비 대폭 증가



선택한 이미지 도형들의 명암대비 값이 큰 폭으로 증가합니다. 명암대비 값이 증가되면 이미지의 색상이 더욱 선명하게 나타납니다. 명암대비 값의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.11 명암대비 감소



선택한 이미지 도형들의 명암대비 값이 감소합니다. 명암대비 값이 감소되면 이미지의 색상이 더욱 흐려지게 나타납니다. 명암대비 값의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.12 명암대비 대폭 감소



선택한 이미지 도형들의 명암대비 값이 큰 폭으로 감소합니다. 명암대비 값이 감소되면 이미지의 색상이 더욱 흐려지게 나타납니다. 명암대비 값의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.13 밝기 증가



선택한 이미지 도형들의 밝기 값이 증가합니다. 밝기 값이 증가되면 이미지의 색상이 더욱 밝은 색으로 나타납니다. 밝기 값의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.14 밝기 대폭 증가



선택한 이미지 도형들의 밝기 값이 큰 폭으로 증가합니다. 밝기 값이 증가되면 이미지의 색상이 더욱 밝은 색으로 나타납니다. 밝기 값의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.15 밝기 감소



선택한 이미지 도형들의 밝기 값이 감소합니다. 밝기 값이 감소되면 이

미지의 색상이 더욱 어두운 색으로 나타납니다. 밝기 값의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.16 밝기 대폭 감소



선택한 이미지 도형들의 밝기 값이 큰 폭으로 감소합니다. 밝기 값이 감소되면 이미지의 색상이 더욱 어두운 색으로 나타납니다. 밝기 값의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.17 이미지 배율 확대



선택한 이미지 도형들을 더 확대 하여 보여줍니다. 이미지가 위치하는 프레임 크기는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지를 확대합니다. 확대할 때에는 프레임의 중앙점을 중심으로 확대합니다. 확대 배율의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.18 이미지 배율 대폭 확대



선택한 이미지 도형들을 더욱 더 큰 폭으로 확대하여 보여줍니다. 이미지가 위치하는 프레임 크기는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지를 확대합니다. 확대할 때에는 프레임의 중앙점을 중심으로 확대합니다. 확대 배율의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.19 이미지 배율 축소



선택한 이미지 도형들을 더 작게 하여 보여줍니다. 이미지가 위치하는 프레임 크기는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지를 축소합니다. 축소할 때에는 프레임의 중앙점을 중심으로 축소합니다. 축소 배율의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.20 이미지 배율 대폭 축소



선택한 이미지 도형들을 더욱 더 큰 폭으로 작게 하여 보여줍니다. 이미지가 위치하는 프레임 크기는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지를 축소합니다. 축소할 때에는 프레임의 중앙점을 중심으로 축소합니다. 축소 배율의 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.21 이미지 그리기 위치 왼쪽 이동



선택한 이미지 도형들이 프레임 내에서 그려지는 위치를 왼쪽으로 이동합니다. 이미지가 위치하는 프레임 위치는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지가 그려지는 위치를 왼쪽으로 이동합니다. 이동 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.22 이미지 그리기 위치 왼쪽 대폭 이동



선택한 이미지 도형들이 프레임 내에서 그려지는 위치를 왼쪽으로 큰 폭으로 이동합니다. 이미지가 위치하는 프레임 위치는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지가 그려지는 위치를 왼쪽으로 이동합니다. 이동 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.23 이미지 그리기 위치 오른쪽 이동



선택한 이미지 도형들이 프레임 내에서 그려지는 위치를 오른쪽으로 이동합니다. 이미지가 위치하는 프레임 위치는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지가 그려지는 위치를 오른쪽으로 이동합니다. 이동 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.24 이미지 그리기 위치 오른쪽 대폭 이동



선택한 이미지 도형들이 프레임 내에서 그려지는 위치를 오른쪽으로 큰 폭으로 이동합니다. 이미지가 위치하는 프레임 위치는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지가 그려지는 위치를 오른쪽으로 이동합니다. 이동 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.25 이미지 그리기 위치 위로 이동



선택한 이미지 도형들이 프레임 내에서 그려지는 위치를 위쪽으로 이동합니다. 이미지가 위치하는 프레임 위치는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지가 그려지는 위치를 위쪽으로 이동합니다. 이동 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.26 이미지 그리기 위치 위로 대폭 이동



선택한 이미지 도형들이 프레임 내에서 그려지는 위치를 위쪽으로 큰 폭으로 이동합니다. 이미지가 위치하는 프레임 위치는 변하지 않고, 프레임 내부

에서 보여지는 이미지가 그려지는 위치를 위쪽으로 이동합니다. 이동 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.27 이미지 그리기 위치 아래로 이동



선택한 이미지 도형들이 프레임 내에서 그려지는 위치를 아래쪽으로 이동합니다. 이미지가 위치하는 프레임 위치는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지가 그려지는 위치를 아래쪽으로 이동합니다. 이동 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.28 이미지 그리기 위치 아래로 대폭 이동



선택한 이미지 도형들이 프레임 내에서 그려지는 위치를 아래쪽으로 큰 폭으로 이동합니다. 이미지가 위치하는 프레임 위치는 변하지 않고, 프레임 내부에서 보여지는 이미지가 그려지는 위치를 아래쪽으로 이동합니다. 이동 변경 폭은 리본 바의 옵션 탭에 있는 “이미지 변경치 설정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.29 컬러 패널 지정



선택한 도형들을 칼라 패널에 그려지도록 지정합니다. 자세한 내용은 리본 바의 홈 탭에 있는 “컬러 패널 지정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.30 흑백 패널 지정



선택한 도형들을 흑백 패널에 그려지도록 지정합니다. 자세한 내용은 리본 바의 홈 탭에 있는 “흑백 패널 지정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.31 오버레이 패널 지정



선택한 도형들이 오버레이 패널에 그려지도록 지정합니다. 자세한 내용은 리본 바의 홈 탭에 있는 “오버레이 패널 지정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.32 리라이터블 패널 지정



선택한 도형이 리라이터블 패널에 그려지도록 지정합니다. 자세한 내용은 리본 바의 홈 탭에 있는 “리라이터블 패널 지정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.33 형광 패널 지정



선택한 도형이 형광 패널에 그려지도록 지정합니다. 자세한 내용은 리본 바의 홈 탭에 있는 “형광 패널 지정” 항목을 참고하세요.

2.1.3.34 오버레이 패널 반전 표시



오버레이 인쇄 영역과 인쇄되지 않는 영역이 서로 반대로 바뀌게 됩니다. 자세한 내용은 리본 바의 홈 탭에 있는 “오버레이 패널 반전 표시” 항목을 참고하세요.

2.1.3.35 형광 패널 반전 표시



형광물질의 인쇄 영역과 인쇄되지 않는 영역이 서로 반대로 바뀌게 됩니다. 자세한 내용은 리본 바의 홈 탭에 있는 “형광 패널 반전 표시” 항목을 참고하세요.

2.1.4 보기 탭



2.1.4.1 눈금자 표시



문서가 보여지는 화면의 상단과 좌측에 눈금자의 표시 여부를 결정합니다.

2.1.4.2 격자 무늬 표시



문서영역에 격자무늬의 표시 여부를 결정합니다. 격자 무늬는 프로그램 시작하면 기본으로 표시되도록 설정됩니다.


2.1.4.3 상태 표시줄 표시




상태표시줄을 보이거나 숨기도록 합니다. 상태표시줄에는 마우스 커서가 위치한 메뉴나 리본 바 아이콘에 대한 설명이 표시되며 선택 및 좌표에 대한 정보가 표시됩니다.

: 선택된 객체 전체를 하나의 객체로 봤을 때 그 시작 좌표를 mm 단위로

표시합니다.

 : 선택된 객체 전체를 하나의 객체로 봤을 때의 길이와 높이를 mm 단위로 표시합니다.

 : 현재 마우스 커서의 좌표를 mm 단위로 표시합니다.

2.1.4.4 배율



현재 문서의 확대 표시 비율을 보여줍니다. 오른쪽의 입력란에서 수치를 입력하여서 보기 비율을 변경할 수 있습니다. 비율 입력 후 키보드의 **Enter** 키를 누르면 입력한 비율로 문서를 확대 혹은 축소 하여 보여줍니다.

2.1.4.5 배율 확대



현재 문서를 더욱 더 확대하여 보여줍니다. “배율” 항목에 확대된 비율을 보여줍니다. 키패드의 **+** 키를 누르면 동일한 동작을 합니다.

2.1.4.6 배율 감소



현재 문서를 더 축소하여 보여줍니다. “배율” 항목에 축소된 비율을 보여줍니다. 키패드의 **-** 키를 누르면 동일한 동작을 합니다.

2.1.4.7 기본 크기 보기



현재 문서를 확대나 축소하지 않고 **100%**의 비율로 보여줍니다.

2.1.4.8 자동 확대 보기



현재 문서를 문서 표시 영역에 꼭 들어차도록 자동으로 확대 비율을 결정합니다. 프로그램을 키우거나 줄이더라도 문서 표시 영역에 맞도록 확대 비율을 결정합니다.

2.1.4.9 컬러 패널 표시



컬러 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다.

2.1.4.10 흑백 패널 표시



흑백 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다.

2.1.4.11 오버레이 패널 표시



오버레이 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다. 기본은 오버레이 패널을 표시하지 않습니다. 오버레이 패널 표시를 선택하면 오버레이 인쇄 영역은 어둡게 표현되며, 인쇄되지 않는 영역은 밝게 표현됩니다.

2.1.4.12 리라이터블 패널 표시



리라이터블 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다. 기본은 리라이터블 패널을 표시하지 않습니다. 리라이터블 패널 표시를 선택하면 리라이터블 카드에서 지워질 영역은 어둡게 표현되며, 지워지지 않을 영역은 밝게 표현됩니다. 이 버튼은 리라이터블 프린터가 리라이터블 프린터일 경우에만 오버레이 패널 표시 대신 나타납니다.

2.1.4.13 형광 패널 표시



형광 패널로 지정한 도형들의 화면 표시 여부를 선택합니다. 기본은 형광 패널을 표시하지 않습니다. 형광 패널 표시를 선택하면 형광물질을 인쇄하는 영역은 파랗게 표현되며, 인쇄하지 않는 영역은 밝게 표현됩니다.

2.1.4.14 앞면 작업



카드 디자인 작업을 위하여 앞면을 표시합니다. 디자인 파일을 새로 작성하거나, 기존 디자인 파일을 열었을 경우 기본으로 앞면이 작업하도록 선택됩니다. 도형을 그리거나 수정하는 모든 동작은 앞면에서 이루어 집니다.

2.1.4.15 뒷면 작업



카드 디자인 작업을 위하여 뒷면을 표시합니다. 프린터에 설치된 리본이 양면 (앞면과 뒷면 모두) 인쇄가 가능한 리본이거나, 단면용 리본이 설치되어있지만 인쇄 설정에서 양면 (앞면과 뒷면 모두) 설정을 한 경우에 활성화 됩니다. 뒷면 작업을 선택하면 이후 도형을 그리거나 수정하는 모든 동작은 뒷면에서 이루어 집니다.

2.1.5 옵션 탭



2.1.5.1 눈금 맞춤



“눈금 맞춤” 기능을 활성화하면 화면에 도형을 그리거나, 크기 조절하거나, 이동할 경우 마우스 커서의 좌표가 일정 크기 간격으로 이동하게 됩니다. 여러 도형들을 그리게 될 경우 “눈금 맞춤”을 사용하면 좌표를 쉽게 맞출 수 있습니다.

