

# FC9000 SERIES

## CUTTING PLOTTER

### 사용자 매뉴얼

매뉴얼매뉴얼 번호 FC9000-UM-153



# GRAPHTEC



# 서문

절삭 플로터 FC9000 시리즈를 선택해 주셔서 감사합니다. 본 플로터는 고속 및 고정밀 절삭을 위해 디지털 서보 드라이브 시스템을 채택하고 있습니다. 본 플로터는 마킹 필름 및 기타 미디어의 절삭 외에 펜 플로터로도 사용할 수 있습니다. 높은 절삭 품질과 최적의 생산성을 보장하기 위해 본 사용자 매뉴얼을 꼼꼼히 읽으시기 바랍니다.

## 본 매뉴얼에 대해 알려두기

- (1) 본 출판물의 어떤 부분도, 어떤 형태나 어떠한 수단으로든, Graphtec 사의 사전 서면 승인 없이 복제하거나, 검색 시스템에 저장하거나 전송할 수 없습니다.
- (2) 본 매뉴얼에 수록된 제품 사양 및 기타 정보는 통지 없이 변경될 수 있습니다.
- (3) 완벽하고 정확한 정보를 제공해 드리기 위해 모든 노력을 기울였지만, 분명하지 않거나 잘못된 정보를 발견하신 경우 또는 코멘트나 제안을 하시기 원할 경우에는 판매 대리인이나 가까운 Graphtec 판매점에 연락해 주십시오.
- (4) 앞 조항의 조건에 불구하고, Graphtec 사는 본 문서에 포함된 정보나 제품 사용의 결과로 발생하는 어떠한 피해에 대해서도 법적 책임을 지지 않습니다.

## 등록 상표

본 매뉴얼에 등장하는 모든 회사, 브랜드, 심볼 마크 및 제품 이름들은 해당 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

## 저작권

본 사용자 매뉴얼은 Graphtec 사가 저작권을 가집니다.

## 본 문서에서 사용된 단어와 구문에 대해

- 본 취급 설명서에서 “출력” 이란 기계 작동하기 및 절삭을 위해 플로팅 펜이나 절삭 펜을 사용하는 것을 말합니다.
- 본 취급 설명서에서 “미디어” 란 종이, 롤 미디어, 시트 미디어 또는 마킹 필름을 말합니다.

## 사용하기 전

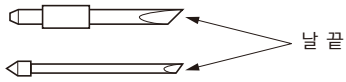
- 사용 전에 꼭 첨부된 ‘안전하고 올바른 사용을 위하여’ 를 읽으십시오. 그렇지 않으면 예기치 않은 사고나 화재를 초래할 수 있습니다.
- 구입 시 ‘보증서’ 에 구입하신 판매점의 날인과 구입연월일이 바르게 기입되어 있는지 확인하시고, ‘보증서’ 를 잘 보관해 주십시오.
- ‘보증서’ 에 필요사항을 기입하신 후 FAX 를 보내시거나 당사 웹사이트의 ‘사용자 등록’ 에서 고객 등록해 주십시오.

## 날 취급시 특히 조심할 점

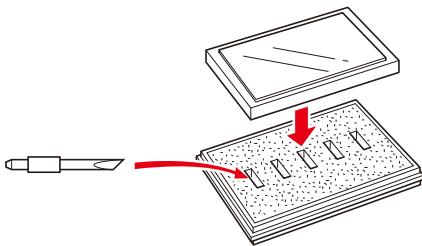
본 플로터에는 날카로운 절삭기 날이 사용됩니다. 신체의 부상을 방지하려면 절삭기 날과 날꽃이를 조심해서 취급하십시오.

### 절삭기 날

절삭기의 날은 매우 날카롭습니다. 절삭기의 날이나 절삭기 펜을 다루는 동안에는 손가락 등 신체 부위를 베지 않도록 조심하십시오. 사용한 날은 즉시 공급된 절삭기 케이스에 돌려 놓으십시오.

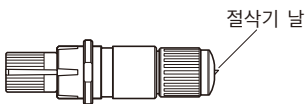


사용이 끝난 칼날은 부착되어 있는 절삭기 칼날 케이스에 넣은 후 거주하시는 지역의 규칙에 따라 폐기해 주십시오.



### 절삭기 플런저

끝이 날카로운 날로 되어 있습니다. 이 날을 너무 길게 하지 않도록 하십시오. 또한, 사용하지 않을 때는 절삭기 플런저 끝에서 날을 완전히 집어 넣으십시오.

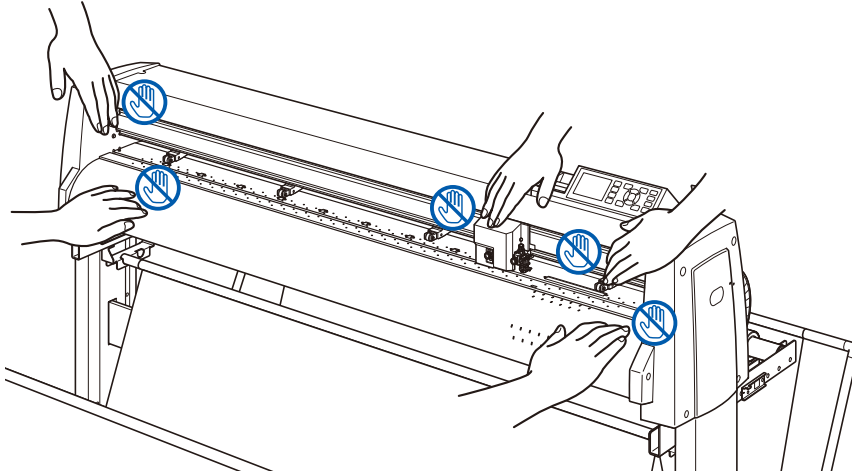


### 본체 장착 후

전원을 켜 후 및 작동 중에는 펜 끝을 만지지 마십시오. 위험합니다.

## 플로터를 켜 후

플로터를 켜는 동안 반드시 다음 예방조치를 지키십시오. 도구 캐리지와 적재된 미디어가 절삭 작업 중, 작업 직후 및 플로터의 기능 설정시 갑자기 움직일 수 있습니다. 손, 머리카락, 옷 및 다른 물건들을 도구 캐리지, 그릿 롤러 그리고 적재된 미디어에 가까이 하지 마십시오. 작업자의 부상 및 좋지않은 절삭 결과가 나오는 것을 방지하려면 손, 머리카락, 옷 및 기타 이물질이 플로터 작동 중 도구 캐리지나 적재된 미디어에 얽히지 않도록 조심하십시오.



## 기계의 주의 라벨

본 제품에는 아래와 같은 경고 라벨이 붙여져 있습니다. 반드시 라벨에 표시된 모든 주의사항들을 준수하십시오.



## 스탠드에 관한 주의

전용 스탠드를 사용하지 않으면, 본체가 파손되거나 부상을 입을 수 있습니다. 반드시 전용 스탠드를 사용해 주십시오.

## 바구니에 대한 주의

전용 바구니를 사용하지 않으면, 출력 품질에 문제를 일으킬 가능성이 있습니다. 반드시 전용 바구니를 사용해 주십시오.

## 용지(미디어)에 대한 주의

아래 주의사항을 준수하여 사용해 주십시오.

- 용지는 온도·습도의 영향을 받기 쉬우므로, 롤에서 인출된 직후부터 신속하기 시작합니다. 꺼낸 직후에 컷 / 출력을 시작하면 작화 중에 미디어가 신속해 출력 엇갈림이 발생할 수 있습니다.
- 용지는 본 장치를 사용하는 같은 환경(온도·습도)에서 보관해 주십시오.
- 종이끝을 가지런히 해 주십시오.  
종이끝이 가지런하지 않으면 사행이 일어나 종이 엇갈림이 발생할 수 있습니다.  
종이 엇갈림은 출력, 컷 엇갈림의 원인이 됩니다.
- 롤지의 끝과 종이관에 대하여  
롤지의 끝과 종이관 멈추기 방법에 따라 출력, 컷 등에 영향이 발생할 수 있습니다.
- 종이관에 대하여  
플로터에 사용할 수 있는 종이관의 내경은 3인치(76.2 mm)입니다.  
종이관이 변형되어 있거나 내경이 클 경우 출력 / 컷 엇갈림의 원인이 됩니다.
- '사전 공급' 기능을 반드시 사용해 주십시오.(AP 모드 설정 시)  
미디어는 롤에서 꺼냈을 때부터 환경의 영향을 받아 신속하기 시작합니다.  
용지는 온도와 습도에 따라 안정될 때까지의 시간이 다릅니다.  
신축의 영향으로 출력, 컷 엇갈림이 발생하는 경우가 있습니다.  
이 영향을 줄이기 위해 사용하시는 용지로 본 기능을 반드시 테스트하여 사용해 주십시오.
- 얇은 미디어(70g/m<sup>2</sup> 이하) 사용에 대하여  
출력 속도가 빠르면, 종이 엇갈림이 발생하는 경우가 있습니다. 그러한 경우에는 출력 속도를 낮춰서 사용해 주십시오.  
특히 습도가 낮은 환경에서는 출력 속도를 낮춰서 사용해 주십시오.

## 굽혀진 미디어를 사용할 때의 주의

- 특히 위로 굽혀진 미디어는 약하게 굽혀져도 종이걸림을 일으킬 수 있습니다.
- 굽혀지지 않은 미디어를 사용하거나, 굽혀진 부분을 펴서 플로터 본체에 맞아 들어갈 정도로 약간 아래쪽으로 굽혀준 다음에 사용하시기 바랍니다.

## 사양과 부속품 등에 관한 주의사항

판매 지역에 따라 사양과 부속품 등이 다를 수 있습니다. 상세한 내용은 판매점에 확인해 주십시오.

### 경고

미국 연방통신위원회(FCC)는 다음과 같은 안내문으로 본 제품 사용자들의 주의를 환기시켜야 한다고 명시했습니다.

### 연방통신위원회 무선주파수 간섭 성명

주: 본 장비는 시험을 거쳤으며 FCC 규칙 제15 부에 따른 A급 디지털 디바이스에 대한 한도를 준수하는 것으로 밝혀졌습니다. 이 한도는 상업적 환경에서 장비를 가동할 경우 해로운 간섭으로부터의 정당한 보호를 제공하기 위해 고안된 것입니다. 본 장비는 고주파 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며 취급 설명서에 따라 설치하여 사용하지 않을 경우 무선 통신에 해로운 간섭을 야기할 수 있습니다. 주거지역에서의 본 장비 작동은 해로운 간섭을 야기할 수 있으며, 이 경우 사용자는 자신의 부담으로 간섭을 정정할 것이 요구됩니다.