2.1.5.2 배경색 설정



문서의 바탕에 그려질 색상을 선택합니다. 배경색은 앞면과 뒷면을 따로 설정 할 수 있습니다. 문서를 처음 만들었을 때에는 기본으로 배경색이 흰색으로 지정됩니다. 만약 프린터에 설치된 리본이 컬러리본이 아닌 흑백 리본인 경우에 배경색을 흰색이 아닌 다른 색을 지정하여 인쇄하였을 경우, 지저분해 보일 수 있으니 주의하시기 바랍니다.

2.1.5.3 배경이미지 표시



문서의 바탕에 이미지를 그리는지를 선택합니다. 배경이미지는 앞면과 뒷면을 따로 설정 할 수 있습니다. 문서를 처음 만들었을 때에는 기본으로 배경이미지는 사용하지 않게 됩니다. 배경이미지로 지정된 이미지가 없다면 “배경이미지 표시” 기능을 선택하였어도 배경에 이미지가 표시되지 않습니다. 만약 프린터에 설치된 리본이 컬러리본이 아닌 흑백 리본인 경우에 배경이미지를 지정하여 인쇄하였을 경우, 지저분해 보일 수 있으니 주의하시기 바랍니다.

2.1.5.4 배경이미지 편집



문서의 바탕에 그리게 될 이미지를 편집합니다. 만약 배경이미지로 지정된 이미지가 없다면 이미지를 선택하는 파일선택창이 열립니다. 배경이미지를 편집하게 되면 이미지 도형의 프레임은 고정된 채, 프레임 내부에 그려질 이미지를 편집할 수 있게 됩니다. 배경이미지 편집을 해제하고 싶은 경우에는 이 버튼을 한 번 더 누르거나, 문서에서 이미지 도형이 아닌 다른 빈 곳을 클릭하면 편집모드에서 빠져나올 수 있게 됩니다.

배경이미지를 사용하게 되면 배경이미지 편집 상태가 아닐 경우에는 배경이미지 도형을 선택할 수 없으므로, 다른 도형들의 작업에 방해가 되지 않아 문서를 디자인하는데 편리함을 얻게 됩니다.

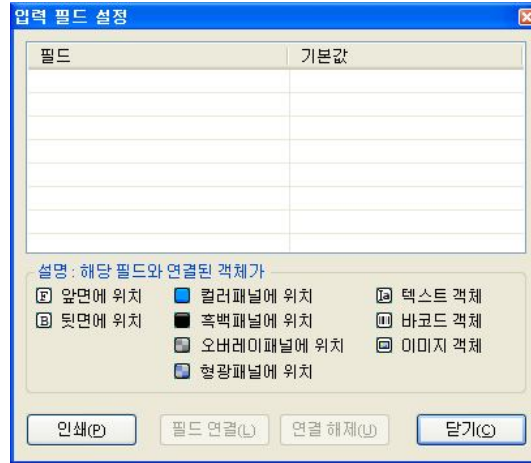
2.1.5.5 입력필드 설정



입력필드란 동일한 카드 디자인을 사용하면서 특정 영역의 글자나 이미

지나 바코드들의 내용만을 바꾸어 연속출력 할 때, 이 특정 영역에 외부에서 값을 입력할 수 있도록 하는 통로입니다. 외부에서 입력필드를 통하여 텍스트 도형의 글자, 바코드 도형의 바코드내용과 이미지 도형의 이미지를 변경할 수 있습니다.

“입력필드 설정”을 실행하면 이런 입력필드를 관리하는 윈도가 나타납니다.



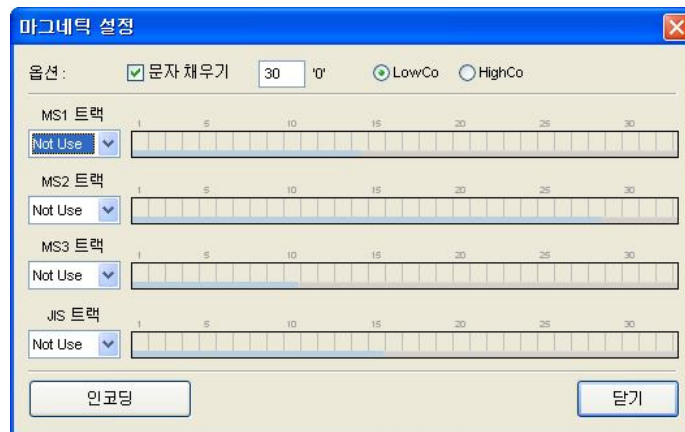
<그림 47> 입력 필드 설정

입력필드 및 사용방법은 3.2 연속발급(대량 발급) 항목을 참고하십시오.

2.1.5.6 마그네틱필드 설정



인쇄를 하면서 카드의 마그네틱 띠에 기록을 할 수 있습니다. 이 마그네틱 띠에 기록할 내용을 설정합니다. “마그네틱필드 설정”을 실행하면 아래와 같은 윈도가 나타납니다.



<그림 48> 마그네틱 설정

자세한 내용은 3.1 마그네틱 엔코딩 항목을 참고하십시오.

2.1.5.7 바코드 크기 틀에 맞추기



앞으로 생성될 바코드 도형의 옵션에 “틀 크기 맞추기” 옵션을 설정 혹은 해제하도록 합니다. 미리 생성되어있는 도형에 적용하는 것이 아닙니다.

“틀 크기 맞추기”란 바코드 도형의 내용이 짧거나 길어도 모두 틀 안에 표현하도록 바코드 크기를 자동으로 계산하도록 하는 기능입니다.

이 설정 내용은 프로그램을 종료해도 유지됩니다.

2.1.5.8 텍스트 크기 틀에 맞추기



앞으로 생성될 텍스트 도형의 옵션에 “틀 크기에 맞추기” 옵션을 설정 혹은 해제하도록 합니다. 미리 생성되어있는 도형에 적용하는 것이 아닙니다.

“틀 크기에 맞추기”란 텍스트 도형의 내용이 짧거나 길어도 모두 틀 안에 표현하도록 글자 크기를 자동 계산하도록 하는 기능입니다.

이 설정 내용은 프로그램을 종료해도 유지됩니다.

2.1.5.9 이미지 변경치 설정



편집 탭의 이미지 편집 함수에서 사용할 변경치를 설정합니다. 이미지 배율 및 그리기 위치 이동 명령에 사용할 값을 정합니다.



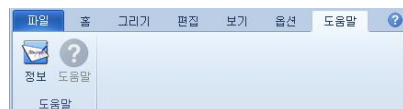
<그림 49> 이미지 변경치 설정

2.1.5.10 언어



프로그램에서 사용할 언어를 변경합니다.

2.1.6 도움말 탭



2.1.6.1 정보



프로그램에 대한 정보를 보여줍니다.



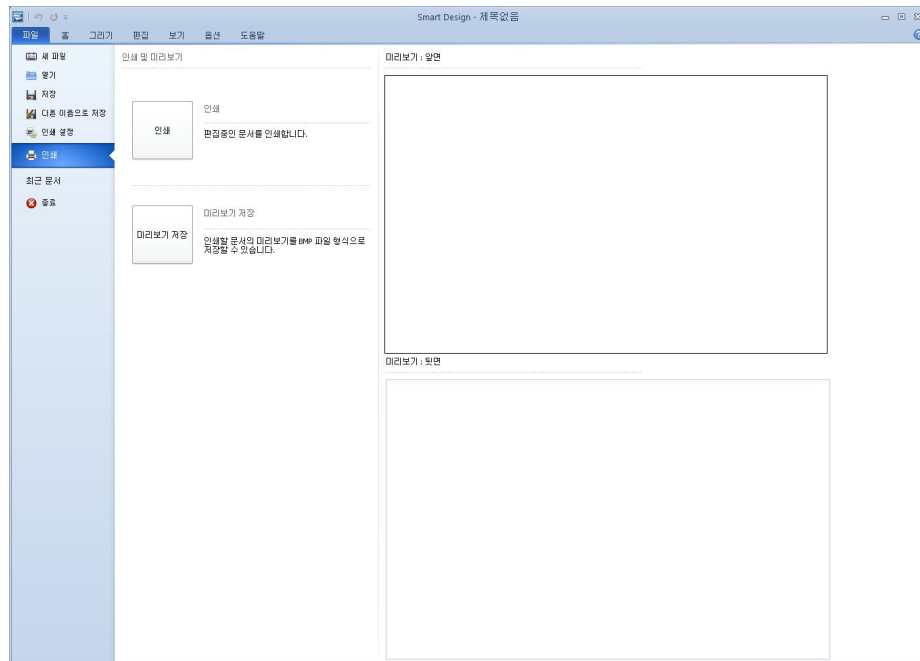
<그림 50> 프로그램 정보

2.1.6.2 도움말



프로그램에 대한 도움말 문서를 보여줍니다. 사용하는 PC에 Adobe Acrobat Reader 혹은 PDF 문서를 볼 수 있는 프로그램이 설치되어 있어야 합니다.

2.1.7 파일 탭



파일 및 인쇄 등의 기능이 배치되어있습니다.

2.1.7.1 새 파일



새로운 디자인을 시작합니다.

2.1.7.2 열기



저장하여둔 CSD 디자인 파일을 불러옵니다.

2.1.7.3 저장



현재 작업중인 디자인을 파일로 저장합니다. 파일은 Smart Design 프로그램에서 사용하는 CSD 파일 형식으로 저장합니다.

2.1.7.4 다른 이름으로 저장

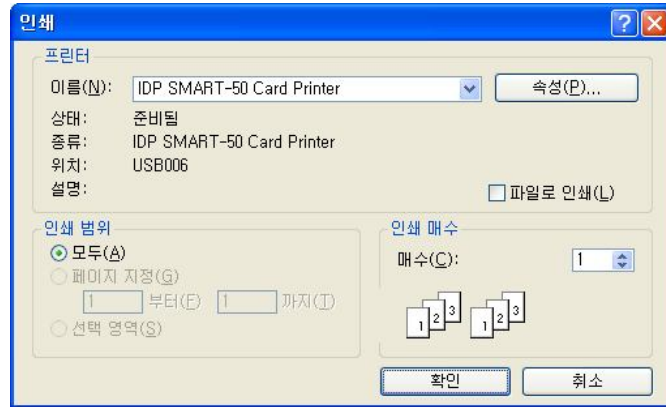


현재 작업중인 디자인을 다른 이름의 파일로 저장합니다.

2.1.7.5 인쇄 설정

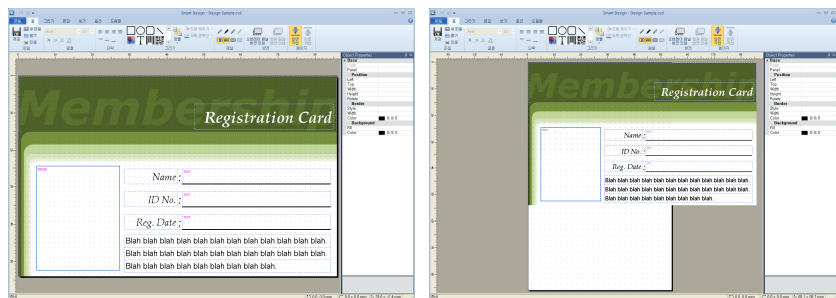


인쇄 방향 이나 리본 설정 등의 인쇄 환경을 설정합니다.



<그림 51> 인쇄 설정

“방향”을 가로 혹은 세로로 변경할 수 있습니다.



<그림 52> 인쇄 방향 가로/세로 설정

주의 하실 점은, 작업 중에 방향을 바꾸게 되면 위 사진처럼 좌표가 맞지 않게 됩니다.

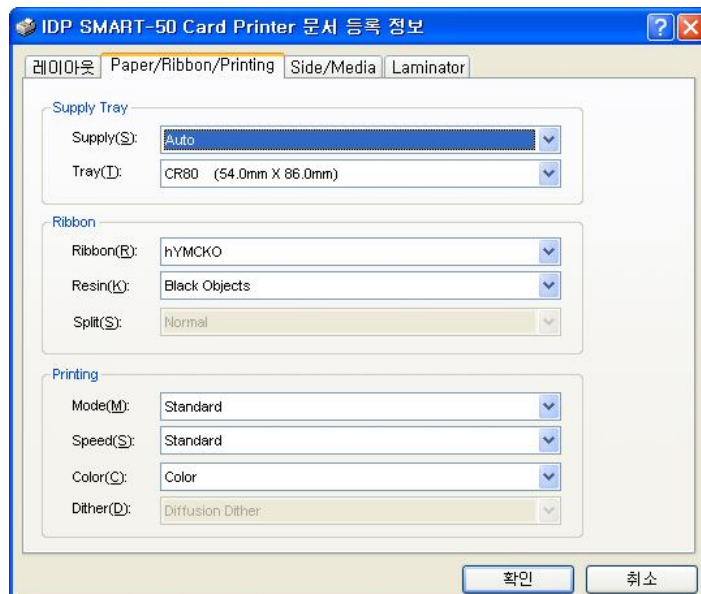
“속성”버튼을 눌러 프린터 드라이버의 설정 값을 변경 할 수 있습니다.



<그림 53> 인쇄 레이아웃 변경

“방향”에서 가로/세로는 인쇄 방향을 나타내며 바로 위에서 언급했던 것과 동일한 기능을 합니다.

“고급” 버튼을 누르면 프린터의 세부사항을 설정할 수 있지만 자칫 설정이 잘못되어 인쇄가 원하지 않게 나올 수 있으므로 가급적 사용을 자제 하시기 바랍니다.



<그림 54> Paper/Ribbon/Quality 설정

Paper Tray는 용지함 설정과 관련된 내용입니다. Paper 항목은 용지함 형식을 설정하며, 기본은 Auto(자동)으로 설정합니다. Tray 항목은 용지(카드) 종류를 설정합니다. SMART-50 프린터는 CR-80 크기의 카드만을 지원합니다.

Ribbon 항목은 프린터에 설치된 리본이 나타나며, 리본 종류를 변경할 수

있습니다.

YMC.K.O	- 리본이 칼라(YMC), 흑백(K), 오버레이(O) 필름으로 구성되며 단면 인쇄용 칼라 필름입니다.
YMC.K.O.K	- 리본이 칼라(YMC), 흑백(K), 오버레이(O) 필름이 앞면에 인쇄되며 K(흑백)가 뒷면에 인쇄합니다.
halfYMC.K.O	- 칼라(YMC)가 Half Panel로 되어있는 단면 인쇄용 칼라 필름입니다.
K.O	- 리본이 흑백(K), 오버레이(O) 필름으로 구성되며 단면 인쇄용 흑백 필름입니다.
K(mono)	- 리본이 흑백(K) 으로 구성된 단면 인쇄용 흑백 필름입니다.
B.O	- 리본이 명도 조절 가능한 검은색(B), 오버레이(O) 필름으로 구성되며 단면 인쇄용 흑백 필름입니다.
B	- 리본이 명도 조절 가능한 검은색(B) 으로 구성된 단면 인쇄용 흑백 필름입니다.
B.YMC.K.O	- 리본이 명도 조절 가능한 검은색(B), 칼라(YMC), 흑색(K), 오버레이(O) 필름으로 구성되며 단면 인쇄용 칼라 필름입니다.
YMC.K.F.O	- 리본이 칼라(YMC), 흑백(K), 형광(F), 오버레이(O) 필름으로 구성되며 단면 인쇄용 칼라 필름입니다.
Rewritable	- 프린터가 리라이터블 프린터이며, 리본을 사용하지 않습니다.

이 항목의 설정은 디자인 시의 앞면/뒷면, 컬러/흑백/오버레이/형광 패널 설정에 영향을 미칩니다.

Resin 항목은 프린터로 보낸 데이터에서 흑색을 추출하는 방법을 설정합니다.

Black Objects	- 원이나 선, 다각형 같이 검정색 도형을 추출하여 흑색(K) 리본으로 인쇄하도록 한다.
Black Texts	- 검정색 문자를 추출하여 흑색(K) 리본으로 인쇄하도록 한다.
Black Dots	- 검정색 도트를 추출하여 흑색(K) 리본으로 인쇄하도록 한다.
Not Use	- Resin 추출을 하지 않는다.

Split 항목은 패널의 일부를 다음 페이지로 나누는 방법을 설정합니다.

Normal	- Split 기능을 사용하지 않는다.
Split for Backside	- 리본타입이 YMC.K.O 이며 인쇄면이 양면일 경우에 활성화되며, 앞면에 칼라(YMC)와 오버레이(O)를 인쇄하고, 뒷면에 흑백(K)을

인쇄합니다.

Mode 항목은 인쇄 영역에 관련된 설정을 합니다.

- | | |
|-----------------|---|
| Standard | - 전체 카드 영역에 대해 인쇄합니다. |
| Partial | - 인쇄 데이터가 있는 구간만 인쇄를 하며 나머지 구간은 빠르게 지나가기 때문에 인쇄 시간을 단축할 수 있습니다. |

Speed 항목은 인쇄 속도에 관련된 설정을 합니다.

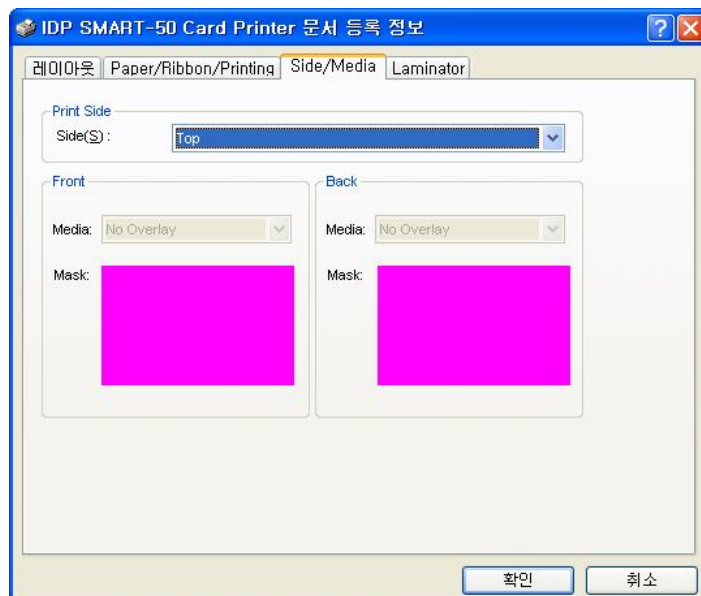
- | | |
|-----------------|-------------------------------------|
| Standard | - 일반적인 인쇄 속도로 인쇄합니다. |
| Fast | - 빠르게 인쇄 합니다. 대신 인쇄 화질이 저하될 수 있습니다. |

Color 항목은 칼라 데이터의 출력 색조를 설정합니다.

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| Color | - 칼라 데이터가 있을 경우 칼라로 인쇄합니다. |
| Black & White | - 칼라 데이터를 흑백으로 변환하여 출력합니다. |

Dither 항목은 Color 데이터를 흑백으로 변환하는 방법을 설정합니다. 이 항목은 Color 항목의 값이 **Black & White** 로 설정되면 활성화 됩니다.

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| Threshold | - 디더링의 한 방법입니다. |
| Random Dither | - 디더링의 한 방법입니다. |
| Diffusion Dither | - 디더링의 한 방법입니다. |



<그림 55> 프린터 인쇄면 설정

Side 항목은 뒷면의 인쇄 여부를 설정합니다.

Front(앞면) - 인쇄를 앞면만 하도록 설정합니다.
만약, 리본이 양면 리본(YMC.K.O.K)이더라도 실제 인쇄는 앞면만 진행하고 뒷면의 K영역 리본은 건너뛰게 됩니다.

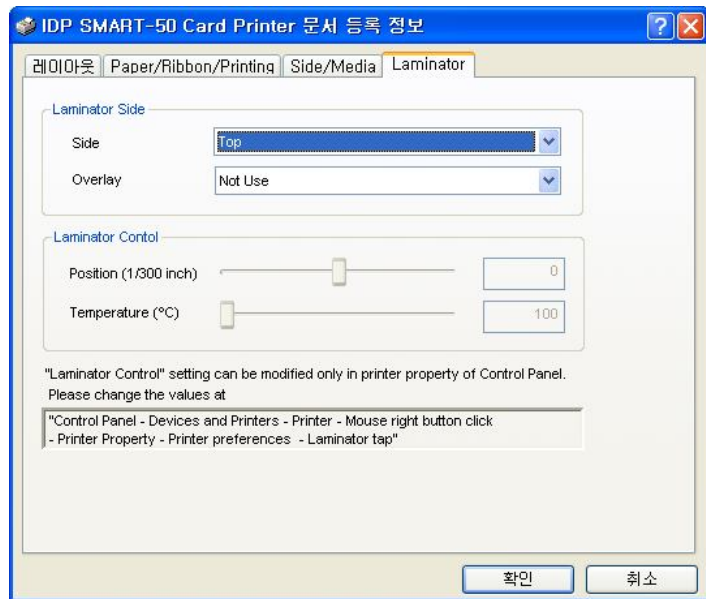
Both(Front + Back) (양면(앞면+뒷면)) - 인쇄를 앞면과 뒷면을 하도록 설정합니다.
만약, 리본이 단면 리본(YMC.K.O, ...)이면 앞면과 뒷면 모두 동일한 리본을 사용하게 되며, 리본이 양면 리본(YMC.K.O.K)일 경우에는 앞면은 컬러(YMC), 흑백(K), 오버레이(O)를 뒷면은 흑백(K)을 인쇄하게 됩니다.

Media 항목은 인쇄에 사용할 카드의 종류를 나타냅니다. 이 종류에 따라서 인쇄 할 수 있는 영역이 달라질 수 있습니다.

Standard	- 일반적인 카드로, 전체 영역에 인쇄 가능합니다.
Smart Card	- 스마트 카드로, 스마트 칩이 있는 영역만 인쇄하지 않습니다.
Smart Card[right only]	- 스마트 카드로, 스마트 칩의 오른쪽 영역만 인쇄합니다.
ISO MS(Magnetic Strip)	- 마그네틱 카드로, ISO 규격의 마그네틱 띠 영역만 인쇄하지 않습니다.
JIS MS(Magnetic Strip)	- 마그네틱 카드로, JIS 규격의 마그네틱 띠 영역만 인쇄하지 않습니다.
Smart Card + ISO MS	- 스마트 카드와 마그네틱 카드 겸용으로, 스마트 카드의 칩 영역 및 ISO 마그네틱 띠 영역을 인쇄하지 않습니다.
Smart Card + JIS MS	- 스마트 카드와 마그네틱 카드 겸용으로, 스마트 카드의 칩 영역 및 JIS 마그네틱 띠 영역을 인쇄하지 않습니다.
No Overlay	- 오버레이를 인쇄하지 않도록 합니다.
User Defined Card	- 인쇄 가능한 영역을 사용자가 지정합니다.

Edge 항목은 인쇄할 때 가장자리 인쇄 설정 옵션입니다.

Not Use	- 카드의 가장자리는 인쇄하지 않습니다. 인쇄 영역이 조금 줄어듭니다.
Use	- 카드의 가장자리까지 인쇄합니다.