### 차폐 케이블의 사용

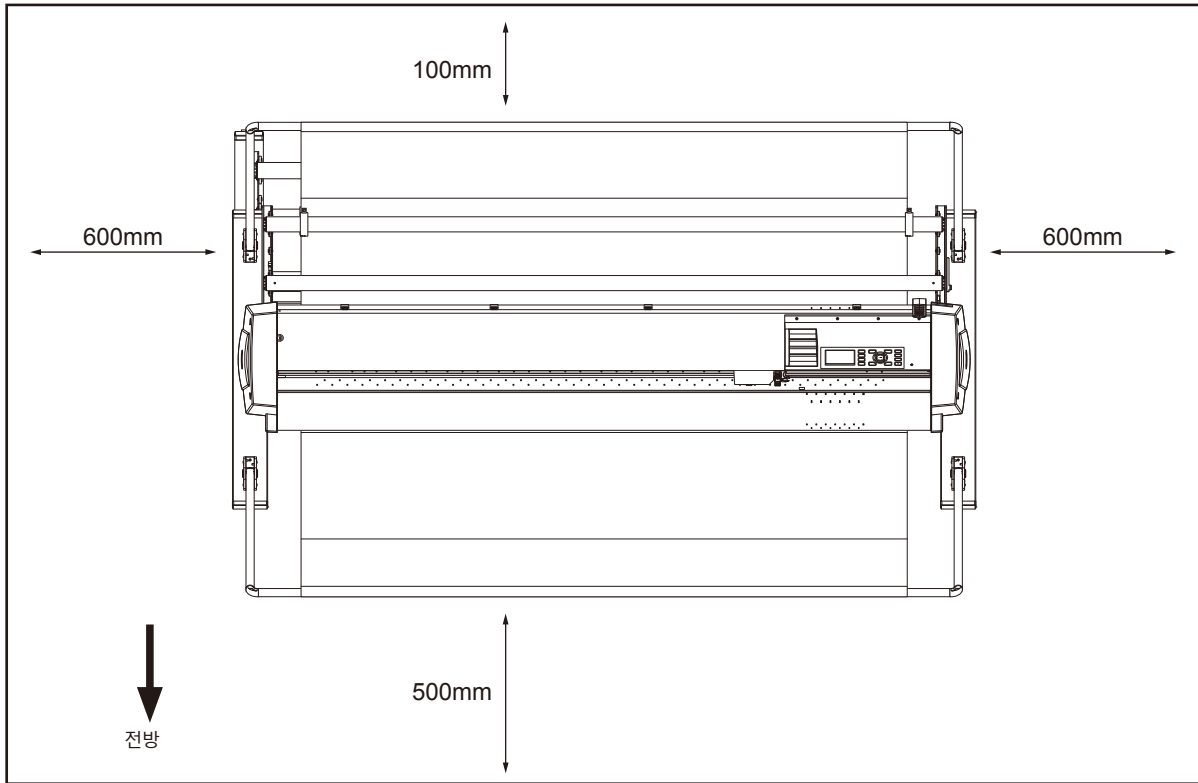
FCC의 A급 요건을 준수하려면 모든 외부 데이터 인터페이스 케이블 및 연결 장치가 적절히 차폐 및 접지되어야 합니다. 적절한 케이블과 연결 장치는 GRAPHTEC의 공인 중개상이나 컴퓨터 및 주변기기 제조업체에서 구입할 수 있습니다. GRAPHTEC는 권장되는 것 외의 케이블과 연결 장치 사용, 또는 본 장비를 허가없이 변경하거나 개조함으로 인해 발생한 어떠한 간섭에 대해서도 책임을 지지 않습니다. 허가 없는 변경이나 개조는 사용자 장비 가동 권한을 무효화할 수 있습니다.

## 설치 공간

본 플로터를 설치하기 위한 공간을 아래 그림과 같이 확보해 주십시오.

### ⚠ 주의

기계 앞뒤로는 조작하기에 충분한 공간을 확보해 주십시오.



위에서 본 그림



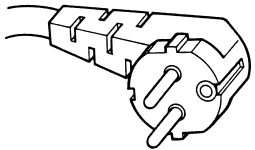
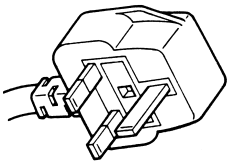
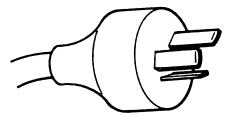
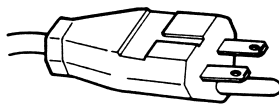
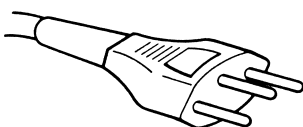
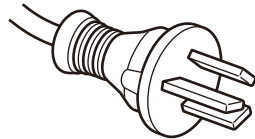
# 전력 케이블 선택하기

액세서리로서 공급된 것 외의 케이블을 사용하기 원할 경우에는 반드시 아래의 표를 참조하십시오.

표 1. 100 V ~ 120 V 전원 전압 범위

플러그 구성	플러그 종류	공급 전압 선택장치 설정	참조 표준	표준전력 케이블
	북미 125 V 10 A	100/120 V	ANSI C73.11 NEMA 5-15 UL498/817/62 CSA22.2 NO.42/21/49	UL 인증  타입 SJT No.18AWG × 3 300 V, 10 A

표 2. 200 V ~ 240 V 전원 전압 범위

플러그 구성	플러그 종류	공급 전압 선택장치 설정	참조 표준	표준전력 케이블
	유럽 250 V 10 A	200 V	CEE(7)VII IEC320 CEE13	타입 : H05VV-F 3 × 1.0 mm <sup>2</sup>
	영국 250 V 5 A	200 V	BS1363 BS4491 BS6500	타입 : H05VV-F 3 × 1.0 mm <sup>2</sup>
	호주 250 V 10 A	200 V	AS3112 AS3109 AS3191	타입 : OD3CFC 3 × 1.0 mm <sup>2</sup>
	북미 250 V 15 A	200 V	ANSI C73.20 NEMA 6-15 UL 198.6	UL Listed 타입 SJT No.18AWG × 3 300 V, 10 A
	스위스 250 V 6 A	200 V	SEV1011 SEV1004 SEV1012	타입 : H05VV-F 3 × 0.75 mm <sup>2</sup>
	중국 250 V 6 A	200 V	GB15934 GB2099.1 GB1002 GB/T 5023.5	타입 : H05VV-F 3 × 1.0 mm <sup>2</sup>



# 목 차

서문	I
본 매뉴얼에 대해 일러두기	I
등록 상표	I
저작권	I
본 문서에서 사용된 단어와 구문에 대해	II
사용하기 전	II
날 취급시 특히 조심할 점	III
절삭기 날	III
절삭기 플런저	III
본체 장착 후	III
플로터를 켜 후	IV
기계의 주의 라벨	IV
스탠드에 관한 주의	IV
바구니에 대한 주의	IV
용지(미디어)에 대한 주의	V
굽혀진 미디어를 사용할 때의 주의	V
사양과 부속품 등에 관한 주의사항	V
경고	V
연방통신위원회 무선주파수 간섭 성명	V
차폐 케이블의 사용	V
설치 공간	VI
전력 케이블 선택하기	VII

## 1장: 제품 개요

1.1	부속품 확인	1-2
	부속품	1-2
	전용 부속품	1-3
1.2	명칭	1-4
	정면도	1-4
	본체 뒷면	1-5
1.3	조립하기	1-6
	스탁 샤프트 장착	1-6
1.4	컴퓨터에 연결하기	1-7

## 2장: 절단 준비

2.1	절단기 플런저 준비	2-2
	절단기 플런저 명칭	2-2
	절단기 플런저 구조	2-3
	날 길이 조정	2-4
	날의 적용 및 특징	2-4
2.2	도구 장착	2-5
	도구 장착	2-5
	도구 분리	2-6

2.3	<b>미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)</b> .....	2-7
	롤미디어 장착 .....	2-7
	시트 미디어 장착 .....	2-13
2.4	<b>푸시 롤러 조정</b> .....	2-16
	푸시 롤러 조정 .....	2-16
	장축 미디어를 공급할 때 (2m 이상) .....	2-16
	장축 미디어를 공급할 때 (최소 2m) .....	2-17
	좁은 미디어공급할 때 (최소 160mm) .....	2-17
	억제력 변경하기 .....	2-18
	전환.....	2-18
	할당 .....	2-19
2.5	<b>기본 화면 안내</b> .....	2-20
2.6	<b>전원 연결</b> .....	2-21
2.7	<b>제어판 사용법</b> .....	2-22
	표시 램프 .....	2-22
	Control 키.....	2-22
	화면 (LCD) 읽기 .....	2-23
	메뉴 화면으로부터의 조작 내용 .....	2-25
	[COND/TEST] 키로부터의 조작 내용.....	2-26
2.8	<b>공급 방법 설정</b> .....	2-27
2.9	<b>미디어(종이 혹은 표시 필름)의 사전 공급</b> .....	2-29
2.10	<b>도구 조건의 선택</b> .....	2-30
	LCD 표시.....	2-30
	도구 조건 번호 선택(Condition No.).....	2-30
	도구 조건 설정 .....	2-32
	도구 설정 .....	2-34
	속도 설정 .....	2-36
	압력 설정 .....	2-37
	가속도 설정.....	2-38
	도구 번호 설정 .....	2-40
	날 길이 수동 조정 .....	2-42
2.11	<b>컷 테스트 실시</b> .....	2-43
	컷 테스트 .....	2-43
	설정 값으로 한 번 절단하기 .....	2-43
	설정값 및 ±1 설정값으로 세 번 컷 테스트하기.....	2-44
	컷 테스트 결과 확인 .....	2-45
	오프셋 조정 .....	2-45
	하프 커팅 조정 .....	2-45
	잘라내기 조정.....	2-45
	플로터 펜 사용시의 조정 .....	2-45
	칼날 길이 조정 (자동 높이 조정).....	2-46
2.12	<b>절단 가능 범위의 표시</b> .....	2-49

### 3장: 기본 작동

3.1	<b>도구 올리고내리기</b> .....	3-2
3.2	<b>도구 캐리지, 미디어 이동하기</b> .....	3-3
	단계별로 수동으로 이동하기 .....	3-3
	수동으로 계속 이동하기.....	3-3
	스텝 이동 거리 설정.....	3-4

	도구 캐리지 멀리하기.....	3-5
	절단 조건 (절단 번호) 변경하기.....	3-6
	재설정 (전원이 켜진때의 초기 상태로 돌아감).....	3-6
3.3	<b>원점 설정하기</b> .....	3-7
	좌표축 회전이 설정된 경우.....	3-8
	원점이 설정된 이후 좌표축이 회전될 때.....	3-8
	HP-GL이 설정된 때 원점 설정하기.....	3-9
3.4	<b>절단 방향 설정하기</b> .....	3-10
3.5	<b>절단 중지</b> .....	3-12
	절단 중지 및 재개.....	3-12
	절단 중지.....	3-13

## 4장: 편리기능

4.1	<b>절단의 설정</b> .....	4-2
	절단 구역 설정.....	4-2
	절단 넓이 설정 (확장).....	4-4
	페이지 길이 설정하기.....	4-5
	반전 설정.....	4-7
	확대/축소 크기 조정 (크기 조정) 설정하기.....	4-8
4.2	<b>복사 (이중 절단)</b> .....	4-10
	미디어 변경 모드가 꺼진 경우.....	4-10
	미디어 변경 모드가 켜진 경우.....	4-13
	미디어 변경 모드가 끄기, 크로스컷이 켜기일 경우.....	4-15
4.3	<b>패널 커팅</b> .....	4-19
4.4	<b>크로스 압력 (횡단 압력)</b> .....	4-21
4.5	<b>듀얼 구성</b> .....	4-23
	사용자 교체.....	4-23

## 5장: ARMS (고급 등록 표시 감지 시스템)

5.1	<b>ARMS의 요약</b> .....	5-2
	등록 표시의 모양 (타입)과 출력 원점.....	5-3
	등록 표시 감지에 필요한 스캔 범위.....	5-4
	등록 표시 및 미디어의 위치.....	5-6
	지정 마크 보정 시의 커팅 가능 범위.....	5-6
	지정 마크 위치 자동 검출에 대하여.....	5-7
	등록 표시가 감지될 수 없는 미디어.....	5-7
5.2	<b>ARMS 설정, 조정</b> .....	5-8
	스캔 모드 설정.....	5-8
	등록 표시 권장 조건 확인.....	5-10
	등록 표시 선 확인.....	5-12
	등록 표시 센서 테스트.....	5-14
	등록 표시 스캔 위치 조정.....	5-16
	조정 등록 표시 구성 이후 조정.....	5-16
	미디어의 조정을 위한 등록 표시 감지 및 값 입력하기.....	5-20
	등록 표시 자동 감지 설정하기.....	5-23
	등록 표시 스캔 속도의 설정.....	5-25
	등록 표시 사이의 크로스 절단 설정하기.....	5-27