<그림 56> Laminator 설정

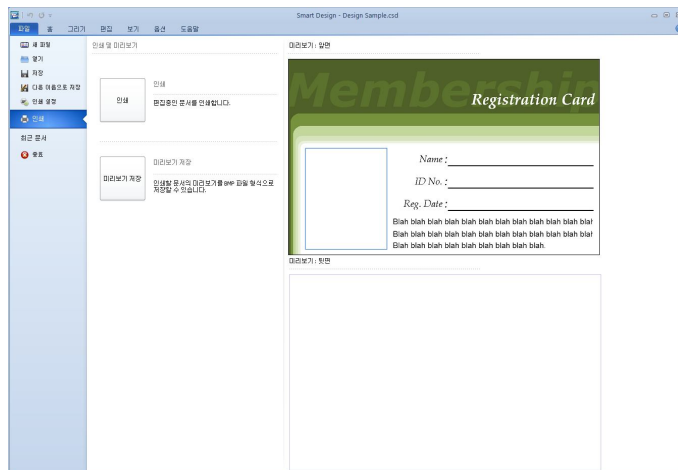
라미네이터가 설치되어있는 프린터가 연결되면 Laminator 탭이 표시됩니다.

2.1.7.6 인쇄



현재 열린 문서를 인쇄 하거나 문서의 미리보기 내용을 BMP 파일로 저장합니다.

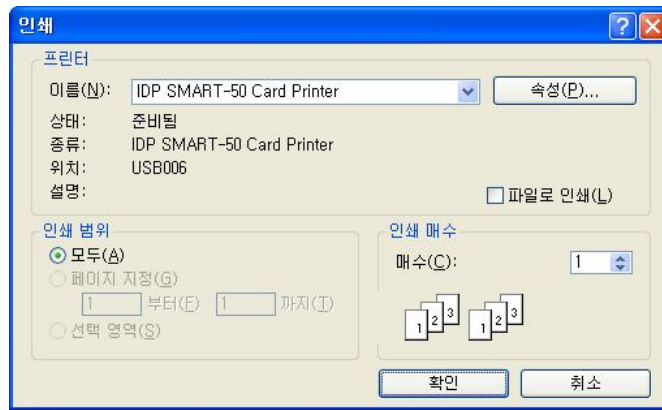
인쇄 메뉴를 누르면 아래와 같은 화면이 나옵니다. 오른쪽에는 작업중인 문서의 미리보기 이미지가 나타납니다.



<그림 57> 인쇄 화면 미리보기

인쇄 기능은 디자인된 내용을 카드 프린터에 인쇄합니다.

인쇄 버튼을 클릭하면 인쇄 설정 윈도우가 화면에 표시됩니다.



<그림 58> 인쇄 - 프린터 선택

“속성” 버튼을 누르면 인쇄하기 전에 인쇄 설정을 변경할 수 있습니다.

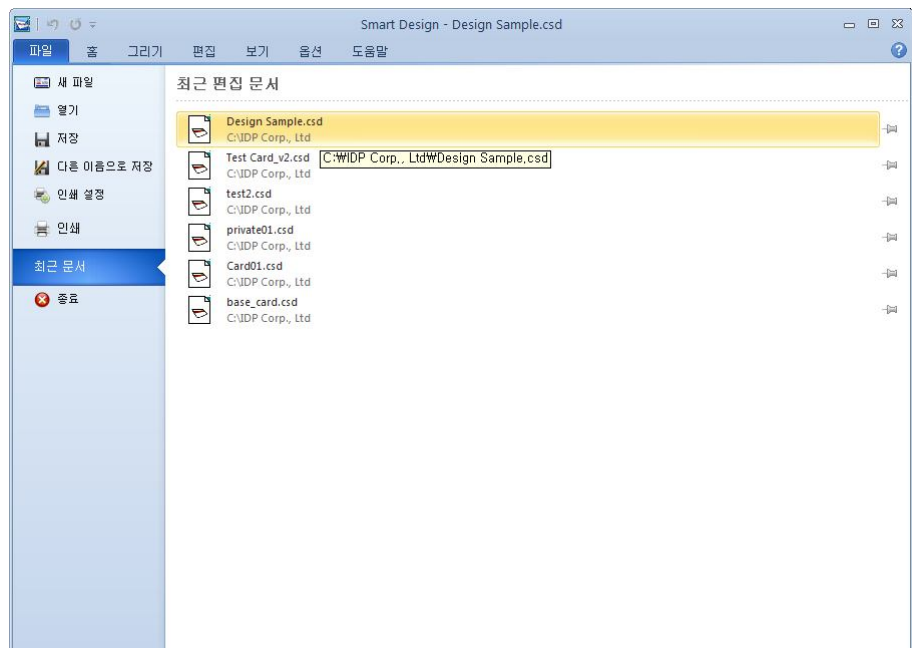
“속성”에서 변경되는 값은 이번 인쇄 동작에만 적용됩니다. 만약 “속성”에서 인쇄 방향을 바꾸었을 경우에는 디자인된 내용이 잘못 인쇄되는 것을 방지 하기 위하여 문서의 인쇄 방향으로 자동 변경됩니다.

“미리보기 저장” 기능은 화면의 오른쪽에 나타나는 미리보기 이미지를 문서의 이름을 사용하여 **BMP** 파일로 저장하는 기능입니다.

이 기능은 **CSD** 문서를 직접 열어보지 않고도 **BMP** 파일을 확인하여 어떤 내용인지 파악하기 위하여 사용하는 기능입니다.

2.1.7.7 최근 문서

이전에 열었던 문서들의 목록이 화면에 나타나며, 목록의 항목을 선택하면 선택한 문서를 바로 열어 볼 수 있습니다.



<그림 59> 최근 문서

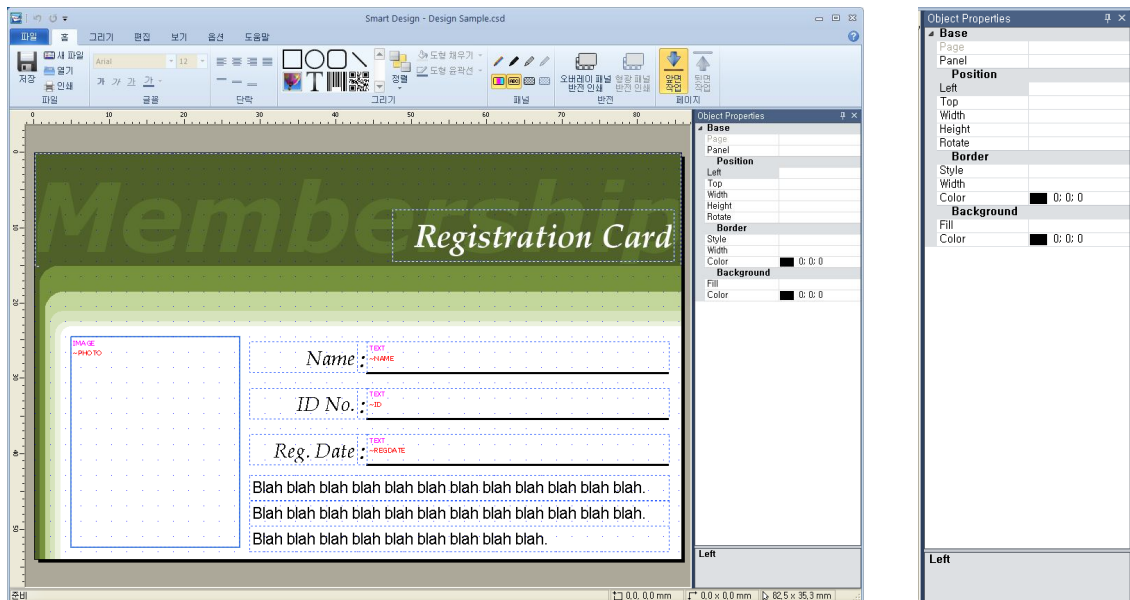
2.1.7.8 종료



실행 중인 프로그램을 종료합니다.

2.2 속성 그리드 안내

화면의 우측에 **Object Properties** 라는 세로로 나타나있는 창을 속성 그리드 라고 하며, 선택한 도형들의 속성값들을 보여주거나 수정할 수 있도록 합니다. 키보드의 **Alt+Enter** 나 리본바를 통하여 객체 속성창을 띄우지 않고도 바로 속성값을 변경할 수 있어서 편리합니다.



<그림 60> 속성 그리드

2.2.1 Base 카테고리

Object Properties	
Base	
Page	Front
Panel	Color
Position	
Left	8
Top	176
Width	1004
Height	460
Rotate	0
Border	
Style	No Border
Width	1
Color	0: 0: 0
Background	
Fill	True
Color	118: 146: 60

<그림 61> 속성 그리드 - Base 카테고리

모든 도형들이 기본적으로 포함하고 있는 좌표정보나 색상정보 등을 보여줍니다. 여러 도형이 선택되어있을 경우 도형들의 어떤 속성값이 서로 다를 경우에는 화면에 값이

표시 되지 않습니다. 속성 그리드에서 어떤 항목의 값을 수정하면 그 값으로 선택된 도형들에 모두 적용됩니다.

2.2.1.1 Page

선택된 도형들이 위치하고 있는 페이지를 보여줍니다. 읽기 전용 속성으로 이 값을 변경 할 수 없습니다.

2.2.1.2 Panel

선택된 도형들의 패널 값을 보여줍니다.

2.2.1.3 Left

선택된 도형들의 가로축의 왼쪽좌표를 보여줍니다. 직접 수치를 입력하여 왼쪽 좌표 값을 정할 수 있습니다. 단위는 도트이며, 문서의 가로 도트 수는 1012 개 입니다.

2.2.1.4 Top

선택된 도형들의 세로축의 위쪽좌표를 보여줍니다. 직접 수치를 입력하여 위쪽 좌표 값을 정할 수 있습니다. 단위는 도트이며, 문서의 세로 도트 수는 636 개 입니다.

2.2.1.5 Width

선택된 도형들의 가로 길이 값을 보여줍니다. 직접 수치를 입력하여 길이 값을 정할 수 있습니다. 단위는 도트입니다.

2.2.1.6 Height

선택된 도형들의 세로 높이 값을 보여줍니다. 직접 수치를 입력하여 높이 값을 정할 수 있습니다. 단위는 도트입니다.

2.2.1.7 Rotate

선택된 도형들의 회전이 값을 보여줍니다. 회전은 90도 단위로 이루어지며 0, 90, 180, 270 네 가지 값 중에서 선택할 수 있습니다.

회전을 하면 선택된 도형들은 각각의 중심점을 기준으로 회전합니다. 이미지 도형의 경우에는 **Scaling** 및 **Offset** 값도 같이 회전합니다.

2.2.1.8 Border - Style

도형의 윤곽선 모양을 보여줍니다.

2.2.1.9 Border - Width

도형의 윤곽선 두께 값을 보여줍니다. 만약 도형의 윤곽선 모양이 **No Border**

(윤곽선 없음)일 경우에는 이 값을 수정할 수 없습니다. 단위는 도트 단위입니다.

2.2.1.10 Border - Color

도형의 윤곽선 색상을 보여줍니다. 만약 도형의 윤곽선 모양이 **No Border** (윤곽선 없음)일 경우에는 이 값을 수정할 수 없습니다.

2.2.2 Extended 카테고리 - 둥근 사각형

Extended	
Corner Round	20

<그림 62> 속성 그리드 - Extended 카테고리 - 둥근 사각형

선택한 도형들이 둥근 사각형 도형일 때 둥근 사각형 도형만의 속성을 보여줍니다. 속성 그리드에서 어떤 항목의 값을 수정하면 그 값으로 선택된 도형들에 모두 적용됩니다.