## 6장: 수동 위치 조정

6.1	수동 위치 조정 요약 .....	6-2
	표시 스캔 모드와 조정 표시의 수의 설정하기 .....	6-2
	2점으로 조정 .....	6-2
	3점으로 조정 .....	6-3
	4점으로 조정하기 .....	6-3
6.2	수동 위치 조정 .....	6-4

## 7장: 절단 품질에 따른 설정

7.1	두꺼운 미디어의 코너 예리하게 절단하기 .....	7-2
	탄젠트 의 요약 .....	7-2
	탄젠트 모드 설정하기 .....	7-3
	과도 절단 길이의 설정하기 .....	7-4
	초기 아래 압력의 설정 .....	7-6
7.2	스텝 패스 설정하기 .....	7-8
7.3	기준각의 설정하기 .....	7-10
7.4	거리 보정값의 설정 .....	7-12
7.5	컷 라인 패턴의 설정 .....	7-14
7.6	칼날 초기화 조정의 설정 .....	7-18
7.7	오프셋 압력의 설정 .....	7-20
7.8	도구 간격 보정 설정 .....	7-21
	도구 1-3 사이의 경우 .....	7-21
	도구 1-2 사이의 경우 .....	7-24
7.9	롤 용지 분리(크로스 컷) .....	7-28
	절단 폭 .....	7-29
	수동으로 크로스 컷하기 .....	7-29
	자동으로 크로스 컷하기 .....	7-30

## 8장: 절단 시간의 설정

8.1	절단 자료의 분류 .....	8-2
8.2	절단 데이터 수신시 자동 사전 공급 실시 .....	8-4
8.3	미디어가 설치되었을 때 자동 사전 공급 실시 (초기 공급) .....	8-6
8.4	사전 공급을 위한 공급 속도 설정 .....	8-7
8.5	이동 속도의 설정 .....	8-9
8.6	도구 상향 이동의 설정 .....	8-11
8.7	도구 상향 높이 설정 .....	8-13

## 9장: 인터페이스 설정

9.1	인터페이스 설정 .....	9-2
	USB 인터페이스 .....	9-2
	네트워크(LAN) 인터페이스 .....	9-2
9.2	버퍼 메모리 비우기 .....	9-3

9.3	I/F(LAN) .....	9-4
	DHCP 설정 .....	9-4
	IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 설정 .....	9-6

## 10장: 작동 환경의 설정

10.1	메뉴 표시 관련 .....	10-2
	표시 언어 설정 (언어 선택) .....	10-2
	표시 길이 단위 (길이 단위)의 설정 .....	10-3
10.2	센서 관련 .....	10-4
	미디어 센서의 활성화/비활성화 (미디어 센서) .....	10-4
	푸시 롤러 센서 (푸시 롤러 센서)의 활성화/비활성화 .....	10-5
10.3	플로터 환경 관련 .....	10-7
	팬 흡입 설정 (팬 파워) .....	10-7
	신호음 설정의 활성화/불능화 (키 동작 음) .....	10-8
	포지션 키의 저속이동속도 설정 (포지션 키 저속이동속도) .....	10-9
	포지션 키의 고속이동속도 설정 (포지션 키 고속이동속도) .....	10-10
	정지 키의 선택 설정 (정지 키 선택) .....	10-11
	LCD 콘트라스트 설정 (LCD 콘트라스트) .....	10-12

## 11장: 컴퓨터의 조절 설정

11.1	명령어 처리 관련 .....	11-2
	명령어 (명령어) 설정 .....	11-2
	도구조건 선택의 우선권 (조건 우선권) .....	11-3
11.2	GP-GL 명령어 관련 .....	11-4
	스텝 크기 설정 (GP-GL 스텝 크기) .....	11-4
	"." 과 ";" 커맨드어의 활성화/비활성화 (커맨드 ".",";") .....	11-5
	"W" 커맨드어에 대하여 올려지거나 내려지는 동안 펜을 이동 (커맨드 "W") .....	11-6
11.3	HP-GL 명령어 관련 .....	11-7
	모델 ID 반응 (HP-GL 모델 에뮬레이션) .....	11-7
	원-명령어 해상도 설정 (원 해상도) .....	11-8

## 12장: 데이터 링크

12.1	엑세스 포인트 선택 .....	12-2
12.2	USB 메모리에 의한 데이터 링크 .....	12-3
12.3	바코드 포함 출력 .....	12-5
12.4	시작 마크 자동 검출 .....	12-8
12.5	통신 시간 만료됨 .....	12-10
12.6	기울어짐 자동 탐지 .....	12-12

## 13장: 어패럴 (AP) 모드

13.1	어패럴 (AP) 모드 .....	13-2
13.2	축 보정의 개요 .....	13-4
	맞추기 마크 .....	13-4
	축 보정 이미지 .....	13-4
13.3	좌표축 보정하기 .....	13-5
	축 보정 설정 .....	13-5
	포인트 설정 시작 .....	13-6

13.4	<b>F 명령의 컷(F_CUT) 설정</b> .....	13-9
13.5	<b>컷 데모 출력하기</b> .....	13-10
13.6	<b>타임 아웃의 설정</b> .....	13-12
13.7	<b>세퍼레이터 설정</b> .....	13-14
	GP-GL 세퍼레이터 .....	13-14
	HP-GL 세퍼레이터 .....	13-15
13.8	<b>USB 메모리에 의한 오프라인 출력</b> .....	13-17
13.9	<b>테스트 컷하기</b> .....	13-19
	테스트 컷 .....	13-19
	테스트 컷 결과 확인 .....	13-20
	오프셋 조정 .....	13-20
	컷터 플런저 사용 시 조정 .....	13-21
	필기펜 사용 시 조정 .....	13-21
13.10	<b>크로스컷 설정</b> .....	13-22
13.11	<b>여백 뒤의 설정</b> .....	13-24
13.12	<b>사전 공급 횟수 설정</b> .....	13-26
13.13	<b>용지 사전 공급 시간 설정</b> .....	13-28

## 14장: 부속 소프트웨어를 사용하여 절단하기

### 15장: 정비

15.1	<b>일일 정비</b> .....	15-2
	일일 정비 .....	15-2
	플로터 보관 .....	15-2
15.2	<b>절단기 날의 교체</b> .....	15-3
15.3	<b>절단기 펜 청소하기</b> .....	15-5
15.4	<b>절단기 플런저 교환</b> .....	15-6
15.5	<b>기울어짐 자동 탐지</b> .....	15-7
15.6	<b>크로스컷 유닛의 교환</b> .....	15-11

### 16장: 고장 수리

16.1	<b>고장 수리</b> .....	16-2
	플로터가 전원을 켜 이후 작동하지 않을 경우 .....	16-2
	제대로 작동이 되지 않는 경우 .....	16-3
	절단 결과물이 안 좋을 경우 .....	16-5
	GP-GL 명령어 모드의 에러 메시지 .....	16-6
	HP-GL 명령어 모드의 에러 메시지 .....	16-7
	ARMS 에러 메시지 .....	16-9
	기타 에러 메시지 .....	16-12
	주의 메시지 .....	16-15
16.2	<b>플로터의 설정 출력하기</b> .....	16-16
16.3	<b>테스트 패턴의 작성</b> .....	16-18
16.4	<b>CUTTING PRO 패턴의 작성</b> .....	16-20



16.5	절단 자료의 확인	16-22
16.6	본체 진단 테스트	16-24
	에러 메시지 읽기	16-26

## 17장: 옵션

17.1	편칭(연속 편칭)	17-2
	편칭 펜 장착하기	17-2
	편칭 펜의 분리	17-3
	편칭 펜 설정	17-3
17.2	2펜 설정(도구 전환)	17-5
	도구 장착	17-5
	도구 분리	17-6
	펜 장착	17-7
	펜 분리	17-7

## 18장: 테이크 업

18.1	주의사항(테이크 업)	18-2
	바구니에 대한 주의사항	18-2
	미디어(용지)에 관한 주의사항	18-2
	출력 데이터에 관한 주의사항	18-3
18.2	각부의 명칭과 기능(테이크 업)	18-4
	본체 전면	18-4
	본체 뒷면	18-5
18.3	출력 준비(테이크 업)	18-6
	롤미디어(용지)를 셋팅한다	18-6
	테이크 업 셋팅하기	18-10
	테이크 업 기능 설정하기	18-15
18.4	문제 발생 시 대처법(테이크 업)	18-19
	테이크 업 동작이 실행되지 않는다	18-19
	테이크 업가 사행한다	18-19
	테이크 업 롤러 동작 중에 이상한 소리가 난다	18-19
	테이크 업가 임의로 실행된다	18-20
	감은 롤미디어의 감긴 상태가 느슨하다	18-20
18.5	부록(테이크 업)	18-21
	사양	18-21
	외관도	18-22

## 부록

A.1	주요 사양	A-2
A.2	선택사양과 공급물	A-3
	공급물	A-3
	선택사항	A-3
A.3	외부 치수	A-4
A.4	메뉴 트리	A-5
A.5	초기 설정	A-14

색인표 ..... I-1

# 1장: 제품 개요

---



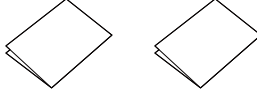

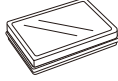
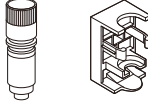

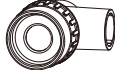
이 장에서는 본 기기를 컴퓨터에 연결하는 방법에 대해 설명합니다.

## 제품 요약

- 1.1 부속품 확인
- 1.2 명칭
- 1.3 조립하기
- 1.4 컴퓨터에 연결하기

# 1.1 부속품 확인

## 부속품

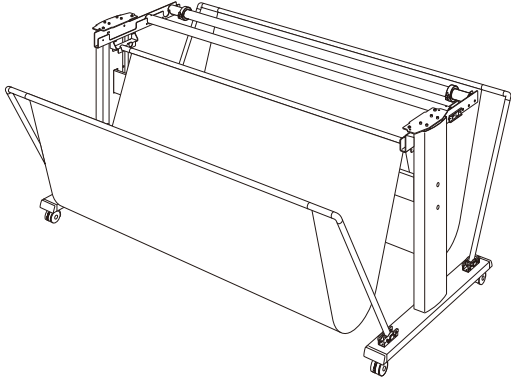
품목	수량	품목	수량
전력 케이블 	1개.	USB 케이블 	1개.
설정 매뉴얼 안전하고 올바르게 사용하기 위하여 	각 1개	절삭기 플런저 (PHP33-CB09N-HS) 	1개
절단기 날 (CB09UB (1P)) 	1개	수성 펠트펜 어댑터 (PHP31-FIBER)  * 플런저/높이 조정 도구.	1세트
수성 펠트펜 (KF700-BK (1P)) 	1개	절삭기 날 조정용 루페 (PM-CT-001) 	1개

- \* 기타 각종 안내가 첨부되어 있을 경우가 있습니다.
- \* 판매 지역에 따라 부속품이 다를 수 있습니다.
- \* 자세한 내용은 판매점에 문의하십시오.

## 전용 부속품

스탠드 (바구니 포함) 가 부착되어 있습니다.

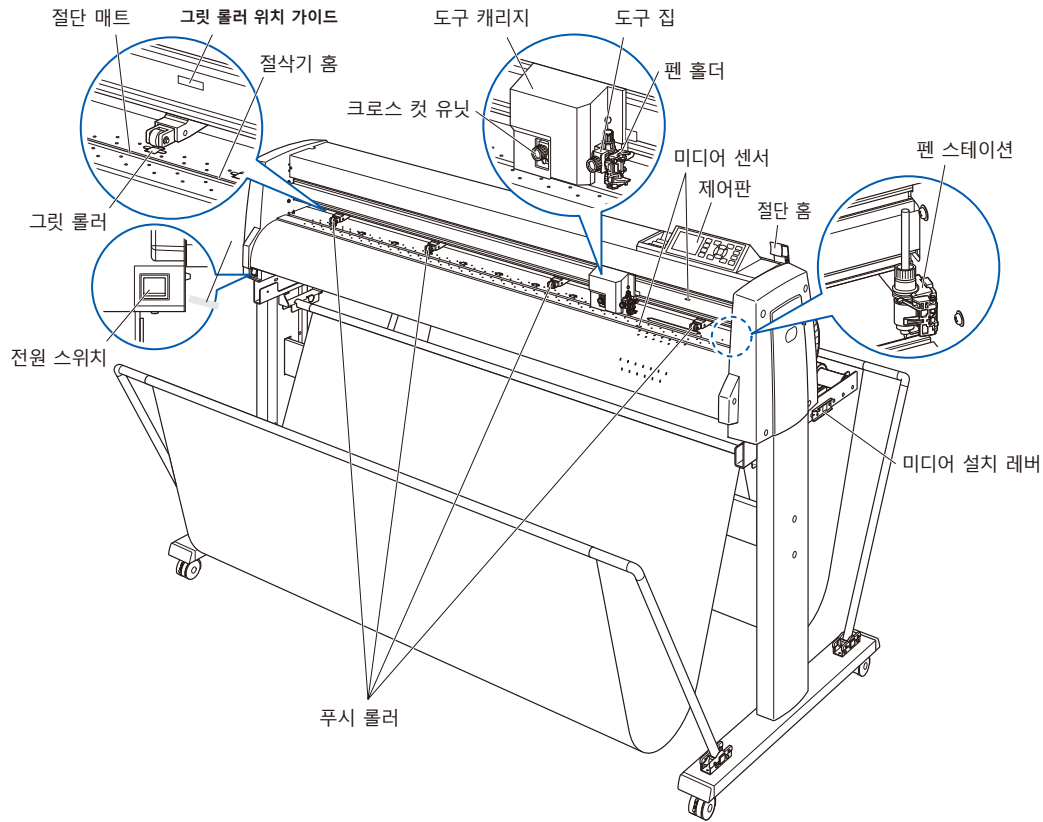
\* 전용 부속품이 다를 경우가 있습니다.



# 1.2 명칭

## 정면도

FC9000-140 으로 설명합니다



- 전원 스위치 ..... 전원을 ON / OFF 하는 스위치입니다.
- 제어판 ..... 플로터의 여러가지 기능을 이용하는데 사용됩니다.
- 푸시 롤러..... 미디어를 그릿 롤러에 밀어 눌러주는 롤러.
- 그릿 롤러..... 미디어를 앞뒤로 공급해주는, 표면이 줄같이 생긴 금속 롤러.
- 미디어 센서 ..... 앞의 센서는 미디어의 앞 끝을 감지하는데 사용됩니다. 뒤에 있는 센서는 미디어의 뒤 끝을 감지하는데 사용됩니다.
- 도구 캐리지 ..... 절단이나 플로팅을 하는 동안 절단 펜 또는 플로팅 펜을 미디어를 가로질러 이동합니다.
- 도구 집..... 절단 펜이나 플로팅 펜을 안에 담고 이것을 위나 아래로 이동합니다.
- 그릿 롤러 위치 가이드..... 레일의 전면과 상단 덮개의 뒷면에 있는 스티커로, 각 그릿 롤러의 위치를 나타냅니다. 이 위치 조정 마크들을 푸시 롤러의 정확한 위치를 찾아내는 보조물로 사용하십시오.
- 절단 매트..... 절단기의 날이 이 매트 위에서 움직입니다.
- 절삭기 홈 ..... 오려내기(다이컷)이나 크로스컷을 할 때는 이 홈을 사용합니다.
- 절단 홈..... 미디어 절단기를 사용할 때 이 홈을 이용하십시오.
- 미디어 설치 레버..... 미디어를 싣거나 내리는 동안 푸시 롤러를 올리거나 내릴 때 사용됩니다.

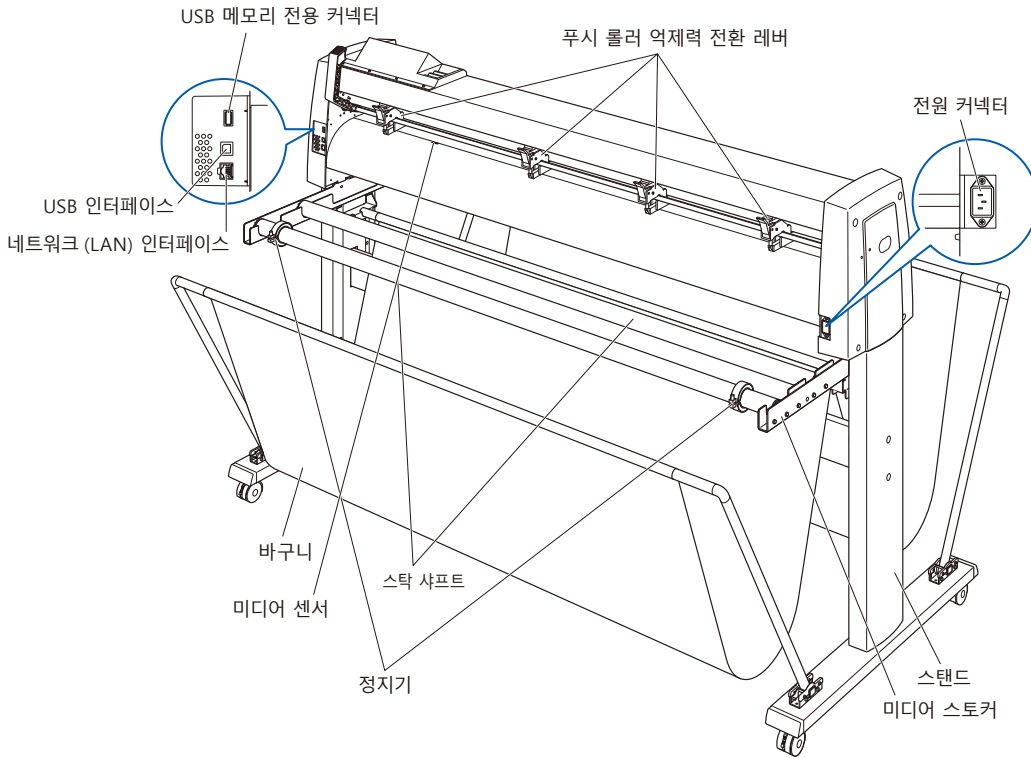
크로스 컷 유닛..... 미디어를 분리하는 크로스컷에 사용합니다.

펜 스테이션 / 펜 홀더 (옵션: 2펜 타입만)\*

.....2번째 펜을 셋팅해 두는 부분입니다. 펜 스테이션은 옵션으로 대응해 드립니다.  
상세한 내용은 판매점에 확인해 주시기 바랍니다.

## 본체 뒷면

이 점에 대해서는 FC9000-140 에서 설명합니다



전원 커넥터 ..... 전원 케이블을 접속하는 커넥터입니다.

푸시 롤러 억제력 전환 레버..... 푸시 롤러의 억제력을 강중약의 3 단계로 전환합니다

미디어 스토커..... 스택 샤프트를 셋팅하는 받침대입니다.

스택 샤프트 ..... 롤 미디어를 안으로 받아들이는 롤러.

정지기 ..... 설치된 롤 미디어가 제 자리에 있도록 합니다.

USB 인터페이스 ..... USB I/F로 본 플로터를 접속할 때 사용하는 커넥터입니다.

네트워크 (LAN) 인터페이스..... 네트워크 (LAN) I/F로 본 플로터를 접속할 때 사용하는 커넥터입니다.

USB 메모리 전용 커넥터..... USB 메모리 전용 커넥터입니다.

스탠드 ..... 기계를 올려놓기 위한 스탠드.

바구니..... 용지를 받는 부품입니다.

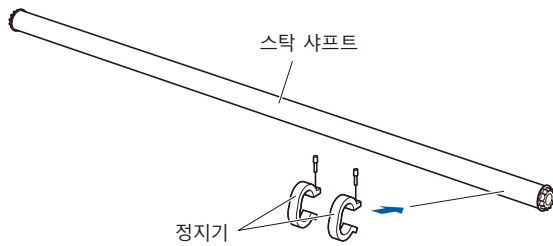
# 1.3 조립하기

## 스탁 샤프트 장착

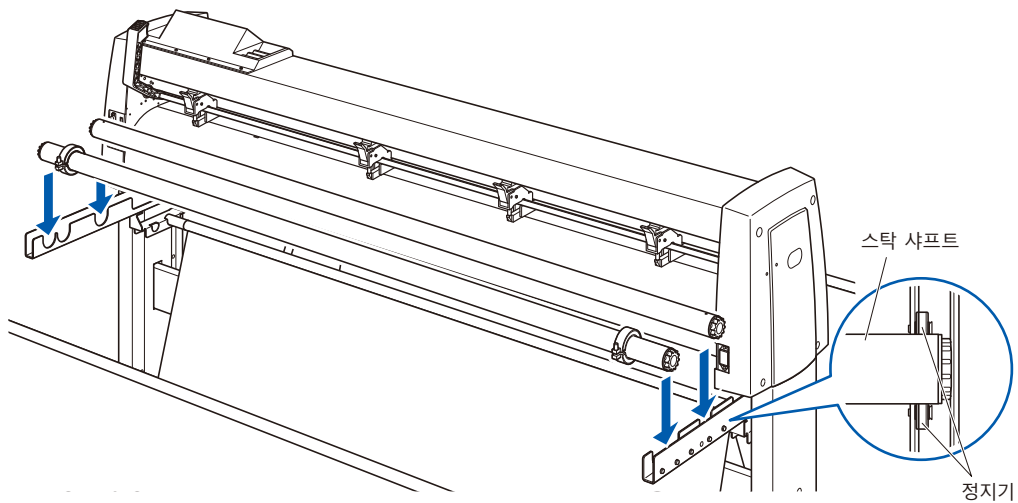
이 점에 대해서는 FC9000-140 에서 설명합니다

### 장착

- 1 정지기 한 개를 스택 샤프트에 넣으십시오.  
(정지기의 나사들을 약간 느슨한 상태로 유지하십시오.)



- 2 스택 샤프트를 미디어 스토커 안으로 밀어 넣으십시오.  
반드시 스택 샤프트가 롤러에 닿도록 하십시오.





# 1.4 컴퓨터에 연결하기

인터페이스 케이블을 사용해서 컴퓨터에 플로터를 연결하십시오. USB 포트나 네트워크 (LAN) 인터페이스 사용해서 연결합니다. 사용할 소프트웨어 사양 및 컴퓨터에서 사용이 가능한 인터페이스 포트에 따라 포트를 선택하십시오.

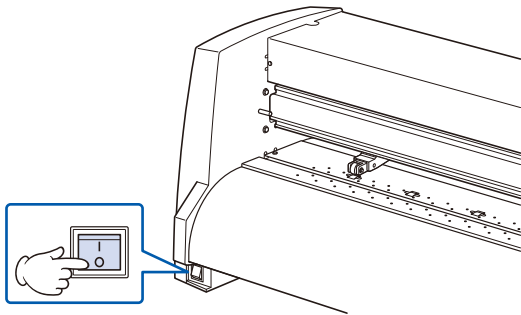
연결하기 전에 드라이버 소프트웨어를 설치하십시오.