2.2.2.1 Corner Round

둥근 사각형에서 모서리 값을 보여줍니다. 단위는 퍼센트(%) 단위이며 0~100까지의 값을 사용합니다. 이 값이 0 이면 모서리의 곡선이 전혀 없는 사각형 모양이 되며, 이 값이 100 이면 가로 혹은 세로 중에서 짧은 쪽을 기준으로 모서리의 직선이 없이 곧바로 곡선을 시작합니다.

2.2.3 Extended 카테고리 - 이미지

Extended	
Size	
Original Width	350
Original Height	350
Effect	
Auto Effect	False
Contrast	0
Brightness	0
Color Mode	Color
Zoom & Position	
Auto Portrait	False
Scaling	Fit to Width of Frame
Width Zoom	105.42 %
Height Zoom	105.42 %
Horz. Align	Center
Vert. Align	Middle
Inside Left Offset	0
Inside Top Offset	52
Etc.	
Corner Round	0
Field	

<그림 63> 속성 그리드 - Extended 카테고리 - 이미지

선택한 도형들이 이미지 도형일 때 이미지 도형만의 속성을 보여줍니다. 속성 그리드에서 어떤 항목의 값을 수정하면 그 값으로 선택된 도형들에 모두 적용됩니다.

2.2.3.1 Original Width

이미지 도형에서 사용하는 이미지 파일의 실제 가로 픽셀 크기 값입니다. 이 항목은 읽기 전용입니다.

2.2.3.2 Original Height

이미지 도형에서 사용하는 이미지 파일의 실제 세로 픽셀 크기 값입니다. 이 항목은 읽기 전용입니다.

2.2.3.3 Auto Effect

자동 밝기 조절의 사용 여부를 보여줍니다. 이 값을 **True**로 설정하면 사용하는 이미지의 명암이 흐릿할 경우 또렷하게 보여줍니다. 기본은 **False**이며 자동으로 밝기를 조절하지 않습니다.

2.2.3.4 Contrast

선택한 이미지 도형의 명암대비 값을 보여줍니다. 이 값은 **-100 ~ 100**까지의 정수를 사용하며 **0**이 기본 값입니다. 값이 커질수록 이미지의 색상이 원색에 가깝게 바뀌고, 값이 작아질수록 색상은 회색에 가깝게 바뀝니다. **Auto Effect** (자동 밝기 조절) 기능을 사용한다면 이 항목은 적용되지 않게 됩니다. 만약 **Auto Effect** (자동 밝기 조절) 기능을 사용하고 있을 때 이 항목의 값을 수정하면 **Auto Effect** 기능이 자동으로 **False**로 바뀌면서 수정한 **Contrast**, **Brightness** 및 **Color Mode** 값이 이미지에 적용됩니다.

2.2.3.5 Brightness

선택한 이미지 도형의 밝기 값을 보여줍니다. 이 값은 **-255 ~ 255**까지의 정수를 사용하며 **0**이 기본 값입니다. 값이 커질수록 이미지의 색상이 흰색에 가깝게 바뀌고, 값이 작아질수록 색상은 검정색에 가깝게 바뀝니다. **Auto Effect** (자동 밝기 조절) 기능을 사용한다면 이 항목은 적용되지 않게 됩니다. 만약 **Auto Effect** (자동 밝기 조절) 기능을 사용하고 있을 때 이 항목의 값을 수정하면 **Auto Effect** 기능이 자동으로 **False**로 바뀌면서 수정한 **Contrast**, **Brightness** 및 **Color Mode** 값이 이미지에 적용됩니다.

2.2.3.6 Color Mode

선택한 이미지 도형의 색상 표현 방법을 보여줍니다. 이 항목의 값은 **Color** 와 **Grayscale** 두 값이 있으며 **Color**가 기본 값입니다. 이 값이 **Color** 이면, 이미지의 색상 그대로 표현해주며, 이 값이 **Grayscale** 이면, 색상을 회색으로 바꾸어 보여줍니다. **Auto Effect** (자동 밝기 조절) 기능을 사용한다면 이 항목은 적용되지 않게 됩니다. 만약 **Auto Effect** (자동 밝기 조절) 기능을 사용하고 있을 때 이 항목의 값을 수정하면 **Auto Effect** 기능이 자동으로 **False**로 바뀌면서 수정한 **Contrast**, **Brightness** 및 **Color Mode** 값이 이미지에 적용됩니다.

2.2.3.7 Auto Portrait

선택한 이미지 도형의 자동 인물 찾기 여부를 보여줍니다. 이 값이 **True** 일 경우에는 이미지에서 얼굴의 위치를 자동으로 찾아내어 틀 안에 보여줍니다. 이 값이 **False** 일 경우에는 자동으로 얼굴 위치를 찾지 않습니다. 기본은 **False**

입니다.

2.2.3.8 Scaling

선택한 이미지 도형의 확대 방법을 보여줍니다. 이 값이 **“Fit to Width of Frame”** 일 경우에는 이미지를 틀의 가로 크기에 맞도록 배율 값을 자동 계산합니다. 이 값이 **“Fit to Height of Frame”** 일 경우에는 이미지를 틀의 세로 크기에 맞도록 배율 값을 자동 계산합니다. 이 값이 **“Stretch Fit to Frame”** 일 경우에는 이미지를 틀의 가로, 세로에 맞도록 배율을 자동 계산하지만 가로 확대 비율과 세로 확대 비율이 다를 수 있습니다. 이 값이 **“User Set”** 일 경우에는 사용자가 지정한 확대 비율 값으로 확대 혹은 축소하여 보여줍니다. **“Fit to Width of Frame”**이 기본값입니다. **Auto Portrait** (자동 인물 찾기) 기능을 사용한다면 이 항목은 자동으로 **“User Set”**으로 바뀌게 되며 확대 비율은 **Auto Portrait** 기능을 사용하여 찾은 배율 값을 사용하게 됩니다. **Auto Portrait** 기능을 사용할 때 이 항목의 값을 **“User Set”**이 아닌 다른 값으로 변경하면 **Auto Portrait** 기능은 자동으로 **False**로 바뀌게 됩니다.

2.2.3.9 Width Zoom

선택한 이미지 도형의 가로 확대 배율을 보여줍니다. 이 값이 **100%** 일 경우에는 원본 이미지 그대로 (확대 혹은 축소하지 않고) 보여줍니다. 만약 **Auto Portrait** (자동 인물 찾기) 기능이 활성화 되어있다면, 얼굴 위치를 찾아서 틀 안에 보여줄 때의 가로 배율 값이 이 항목에 나타나게 됩니다. **Auto Portrait** (자동 인물 찾기) 기능이 활성화 된 상태에서 이 항목의 값을 사용자가 변경하게 되면 **Auto Portrait** 기능은 비활성화 되며 변경한 배율 값으로 이미지가 변경됩니다.

2.2.3.10 Height Zoom

선택한 이미지 도형의 세로 확대 배율을 보여줍니다. 이 값이 **100%** 일 경우에는 원본 이미지 그대로 (확대 혹은 축소하지 않고) 보여줍니다. 만약 **Auto Portrait** (자동 인물 찾기) 기능이 활성화 되어있다면, 얼굴 위치를 찾아서 틀 안에 보여줄 때의 세로 배율 값이 이 항목에 나타나게 됩니다. **Auto Portrait** (자동 인물 찾기) 기능이 활성화 된 상태에서 이 항목의 값을 사용자가 변경하게 되면 **Auto Portrait** 기능은 비활성화 되며 변경한 배율 값으로 이미지가 변경됩니다.

2.2.3.11 Horz. Align

선택한 이미지 도형의 가로방향 정렬 방법을 보여줍니다. 이 값이 **“Left”** 일 경우에는 이미지가 틀의 왼쪽에서부터 그려지게 됩니다. 이 값이 **“Center”** 일 경우에는 이미지가 틀의 가로 중앙에 그려지도록 **“Inside Left Offset”** 값을 변경합니다. 이 값이 **“Right”** 일 경우에는 이미지가 틀의 오른쪽에 맞도록 **“Inside Left**

Offset” 값이 변경됩니다. 이 값이 “No Align”일 경우에는 “Inside Left Offset” 항목의 값에 따라 이미지가 그려질 위치가 결정됩니다. 이 항목의 기본값은 “Center” 입니다. 이 항목의 값을 “No Align” 으로 변경하면 “Vert. Align” 항목도 “No Align”으로 자동 변경됩니다. 이 항목의 값을 “No Align” 에서 다른 값으로 변경하면 “Auto Portrait” 항목이 활성화 되어있을 경우 비활성화 되며, “Vert. Align” 항목의 값도 Middle 로 변경됩니다.

2.2.3.12 Vert. Align

선택한 이미지 도형의 세로방향 정렬 방법을 보여줍니다. 이 값이 “Top” 일 경우에는 이미지가 틀의 위쪽에서부터 그려지게 됩니다. 이 값이 “Middle” 일 경우에는 이미지가 틀의 세로 중앙에 그려지도록 “Inside Top Offset” 값을 변경합니다. 이 값이 “Bottom” 일 경우에는 이미지가 틀의 아래쪽에 맞도록 “Inside Top Offset” 값이 변경됩니다. 이 값이 “No Align”일 경우에는 “Inside Top Offset” 항목의 값에 따라 이미지가 그려질 위치가 결정됩니다. 이 항목의 기본값은 “Middle” 입니다. 이 항목의 값을 “No Align” 으로 변경하면 “Horz. Align” 항목도 “No Align”으로 자동 변경됩니다. 이 항목의 값을 “No Align” 에서 다른 값으로 변경하면 “Auto Portrait” 항목이 활성화 되어있을 경우 비활성화 되며, “Horz. Align” 항목의 값도 Center 로 변경됩니다.

2.2.3.13 Inside Left Offset

이미지 도형이 틀에서 그려지기 시작하는 상대적 좌표 값을 의미합니다. 이 항목은 “Auto Portrait”, “Horz. Align” 항목의 값에 영향을 받습니다. 이 항목의 값을 수정할 경우, Auto Portrait 항목이 True 일 경우 False로 바뀌고, Horz. Align 및 Vert. Align 항목들도 No Align으로 바뀌며, Scale 항목도 User Set 으로 바뀝니다.

2.2.3.14 Inside Top Offset

이미지 도형이 틀에서 그려지기 시작하는 상대적 좌표 값을 의미합니다. 이 항목은 “Auto Portrait”, “Horz. Align” 항목의 값에 영향을 받습니다. 이 항목의 값을 수정할 경우, Auto Portrait 항목이 True 일 경우 False로 바뀌고, Horz. Align 및 Vert. Align 항목들도 No Align으로 바뀌며, Scale 항목도 User Set 으로 바뀝니다.

2.2.3.15 Corner Round

선택한 이미지 도형의 둥근 모서리 값을 보여줍니다. 단위는 퍼센트(%) 단위이며 0~100까지의 값을 사용합니다. 이 값이 0 이면 모서리의 곡선이 전혀 없는 사각형 모양이 되며, 이 값이 100 이면 가로 혹은 세로 중에서 짧은 쪽을 기준으로 모서리의 직선이 없이 곧바로 곡선을 시작합니다.

2.2.3.16 Field

선택한 이미지 도형이 연결되어있는 필드를 보여줍니다. 만약 필드를 바꾸었을 경우, 해당 필드가 이미 텍스트 도형이나 바코드 도형에 연결되어있다면 해당 필드에 연결할 수 없습니다.