사용하는 포트에 따라 USB 케이블 (표준 부속품) 또는 네트워크 (LAN) 케이블 (시중 판매품) 을 사용합니다. Graphtec 이 지정하고 연결할 컴퓨터에 맞는 케이블을 사용하십시오.

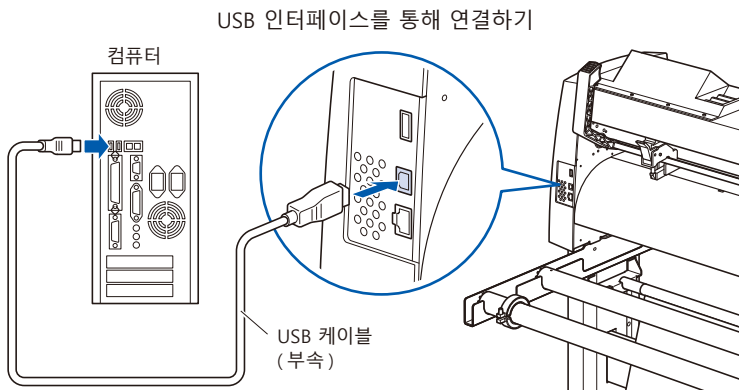
이 점에 대해서는 FC9000-140 에서 설명합니다.

## 연결

- 1 전원 스위치가 꺼져 있는지 확인하십시오 ("○" 쪽이 눌러져 있음).



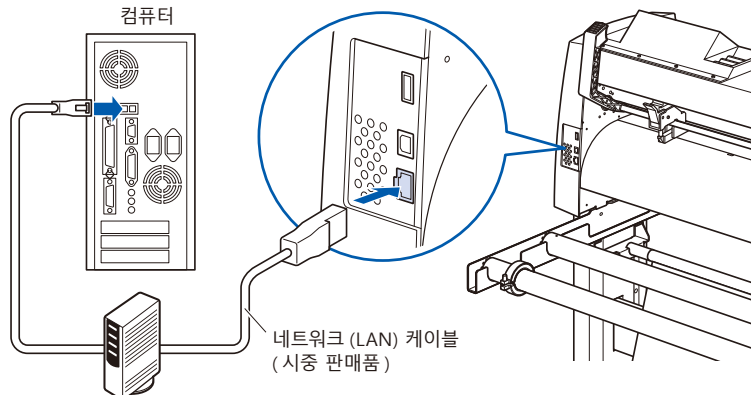
- 2 인터페이스 케이블을 사용해서 컴퓨터에 플로터를 연결하십시오.



### 보충

인터페이스 설정에 대해서는 "인터페이스 설정" 를 참고하십시오.

네트워크 (LAN) 인터페이스를 통해 연결하기



# 2장: 절단 준비

---

이 장에서는 절단을 시작하기 위해 준비해야 할 점들에 대해 설명합니다.

## 제품 요약

- 2.1 절단기 플런저 준비
- 2.2 도구 장착
- 2.3 미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)
- 2.4 푸시 롤러 조정
- 2.5 기본 화면 안내
- 2.6 전원 연결
- 2.7 제어판 사용법
- 2.8 공급 방법 설정
- 2.9 미디어(종이 혹은 표시 필름)의 사전 공급
- 2.10 도구 조건의 선택
- 2.11 컷 테스트 실시
- 2.12 절단 가능 범위의 표시

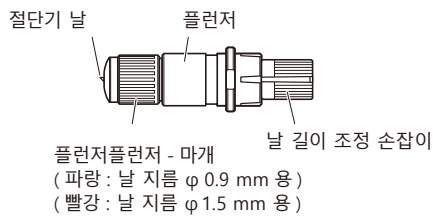
## 2.1 절단기 플런저 준비

이 장에서는 절단기 플런저 (절단기 펜) 의 구조와 종류에 대해 설명합니다.

### 절단기 플런저 명칭

플로터는 플런저에 장착된 절단기 날을 사용해서 절단합니다. 장착될 절단기 날의 지름에 따라 두 가지 종류의 플런저가 있습니다 ( $\phi 0.9$  mm 절단기 플런저는 표준 부속품으로서 제공됩니다). 절단기 날을 반드시 해당 절단기 플런저에 장착하십시오.

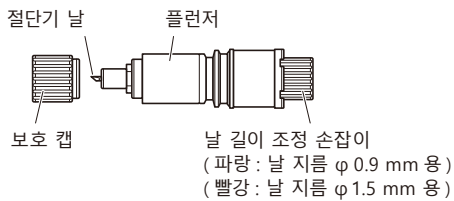
PHP33-CB09N-HS/PHP33-CB15N-HS



#### ⚠ 주의

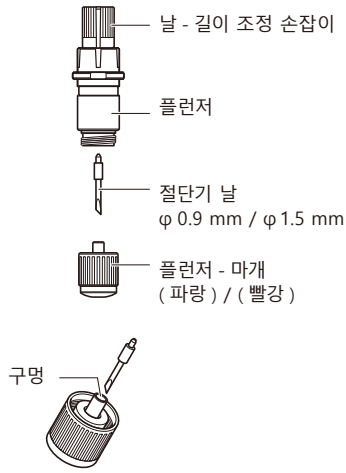
부상을 피하시려면 절단기의 날을 조심해서 다루십시오.

PHP35-CB09-HS/PHP35-CB15-HS

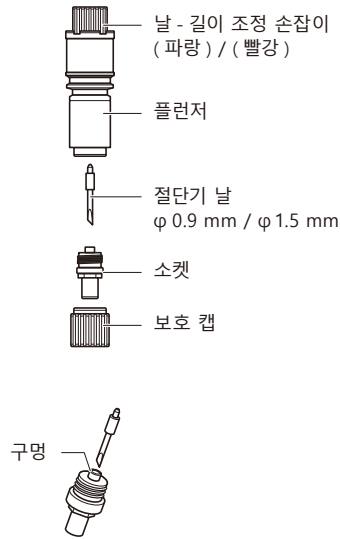


## 절단기 플런저 구조

PHP33-CB09N-HS/  
PHP33-CB15N-HS



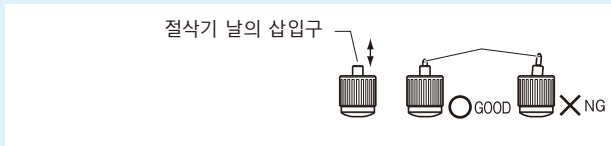
PHP35-CB09-HS/  
PHP35-CB15-HS



### ⚠ 주의

#### <PHP33-CB09N-HS/PHP33-CB15N-HS>

- 절삭기 날을 똑바로 끝까지 플런저 캡에 부드럽게 꽂아 넣습니다.  
똑바로 꽂아 넣을 수 없다면, 절삭기 날의 삽입구를 여러 번 누른 후에 절삭기 날을 꽂아 넣으십시오.



잘못 설치하면 파손의 원인이 됩니다.

#### <PHP35-CB09-HS/PHP35-CB15-HS>

- 절삭기 날을 똑바로 끝까지 소켓에 부드럽게 꽂아 넣습니다.  
똑바로 꽂아 넣을 수 없다면, 절삭기 날의 삽입구를 여러 번 누른 후에 절삭기 날을 꽂아 넣으십시오.



잘못 설치하면 파손의 원인이 됩니다.

## 날 길이 조정

최적의 절단을 하려면 날의 칼날 조정해야 합니다. 약간의 컷 테스트를 실시하여 최적의 날 길이를 설정하십시오.

### ⚠ 주의

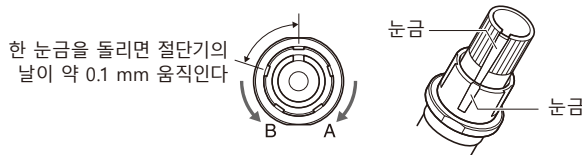
- 부상을 피하시려면 절단기의 날을 조심해서 다루십시오. 날을 너무 많이 연장하면 절단기의 날이나 절단 매트가 손상될 수 있습니다.
- 반드시 날 길이를 미디어의 두께보다 짧게 설정하십시오. 보충 설명 '반드시 '컷 테스트' 를 실시하여 조정해 주십시오.

### 보충

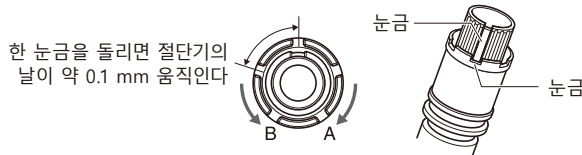
- 컷 테스트에 대해서는 "컷 테스트 실시" 를 참고하십시오.
- 필름 등과 같은 얇은 미디어를 사용할 경우에는 부속품 루페를 사용하여 조정해 주십시오.

날 길이 조정 손잡이를 돌려서 날의 길이를 조정하십시오. 손잡이를 "A" 방향으로 돌려 날을 빼내거나 "B" 방향으로 돌려 안으로 집어 넣으십시오. 손잡이를 눈금 하나만큼 돌리면 날이 약 0.1 mm 이동합니다. 손잡이를 완전히 한 바퀴 돌리면 날이 약 0.5 mm 이동합니다.

PHP33-CB09N-HS/PHP33-CB15N-HS



PHP35-CB09-HS/PHP35-CB15-HS



## 날의 적용 및 특징

가장 적합한 절단기의 날과 절단할 미디어를 선택하십시오.

'커터 칼날에 관한 설명서' 를 참조해 주십시오.

### ⚠ 주의

부상을 피하시려면 절단기 날을 조심해서 다루십시오.

## 2.2 도구 장착

플로터에 도구들을 ( 커팅 플러저, 플로터 펜 ) 장착하십시오 .

### 도구 장착

도구집에 도구를 장착할 때는 다음 사항들을 유의하십시오 .

- 도구의 플랜지가 도구집의 윗부분에 닿을 때까지 완전히 밀어넣은 다음 나사를 단단히 조이십시오 .
- 부상을 방지하기 위해 , 커팅 플로터가 켜진 직후나 도구가 움직이고 있을 때는 절대로 도를구 만지지 마십시오 .

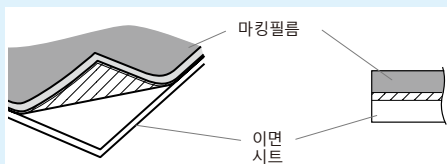
여기서는 커팅플러저 예로 들어 설명합니다 .

#### ⚠ 주의

도구 홀더를 밀어 올릴 때 손가락이 커팅 칼날에 다치지 않도록 충분히 주의해 주십시오 .