2.2.4 Extended 카테고리 - 텍스트

Extended	
Inner Space	
Inner Left Space	4
Inner Top Space	4
Inner Right Space	4
Inner Bottom Spac	4
Align	
Horz. Align	Center
Vert. Align	Middle
Option	
Auto Size	No Options
Font	
Font	Arial: 12pt
Color	0: 0: 0
Data	
Text	1234
Field	

<그림 64> 속성 그리드 - Extended 카테고리 - 텍스트

선택한 도형들이 텍스트 도형일 때 텍스트 도형만의 속성을 보여줍니다. 속성 그리드에서 어떤 항목의 값을 수정하면 그 값으로 선택된 도형들에 모두 적용됩니다.

2.2.4.1 Inner Left Space

선택된 텍스트 도형의 내부 왼쪽 여백 값을 보여줍니다.

2.2.4.2 Inner Top Space

선택된 텍스트 도형의 내부 위쪽 여백 값을 보여줍니다.

2.2.4.3 Inner Right Space

선택된 텍스트 도형의 내부 오른쪽 여백 값을 보여줍니다.

2.2.4.4 Inner Bottom Space

선택된 텍스트 도형의 내부 아래쪽 여백 값을 보여줍니다.

2.2.4.5 Inner Bottom Space

선택된 텍스트 도형의 내부 아래쪽 여백 값을 보여줍니다.

2.2.4.6 Horz. Align

선택된 텍스트 도형의 수평방향 정렬 값을 보여줍니다. 이 값이 **Left** 이면 글자는 틀의 왼쪽을 기준으로 그려지게 됩니다. 이 값이 **Center** 이면 글자는 틀의 중앙을 기준으로 좌, 우 동일한 길이로 그려집니다. 이 값이 **Right** 이면 글자는 틀의 오른쪽에 맞추어 그려집니다. 이 값이 **Justify** 이면 글자는 틀의 왼쪽 좌표에서 시작하여 틀의 오른쪽 좌표에서 끝나며, 자간은 글자 수에 따라 계산합니다.

2.2.4.7 Vert. Align

선택된 텍스트 도형의 수직방향 정렬 값을 보여줍니다. 이 값이 **Top** 이면 글자는 틀의 위쪽을 기준으로 그려지게 됩니다. 이 값이 **Middle** 이면 글자는 틀의 중앙을 기준으로 위, 아래 동일한 길이로 그려집니다. 이 값이 **Bottom** 이면 글자는 틀의 아래쪽에 맞추어 그려집니다.

2.2.4.8 Auto Size

선택된 텍스트 도형의 글자크기를 틀에 맞추는 것인지 여부를 보여줍니다. 이 값이 **True** 이면 틀 안에 모든 글자가 보이도록 글자 크기가 자동 계산됩니다.

2.2.4.9 Font

선택된 텍스트 도형의 글꼴 특성을 보여줍니다. 글꼴 이름, 글꼴 스타일, 글자 크기 값을 변경할 수 있습니다. 이 항목을 선택하면 [...] 버튼이 나타나며, 이 버튼을 눌러 글꼴 특성을 변경할 수 있습니다.

2.2.4.10 Color

선택된 텍스트 도형의 글꼴 색상을 보여줍니다. 이 항목을 선택하면 [...] 버튼이 나타나며, 이 버튼을 눌러 글자 색상을 변경할 수 있습니다.

2.2.4.11 Text

선택된 텍스트 도형의 내용을 보여줍니다. 이 항목의 값을 변경하면 선택된 텍스트 도형들에 적용됩니다.

2.2.4.12 Field

선택된 텍스트 도형의 연결되어있는 필드를 보여줍니다. 만약 필드를 바꾸었을 경우, 해당 필드가 이미 이미지 도형에 연결되어있다면 해당 필드에 연결할 수 없습니다.

2.2.5 Extended 카테고리 - 바코드

Extended Barcode	
Type	Code39(1:2)
Size	12
Color	0: 0: 0
Parameter	
Parameter 1	-1
Parameter 2	0
Option	
Show Digit	Not Show
Auto Size	Not Use
Start Code	Not Use
Stop Code	Not Use
Data	
Data	1234
Zip Code	
Field	

<그림 65> 속성 그리드 - Extended 카테고리 - 바코드

선택한 도형들이 바코드 도형일 때 바코드 도형만의 속성을 보여줍니다. 속성 그리드에서 어떤 항목의 값을 수정하면 그 값으로 선택된 도형들에 모두 적용됩니다.

2.2.5.1 Type

선택된 바코드 도형의 바코드 종류를 보여줍니다. 바코드가 1차원 바코드일 경우 이 항목의 값을 2차원 바코드로 변경할 경우 변경되지 않습니다. 마찬가지로 2차원 바코드를 선택한 후 이 항목의 값을 1차원 바코드로 변경하여도 변경되지 않습니다.

2.2.5.2 Size

선택된 바코드 도형의 바코드 크기를 보여줍니다. 이 항목의 값을 변경하면 선택된 바코드 도형들에 변경된 값이 바로 적용됩니다.

2.2.5.3 Color

선택된 바코드 도형의 바코드 색상을 보여줍니다. 이 항목을 선택하면 [...] 버튼이 나타나며, 이 버튼을 눌러 바코드 색상을 변경할 수 있습니다.

2.2.5.4 Parameter 1

선택된 바코드 도형이 2차원 바코드인 경우 “옵션 1”의 값을 보여줍니다. 선택된 바코드 도형이 1차원 바코드인 경우 비활성화 됩니다. 이 항목은 2차원 바코드의 종류에 따라 값의 의미가 달라집니다.

2.2.5.5 Parameter 2

선택된 바코드 도형이 2차원 바코드인 경우 “옵션 2”의 값을 보여줍니다. 선택된 바코드 도형이 1차원 바코드인 경우 비활성화 됩니다. 이 항목은 2차원 바코드의 종류에 따라 값의 의미가 달라집니다.

2.2.5.6 Show Digit

선택된 바코드 도형이 1차원 바코드인 경우 문자 보이기 옵션의 적용 여부를 나타냅니다. 선택된 바코드 도형이 2차원 바코드인 경우 비활성화 됩니다. 이 항목의 값을 “Show”로 변경하면 바코드 하단에 입력된 내용이 문자로 표시됩니다.

2.2.5.7 Auto Size

선택된 바코드 도형이 1차원 바코드인 경우 “틀 크기에 맞추기” 옵션의 적용 여부를 나타냅니다. 선택된 바코드 도형이 2차원 바코드인 경우 비활성화 됩니다. 이 항목의 값을 “Use”로 변경하면 바코드의 모든 내용이 틀 안에 표시될 수 있는 크기로 자동 계산됩니다.

2.2.5.8 Start Code

선택된 바코드 도형이 Codabar 인 경우 “시작 코드” 값을 보여줍니다. 선택된

바코드 도형이 Codabar가 아닌 경우 비활성화 됩니다.

2.2.5.9 Stop Code

선택된 바코드 도형이 Codabar 인 경우 “종료 코드” 값을 보여줍니다. 선택된 바코드 도형이 Codabar가 아닌 경우 비활성화 됩니다.

2.2.5.10 Data

선택된 바코드 도형의 내용을 보여줍니다. 이 항목의 값을 변경하는 것으로 손쉽게 바코드 도형의 내용을 바꿀 수 있습니다.

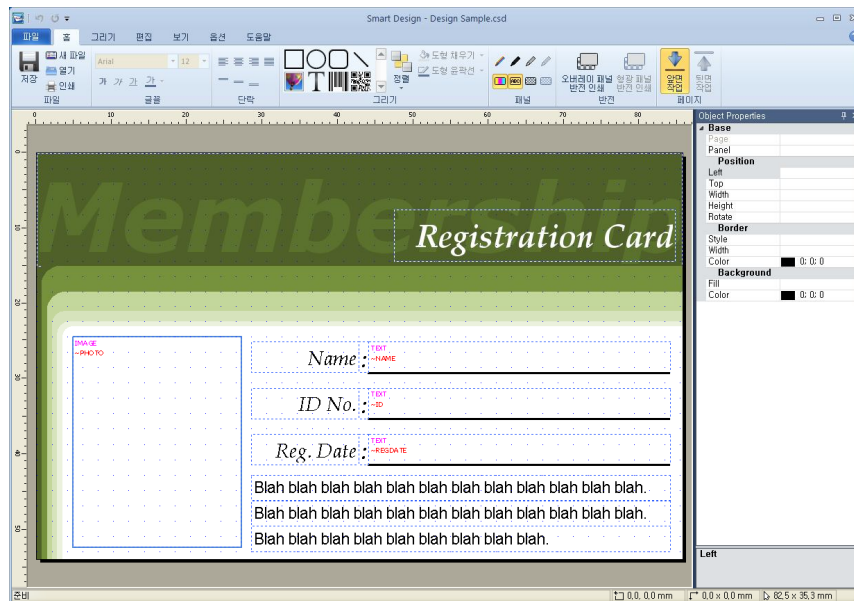
2.2.5.11 Zip Code

선택된 바코드 도형이 Maxicode인 경우 바코드 내용 이외에 입력하는 Zip Code 내용을 보여줍니다. 최대 15문자까지 입력 가능합니다.

2.2.5.12 Field

선택된 바코드 도형의 연결되어있는 필드를 보여줍니다. 만약 필드를 바꾸었을 경우, 해당 필드가 이미 이미지 도형에 연결되어있다면 해당 필드에 연결할 수 없습니다.

2.3 그리기 영역 및 기타 안내



<그림 66> 그리기 영역

화면 중앙에 있는 그리기 영역은 문서에 내용을 출력하기 위하여 도형들을 그릴 수 있는 곳입니다. 문서 영역은 흰색으로 표시가 되며 이 흰색 문서영역을 벗어난 내용은 출력되지 않습니다.


문서 영역의 왼쪽 및 위쪽에 있는 눈금은 문서의 길이를 나타내는 눈금자 입니다. 문서의 크기와 위치 및 선택한 도형들의 위치를 표시합니다.

문서 영역 아래에는 상태표시줄 이 있습니다. 리본 바에서 툴 버튼을 선택하거나 하이라이트 할 경우 해당 툴에 대한 간략한 설명이 표시되며 그 외에도 선택된 도형들의 시작 좌표, 크기 및 마우스 커서의 위치 좌표를 보여줍니다.

2.3.1 그리기 영역

인쇄를 위한 도형들을 그리는 문서 영역입니다.


2.3.1.1 선택 모드

문서를 열거나 새 문서를 작성하면 마우스 커서는  모양이 되어 도형을 선택, 이동, 크기조절 등을 할 수 있는 선택 모드가 됩니다.

리본 바에서 그리기 툴을 사용하여 도형을 그리는 그리기 모드 이외의 상태는 모두 선택 모드 입니다.

1. 도형 선택

1) 도형 직접 선택

도형의 외곽선 혹은 그 안쪽으로 이동하여 마우스 커서가  모양으로 변할 때 클릭합니다.

2) 전체 선택

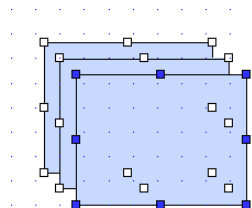
문서의 바탕에서 왼쪽 버튼을 누르고 마우스를 이동하여 왼쪽 버튼을 뽐니다. 처음 누른 위치에서 현재 위치까지, 이 안쪽에 존재하는 도형이 동시에 선택됩니다.

3) Shift 키로 선택

Shift 키를 누른 상태에서 도형을 선택하면 기존 선택은 유지되면서 새로운 선택이 추가됩니다.


※ 기준 도형

여러 도형을 선택했을 때 아래의 그림처럼 사각 선택 박스에 색깔이 들어간 것이 기준 도형이 됩니다.

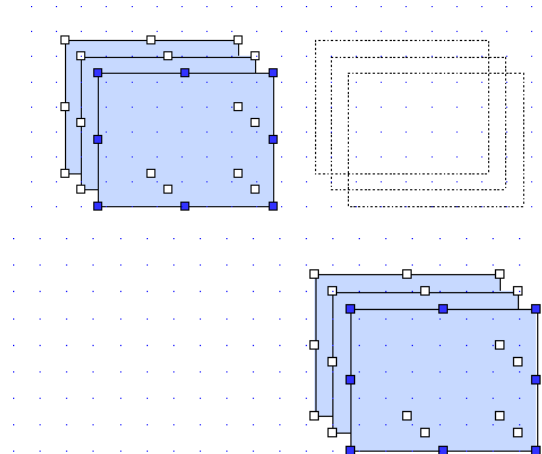


<그림 67> 기준 도형

2. 선택한 도형의 이동

도형으로 마우스를 이동하여 마우스 커서가  모양으로 바뀌면 마우스 왼쪽 버튼을 눌러 이동합니다. 이동하는 동안 취소하고 싶다면 Esc 키를 누릅니다.

이동할 대상 도형을 선택하고 키보드의 상하좌우 방향키를 이용해서 이동할 수 있습니다.



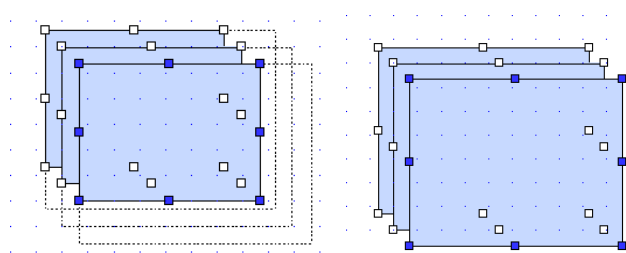
<그림 68> 도형의 이동

3. 선택한 도형의 크기 조절

1) 도형을 선택하면 선택한 모든 도형의 외곽 8곳에 사각 선택 박스가 표시됩니다. (직선의 경우 양쪽 끝 2곳) 마우스를 이 곳으로 이동하여 ↔ ↕ ↗ ↘ 와 같이 마우스 커서가 변하면 마우스의 왼쪽 버튼을 눌러 크기를 조절합니다.


2) Shift 키를 누른 상태에서 크기를 변경하면 가로/세로 비율을 유지한 채 크기가 변경 됩니다.

3) Ctrl 키를 누른 상태에서 크기를 변경하면 도형의 중심을 기준으로 하여 상, 하, 좌, 우 대칭이 되면서 크기가 변경됩니다.



<그림 69> 도형의 크기 조절

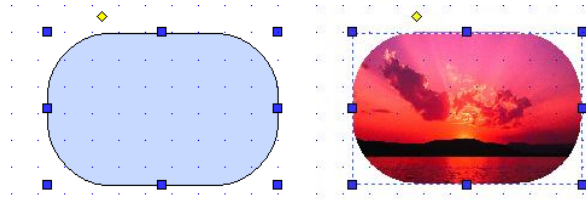
4. 선택한 도형의 복사 이동

Ctrl 키를 누른 채 도형을 선택하면 마우스커서의 모양이  와 같이 변합니다. Ctrl 키를 계속 누른 채 이동을 하면 도형이 복사되어 이동하게 됩니다.

5. 선택한 도형의 모서리 곡선 변경

선택한 도형이 둥근 사각형 혹은 이미지인 경우 도형의 왼쪽 상단에 노란색 마름모 꼴의 박스가 표시됩니다. 이 마름모 꼴의 조절점을 누른 후

이동하면 도형의 네 모서리를 둥글게 처리할 수 있습니다.



<그림 70> 도형의 모서리 곡선 변경

2.3.1.2 그리기 모드

리본 바에서 그리기 도구를 선택하면 선택 모드에서 그리기 모드로 바뀝니다.

그리기 모드일 때의 마우스 커서는 + 모양으로 바뀝니다.

마우스 왼쪽 버튼을 누른 채 마우스를 이동하고 마우스 버튼을 떼면 도형이 그려집니다. 그리고 자동으로 선택 모드로 돌아옵니다.

2.3.2 눈금자


그리기 영역의 왼쪽과 위쪽에 표시되는 눈금이 표시된 곳을 말합니다. 문서의 길이, 선택된 도형들의 위치 및 마우스 커서의 위치를 표시해줍니다.


리본 바의 보기 탭에서 눈금자 표시 버튼으로 보이거나 숨길 수 있습니다.


2.3.3 상태 표시줄

상태표시줄에는 마우스 커서가 위치한 리본 바의 버튼에 대한 설명이 표시되며 선택 및 좌표에 대한 정보가 표시됩니다.

리본 바의 보기 탭에서 상태 표시줄 표시 버튼으로 보이거나 숨길 수 있습니다.

 : 선택한 도형 전체를 하나의 도형으로 봤을 때 그 시작 좌표를 mm 단위로 표시합니다.

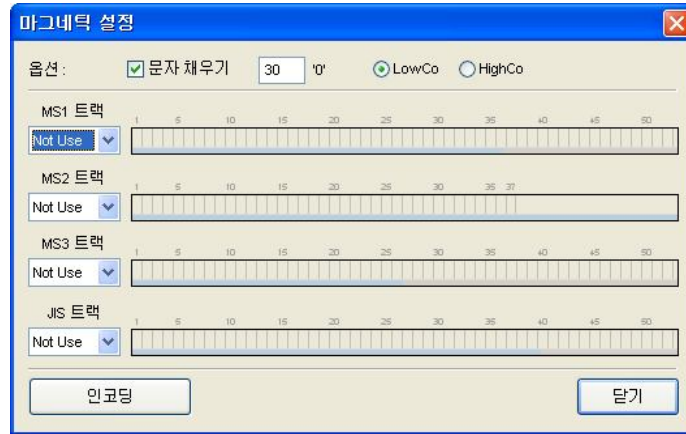
 : 선택된 도형 전체를 하나의 도형으로 봤을 때 길이와 높이를 mm 단위로 표시합니다.

 : 현재 마우스 커서의 좌표를 mm 단위로 표시합니다.

3 고급기능

3.1 마그네틱 엔코딩 (Magnetic Stripe Encoding)

마그네틱 트랙에 기록할 내용을 작성합니다.



<그림 71> 마그네틱 설정 창

문자 채우기 항목은, 비어있는 모든 셀에 지정된 문자를 입력하는 옵션입니다. 입력에 사용할 문자는 바로 뒤쪽에 있는 에디트 박스에서 지정합니다. 이 값은 16진수를 사용하며 그 오른쪽에 아스키코드에 대응되는 문자가 표시됩니다.

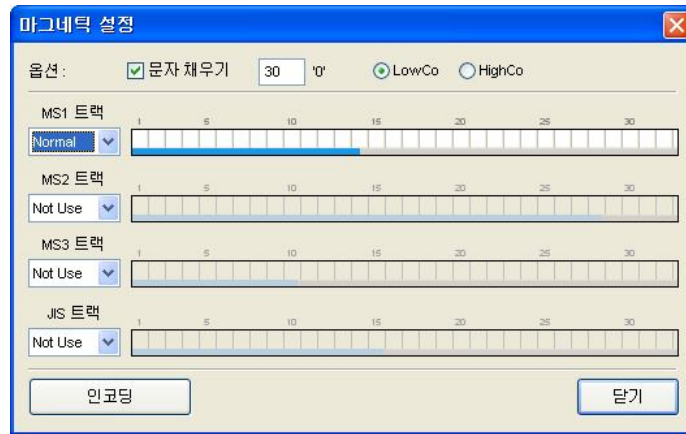
LowCo, HighCo 옵션은 마그네틱의 기록 강도를 나타냅니다.

사용할 트랙을 Normal 이나, Reverse, Bit Mode중 하나로 설정합니다.

Normal은 일반적인 기록 방법인 카드의 진행방향에 맞춰 Magnetic Stripe에 기록합니다.

Reverse는 JIS II의 경우 ISO와 달리 Magnetic Stripe가 일반적으로 카드의 앞면에 달려 있습니다. 그러므로 엔코딩을 하기 위한 마그네틱 헤드도 카드의 앞면을 엔코딩 할 수 있도록 카드 인쇄면 위쪽에 위치해야 합니다. 그러나, 일부 카드 프린터의 마그네틱 엔코더 옵션은 카드 인쇄 면의 아래쪽에 마그네틱 헤드가 달려 있는 경우가 있습니다. 이처럼 Reverse는 마그네틱 엔코드 옵션이 카드 인쇄 면의 아래쪽에 마그네틱 헤드가 달려 있는 경우에 사용합니다.

Bit Mode는 Magnetic Encoding Data를 비트 방식으로 기록합니다. 비트 방식으로 기록하려면 마그네틱 트랙을 표준에 따르지 않고 기록하게 됩니다. 따라서 임의의 데이터를 입력할 수 있습니다. 주의하실 점은 마그네틱 트랙이 표준을 따르지 않기 때문에 마그네틱 리더기에서 오류를 발생할 수 있습니다.



<그림 72> 마그네틱 설정 Normal

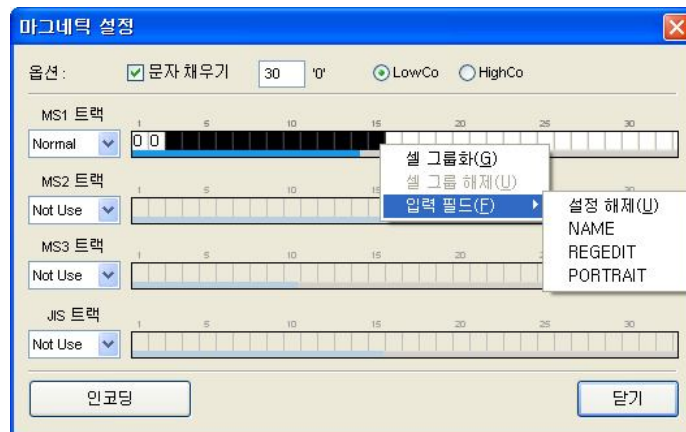
마그네틱 트랙 1번을 사용하고 싶다면 MS1 트랙을 Normal로 설정합니다. 마그네틱 트랙 입력란은 다음과 같이 구성되어 있습니다.



<그림 73> 마그네틱 트랙 입력란

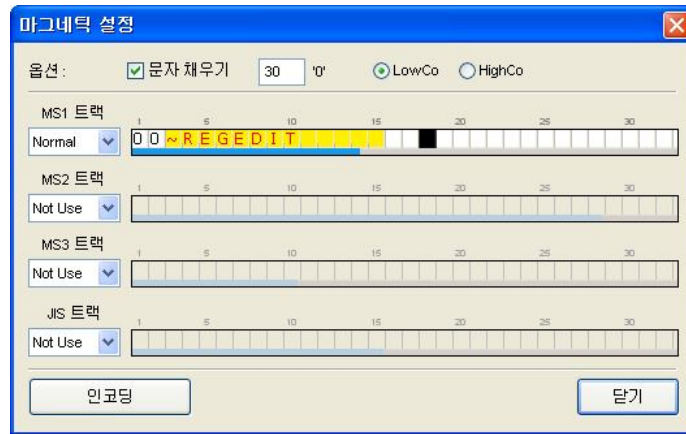
흰색 박스 위쪽이 포지션 가이드입니다. 각 셀의 위치를 나타냅니다. 밑에 흰색의 셀이 데이터 입력란입니다. 그리고 그 밑에 푸른색의 바는 스크롤 바입니다.

입력란의 검정색 셀이 선택된 셀입니다. 키보드를 누르면 해당 문자가 선택된 셀이 입력이 됩니다. 마그네틱 트랙에 필드를 연결하고 싶을 경우에는, 필드의 값이 들어갈 영역을 마우스로 드래그 하여 선택합니다. 그리고 오른쪽 마우스 버튼을 눌러 메뉴를 띄웁니다.