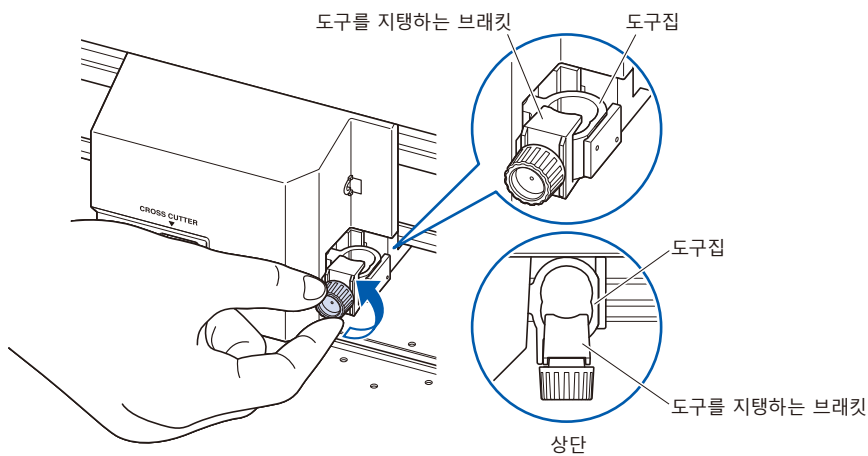
#### 보충

- 하프 커팅또는 플로터 펜을 사용할 때는 커팅플러저를 도구집 1 ( 뒷쪽 ) 에 , 잘라내기를 ( 완전커팅 ) 사용할 때는 커팅플러저를 도구집 2 ( 앞쪽 ) 에 끼우십시오 .
- 잘라내기란 미디어를 완전히 잘라내는 것을 뜻합니다 .
- C 하프 커팅은 이면 시트를 남겨두고 마킹 필름만 잘라내는 것을 뜻합니다 .
- 킹 필름의 구조



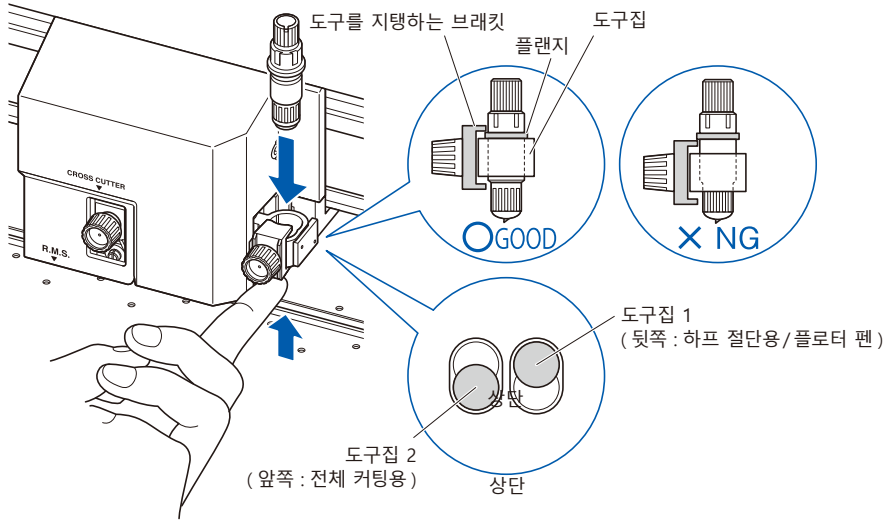
### 작동

1 도구집의 나사를 푸십시오 .

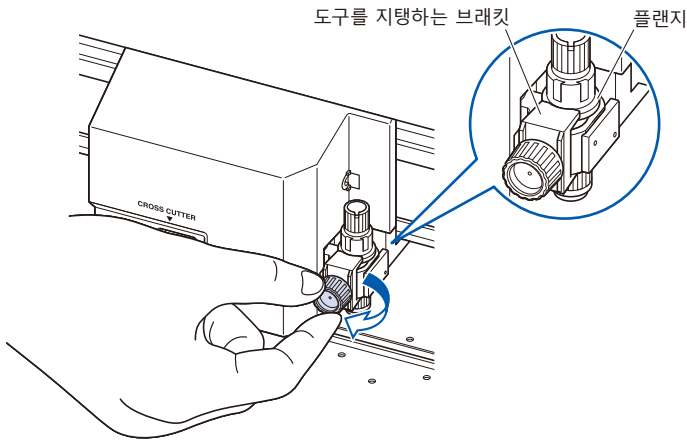


- 2 도구집을 위로 밀어올릴 때는 그 플랜지가 홀더의 윗부분에 완전히 닿을 때까지 밀어 올리십시오 .

**보충**  
 하프 커팅과 플로터 펜을 사용할 때는 커팅플런저를 도구집 1 ( 뒷쪽 ) 에 , 잘라내기를 ( 완전커팅 ) 사용할 때는 커팅플런저를 도구집 2 ( 앞쪽 ) 에 끼우십시오 .



- 3 도구 플랜지 부분을 덮듯이 도구 브래킷을 셋팅하고 나사를 조이십시오 .



**도구 분리**

도구를 분리할 때는 나사를 시계 반대 방향으로 돌려서 도구를 분리합니다 .



## 2.3 미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)

미디어로는 롤미디어와 시트미디어를 모두 사용할 수 있습니다. 각 종류에 대해 제공된 지시에 따라 미디어를 장착하십시오.

미디어를 센서 안에 고정할 때는 미디어 오른쪽에 있는 (정면에서 볼 때) 그릿 롤러를 가이드로 사용하십시오. 그 다음, 푸시 롤러를 미디어의 측면과 나란히 되도록 조정하십시오.

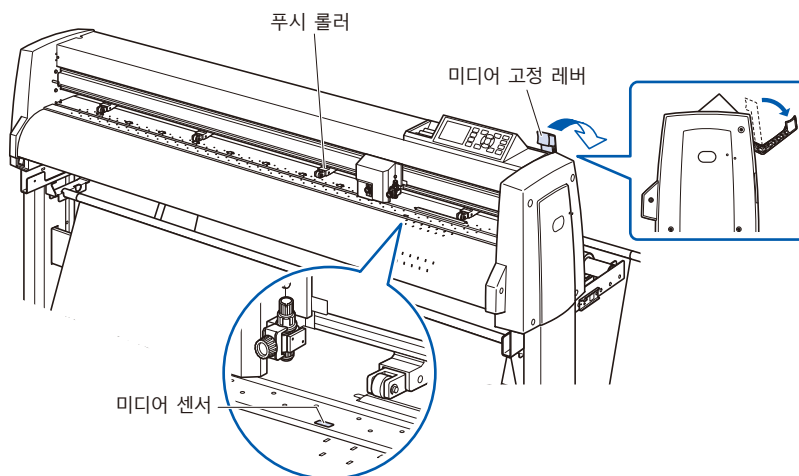
- 롤미디어 장착
- 시트 미디어 장착

### 롤미디어 장착

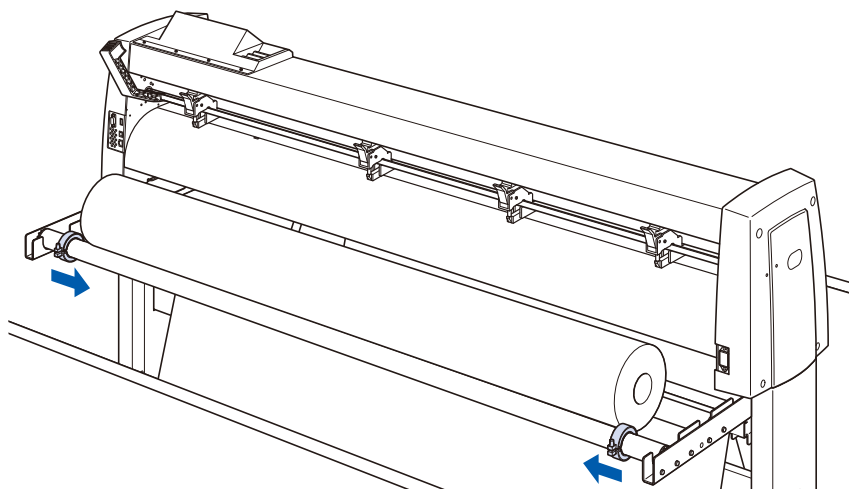
이 점에 대해서는 FC9000-140 에서 설명합니다.

#### 작동

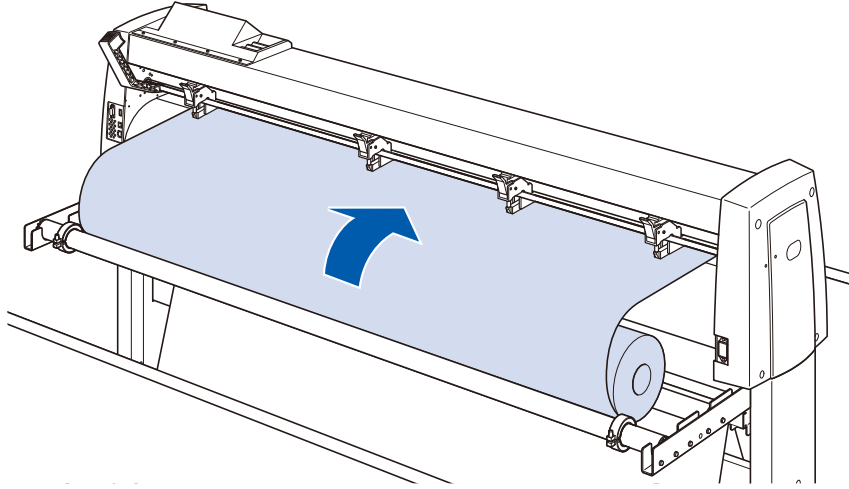
- 1 미디어 고정 레버를 내려서 푸시 롤러를 들어 올리십시오.



- 2 롤미디어를 스택 샤프트 위에 놓고 정지기로 롤미디어를 감쌉니다. 위치가 결정되면 정지기의 나사를 조여서 고정하십시오.



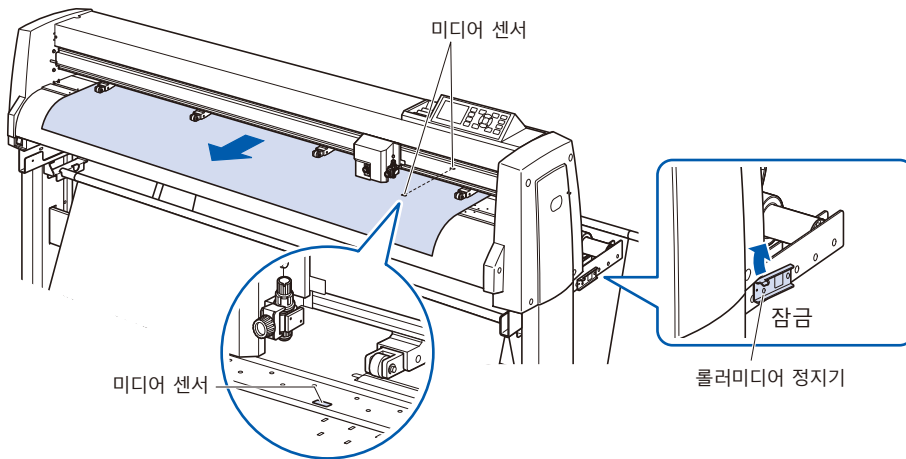
- 3 롤미디어는 정면에서 당겼을 때 그 끝부분이 센서를 완전히 덮을만큼 길어야 합니다. 너무 길게 당겼다면 롤을 감아 길이를 조정하십시오.



- 4 미디어 정지기를 잠그고 (앞쪽으로 당기면서 올린다), 롤미디어가 똑바로 되도록 균일하게 꺼집어냅니다. 롤미디어는 반드시 미디어 센서 위에 걸리도록 셋팅해 주십시오.

**보충**

실제로 컷팅할 경우에는 미디어 정지기 잠금을 해제 (미디어 정지기를 앞으로 당기면서 내린다) 해 주십시오.

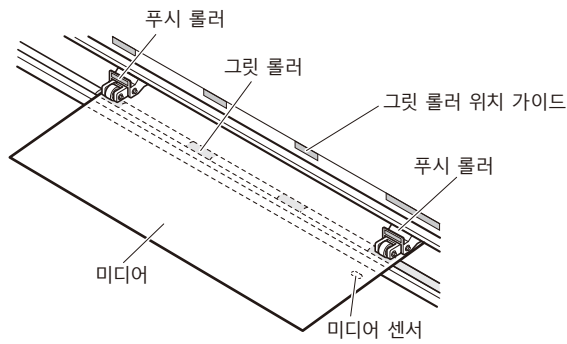


5 푸시 롤러들을 미디어의 폭과 일치하도록 놓으십시오 .

### FC9000-75의 경우

푸시 롤러들을 미디어의 양옆에 밀어 내리십시오 . 그릿 롤러 위치 가이드를 이용하여 그릿 롤러들의 위에 고정되도록 하십시오 .

푸시 롤러에는 억제 압력 조정 기능이 있습니다 .



#### 보충

- 미디어가 항상 미디어 센서 위에 놓여야 합니다 .
- 푸시 롤러들의 위치에 대해서는 " 푸시 롤러 조정 " 을 참고하십시오 .
- 푸시 롤러의 억제 압력에 대해서는 " 푸시 롤러 조정 " 을 참고하십시오 .

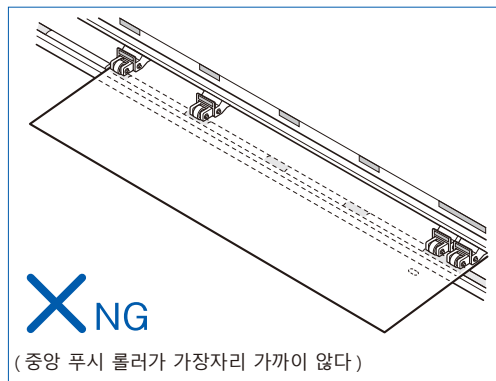
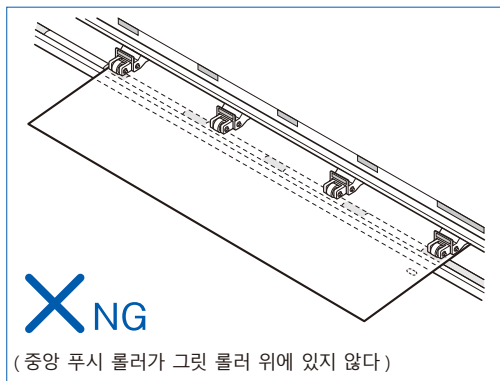
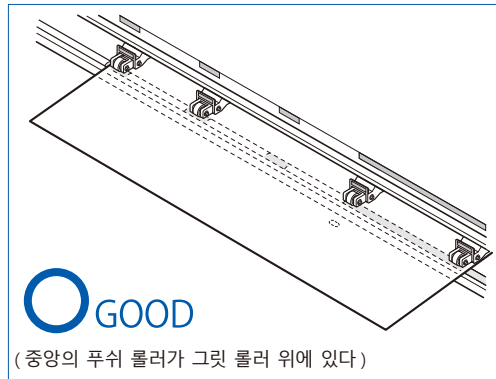
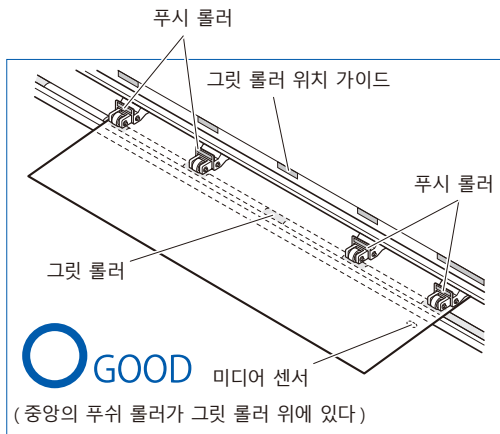
## FC9000-100/140/160의 경우

3 개 또는 4 개의 푸시 롤러를 사용하여 각 미디어의 양 끝과 중앙을 누릅니다. 롤러 위치 가이드를 기준으로 푸시 롤러가 그릿 롤러 위에 오도록 셋팅합니다.

푸시 롤러에는 억제 압력 조정 기능이 있습니다.

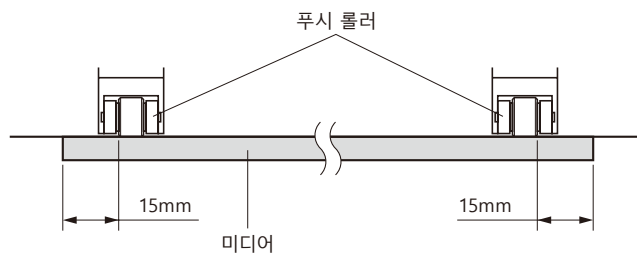
### 보충

- 미디어가 항상 미디어 센서 위에 놓여야 합니다.
- 푸시 롤러들의 위치에 대해서는 " 푸시 롤러 조정 " 을 참고하십시오.
- 푸시 롤러의 억제 압력에 대해서는 " 푸시 롤러 조정 " 을 참고하십시오.



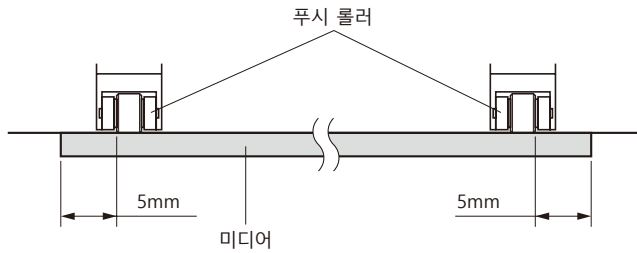
## 장축 미디어를 공급할 때 (2m 이상)

푸시 롤러를 미디어의 가장자리에서 적어도 15 mm 안쪽에 놓으십시오.

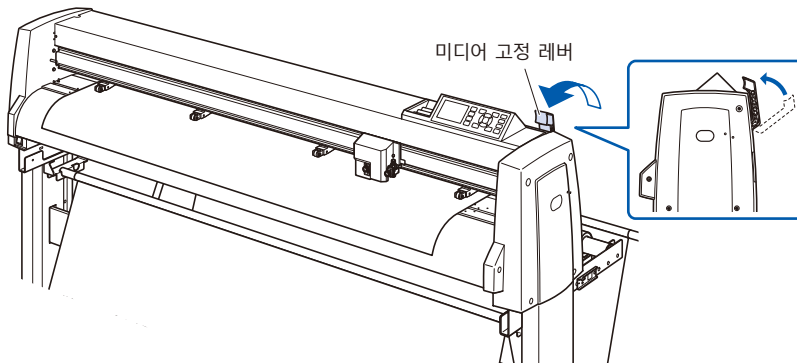


## 장축 미디어를 공급할 때 (최소 2m)

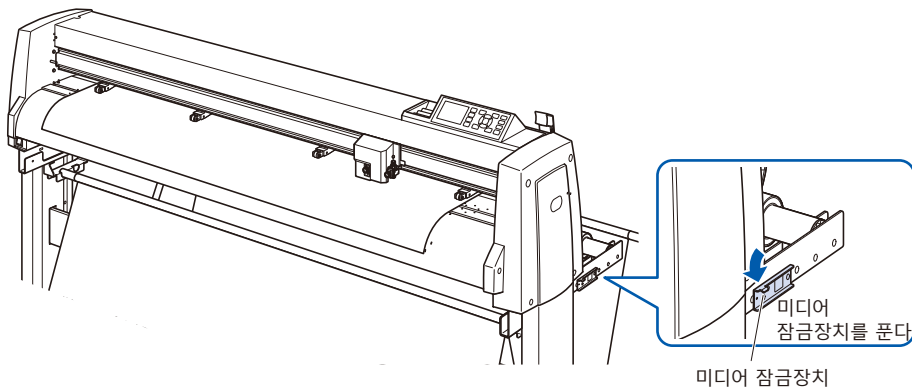
푸시 롤러를 미디어의 가장자리에서 적어도 5 mm 안쪽에 놓으십시오 .



- 6 미디어가 느슨해지지 않도록 미디어를 팽팽하게 잡아당긴 다음, 미디어 고정 레버를 들어 올려서 푸시 롤러들을 내리십시오 .

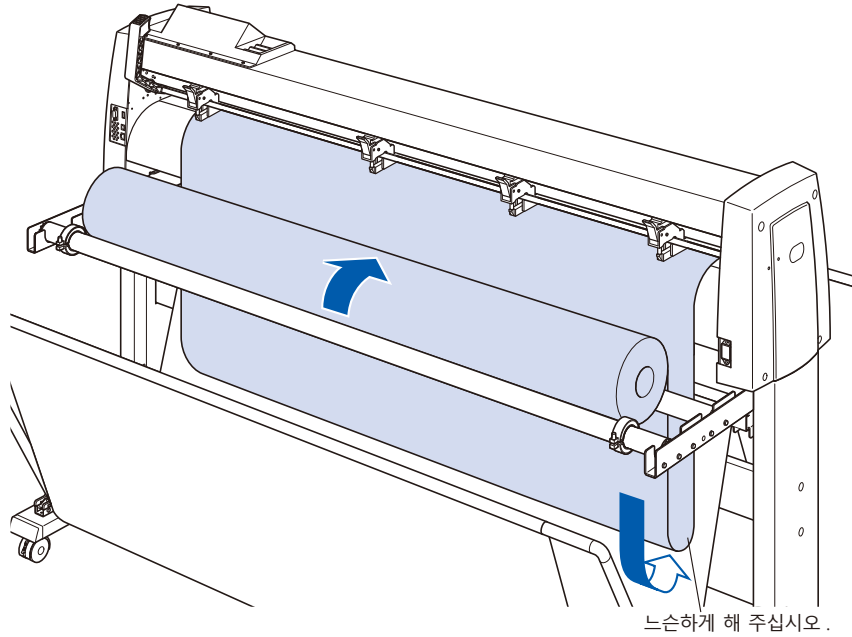


- 7 미디어에서 잠금장치를 풀어 주십시오 ( 미디어 정지기를 앞으로 잡아당기면서 내린다).



- 8 고정 레버가 올려져 있고 (또한 미디어가 푸시 롤러에 의해 고정되어 있으며) 미디어 스톱퍼가 풀려 있을 경우에는 롤미디어를 풀어 약간 느슨하게 해 주십시오.

커팅플로터의 뒷면에 미디어를 사용할만큼 느슨하게 해 주십시오.



**보충**

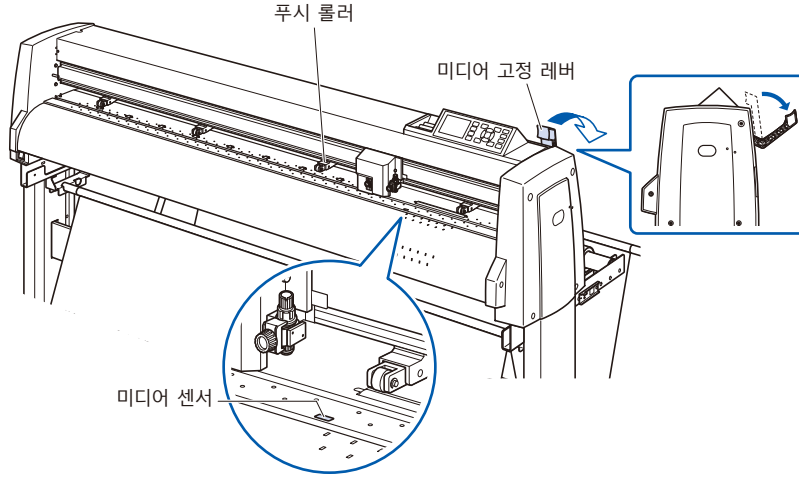
롤미디어를 사용해 연속 운전을 실시하는 경우에는 본체 후방 쪽에서 미디어가 아래로 쳐지지 않도록 해 주십시오.