<그림 74> 마그네틱 설정 - 셀 그룹화

“입력 필드” 메뉴의 하위 메뉴에 현재 생성된 필드들의 필드명이 나옵니다. 연결하고 싶은 필드를 선택하면 선택된 셀들은 선택한 필드의 영역으로 지정됩니다.

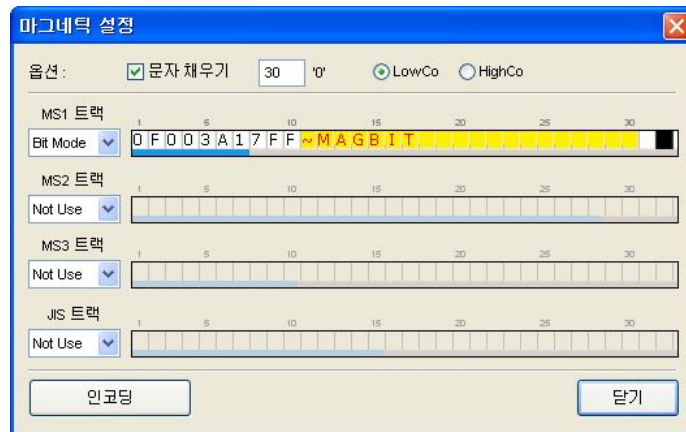


<그림 75> 마그네틱 설정 - 입력

필드 설정을 취소 하고 싶다면 오른쪽 마우스 버튼을 눌러 메뉴를 띄우고 “입력 필드”의 하위 메뉴에서 “설정 해제”를 실행하면 됩니다. 혹은 필드에 연결된 셀을 선택하여 **Delete** 키를 누르면 됩니다.

비트모드로 입력하고 싶을 경우, 해당 트랙을 **Bit Mode**로 설정합니다. 비트모드로 설정하게 되면 기존 **Normal** 상태의 트랙 구성정보는 백업되며 입력란은 비트모드용 입력란으로 바뀝니다.

비트모드상태에서는 데이터 입력을 16진수 문자열(**Hexa-Decimal String**)로 입력합니다. 마찬가지로, 비트모드상태에서도 “입력 필드”와 연결할 수 있습니다. 주의하실 점은 “입력 필드”도 16진수 문자열을 사용해야 됩니다.



<그림 76> 마그네틱 설정 - Bit Mode 입력

“문자 채우기” 항목은 입력란의 빈 셀에 데이터를 넣을 것인가를 결정합니다. 만약 문자 채우기가 체크되어있다면 바로 옆의 에디트박스에서 입력문자를 지정할 수 있습니다. 16진수 두 자릿수를 입력할 수 있으며 입력한 수는 그 오른쪽에 어떤 문자인지 확인해볼 수 있습니다.

다른 마그네틱 트랙도 동일하게 동작합니다.

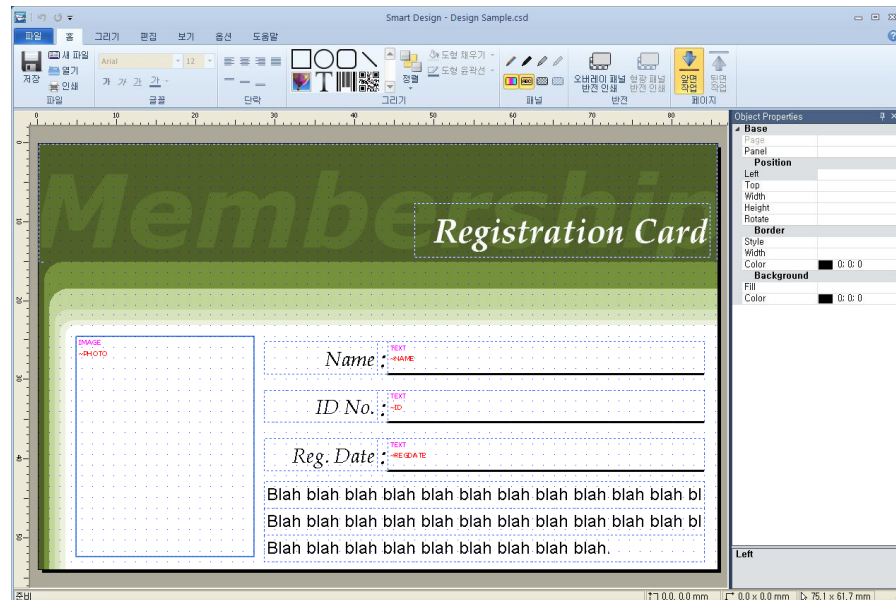
3.2 연속발급(대량 발급)

3.2.1 사용처

본 기능은 Smart Design으로 디자인한 기본 도안을 Smart DB를 이용하여 신분증, 학생증, 회원증 등 정해진 도안에 사진, 이름, 사번 등 기본 정보만을 변경, 입력하여 연속발급을 할 경우 사용하는 기능입니다. 또한 Microsoft 엑셀, Microsoft 액세스, ODBC 등과 연동할 수 있습니다.

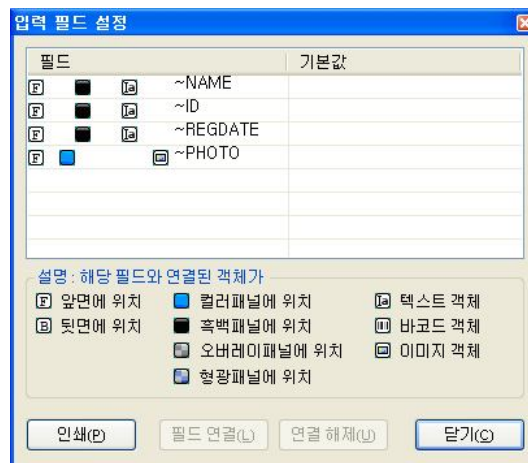
3.2.2 입력필드 생성, 추가, 삭제

먼저, 인쇄하고자 하는 신분증 또는 회원증을 디자인합니다.



<그림 77> 기본 디자인 도안 화면

리본 바 → 옵션 탭 → “입력필드 설정”을 클릭하면 입력 필드 설정 창이 나옵니다.



<그림 78> 입력필드 설정 화면

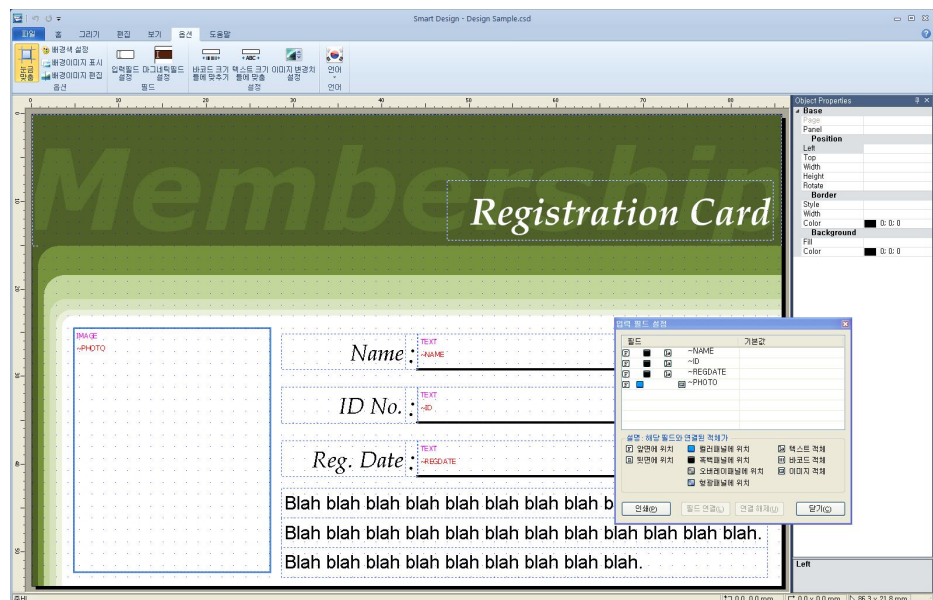
새 필드를 생성하려면 리스트에서 맨 마지막 비어있는 라인의 필드 칼럼을 더블 클릭합니다. 더블 클릭하면 입력란이 나오게 되고 이 곳에 입력하시면 됩니다. 필드 칼럼에 입력하는 내용은 필드 이름입니다. 필드 이름은 영문의 경우 대문자로 바뀌며 한글도 사용 가능합니다.

필드를 생성하였으면, 그 옆 칼럼의 기본값 칸을 더블 클릭하여 내용을 입력하고 단기를 누릅니다.

필드를 생성했다면 필드를 도형과 연결해야 합니다. 필드에 연결할 수 있는 도형은 텍스트 도형, 이미지 도형, 바코드 도형이 있으며, 마그네틱 트랙에도 필드를 연결할 수 있습니다. 필드를 리스트에서 선택합니다. 도형을 화면에서 선택합니다. “필드 연결” 버튼으로 도형과 선택한 필드가 연결됩니다. 도형에 필드가 연결되면서 필드의 기본값이 도형에 반영됩니다.

텍스트 도형이나 바코드 도형에 연결된 필드는 이미지 도형에 연결할 수 없습니다. 이미지 도형에는 이미지 파일명이 입력되어야 하기 때문에 텍스트 도형에 연결된 필드는 이미지 도형에 연결될 수 없습니다. 마찬가지로 이유로, 이미지 도형에 필드가 연결되어 있다면, 이 필드를 텍스트나 바코드 도형에 연결할 수 없습니다.

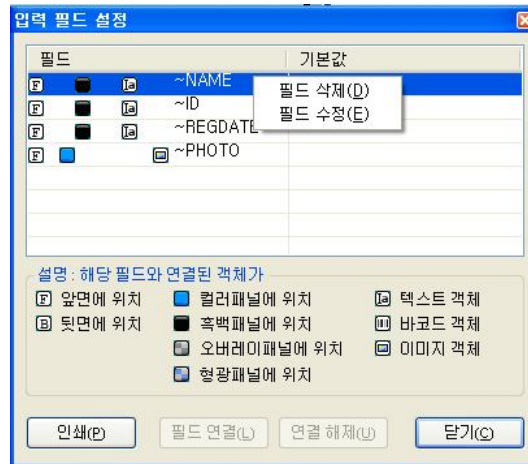
필드를 이미지 도형에 연결하면 기본값 칼럼엔 파일 찾기 버튼이 생성됩니다. 칼럼을 더블 클릭하여 직접 이미지 파일의 전체 경로를 입력할 수 있으며, 파일 찾기 버튼을 눌러 이미지 파일을 선택할 수 있습니다.



<그림 79> 입력 필드 설정 완료 화면

“연결 해제” 버튼은 해당 필드에 연결된 모든 도형들과 연결을 해제 합니다.

필드의 삭제는 필드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 누릅니다.



<그림 80> 입력 필드 삭제/수정

그림 35와 같이 메뉴가 나오며 “필드 삭제” 메뉴를 실행하면 선택된 필드와 연결된 모든 도형이나 마그네틱 트랙의 연결 정보가 해제 된 후, 필드가 삭제됩니다.

필드의 수정은 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 메뉴를 띄워 수정을 선택하는 방법이 있으며, 해당 칼럼을 더블 클릭하여 수정하는 방법이 있습니다.

CSD 파일에 필드를 생성하여 연결하여 저장한 후, Smart DB 프로그램에서 CSD 파일을 열고 설정한 필드와 데이터베이스 항목을 연결할 수 있습니다.

자세한 내용은 Smart DB 설명서를 참조하십시오.