## 시트 미디어 장착

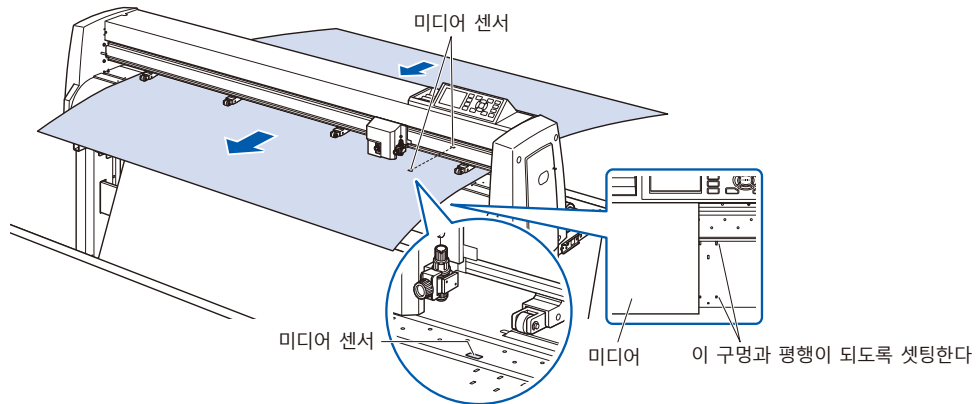
FC9000-140 에서 설명합니다

### 작동

- 1 미디어 장착레버를 내려서 푸시롤러들을 들어 올리십시오 .



- 2 종이의 가장자리가 정면의 가이드라인과 라인업 되도록 시트 미디어를 놓으십시오 . 시트미디어가 미디어 센서를 완전히 덮도록 하십시오 .

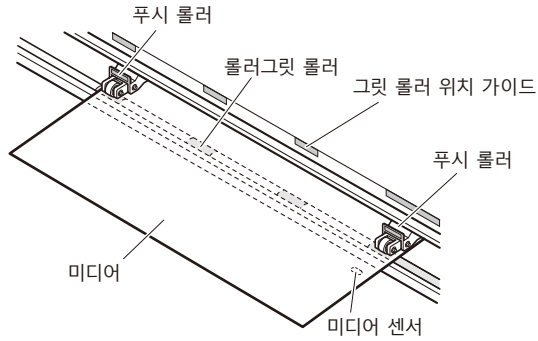


### 3 미디어와 푸시 롤러들을 미디어의 폭에 맞도록 배치하십시오.

#### FC9000-75의 경우

푸시 롤러들은 미디어의 양측을 밀어 내립니다. 그릿 롤러 위치 가이드를 이용해서 푸시 롤러들이 반드시 그릿 롤러들 위에 놓이도록 하십시오.

푸시 롤러에는 억제 압력 조정 기능이 있습니다.



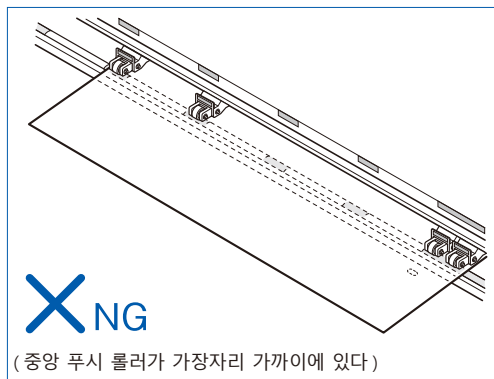
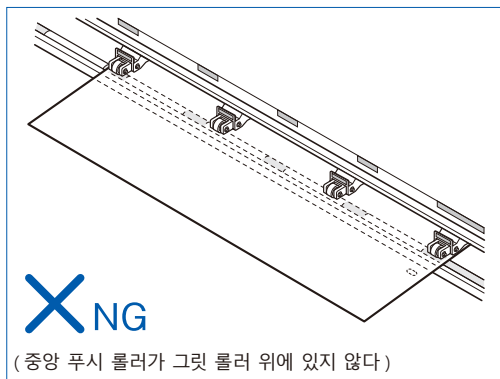
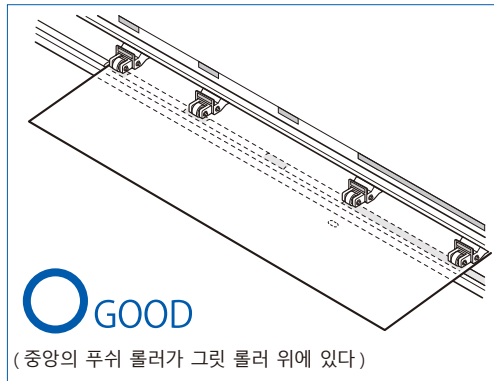
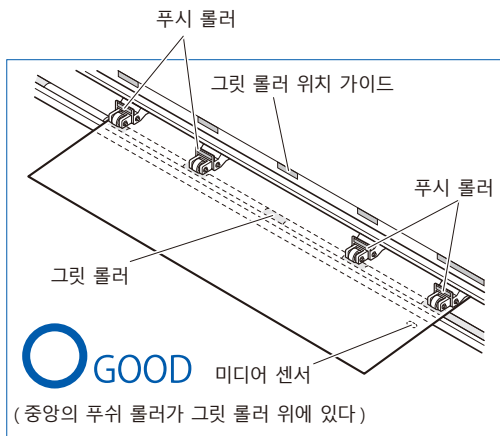
#### 보충

- 미디어의 길이는 최소한 125 mm 여야 합니다.
- 미디어는 항상 미디어 센서의 위에 놓여야 합니다. (미디어 센서의 위치에 대해서는 "명칭"을 참고하십시오.)
- 푸시 롤러의 위치에 대해서는 "푸시 롤러 조정"을 참고하십시오.
- 푸시 롤러의 억제 압력에 대해서는 "푸시 롤러 조정"을 참고하십시오.

#### FC9000-100/140/160의 경우

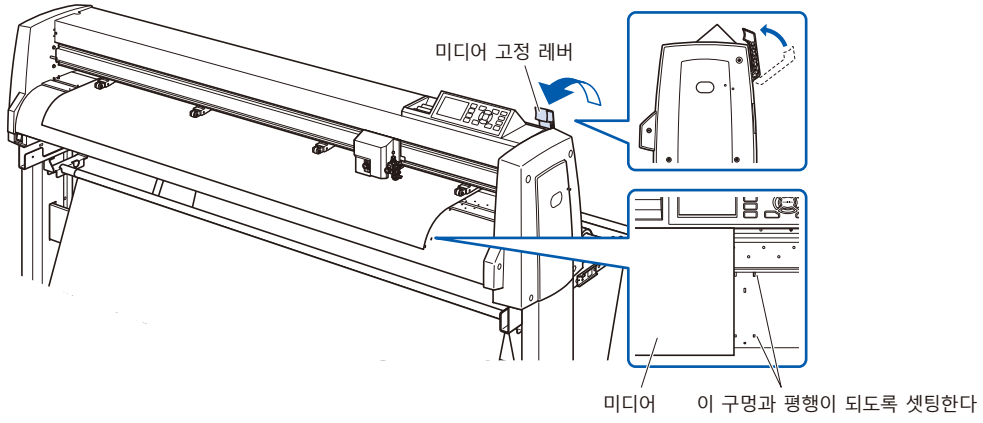
4 개의 푸시 롤러들을 사용해서 미디어의 양옆과 중앙을 밀어 내리십시오. 그릿 롤러 위치 가이드를 이용해 푸시 롤러들이 그릿 롤러들 위에 놓이도록 하십시오.

푸시 롤러에는 억제 압력 조정 기능이 있습니다.





- 4 가이드의 구멍과 평행이 되도록 똑바로 셋팅합니다.  
고정 레버를 들어 올리면 푸시 롤러의 위치와 시트 종이가 고정됩니다.



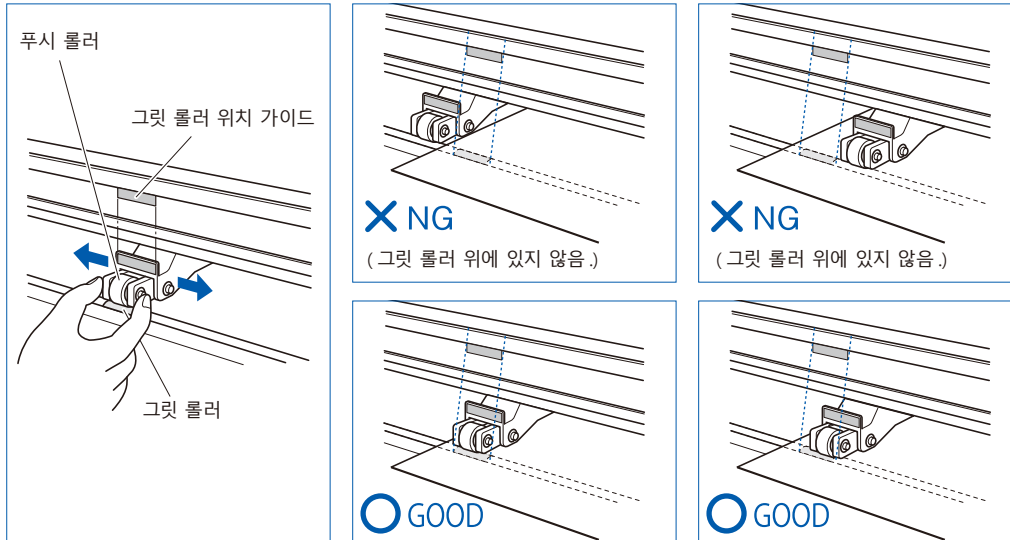
## 2.4 푸시 롤러 조정

여기에서는 푸시 롤러들을 정렬하는 방법에 대해 설명합니다.

### 푸시 롤러 조정

좌우 푸시 롤러를 미디어의 폭에 맞도록 배치하십시오. 푸시 롤러들이 미디어 및 그릿 롤러들보다 위에 위치하도록 조정하십시오.

푸시 롤러를 그릿 롤러 위치 가이드 안에 놓으면 푸시롤러가 틀림없이 그릿 롤러 위에 놓이게 됩니다.



#### ⚠ 주의

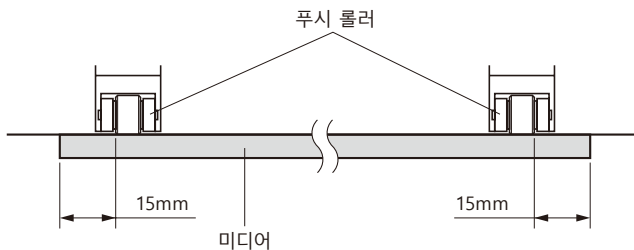
푸시 롤러를 이동하려면, 미디어 고정 레버가 내려진 위치에 있어야 합니다.

#### 보충

미디어를 설치하고 미디어 고정 레버를 들어 올린 후 [ 푸시 롤러 지점 확인중 ] 이라는 메시지가 나타나면, 이는 오른쪽 푸시 롤러가 오른쪽 그릿 롤러 위에 있지 않거나, 왼쪽 또는 중앙 푸시 롤러가 올바른 그릿 롤러 위에 있지 않다는 것을 의미합니다. 모든 것들이 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.

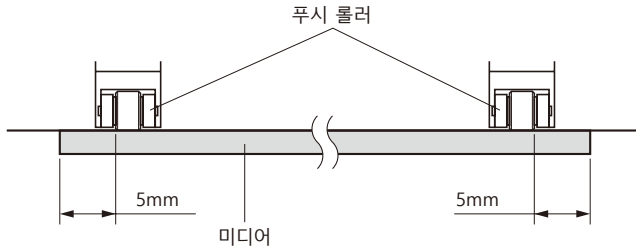
### 장축 미디어를 공급할 때 (2m 이상)

푸시 롤러를 미디어의 가장자리에서 적어도 15 mm 안쪽에 놓으십시오.



## 장축 미디어를 공급할 때 (최소 2m)

푸시 롤러를 미디어의 가장자리에서 적어도 5 mm 안쪽에 놓으십시오.



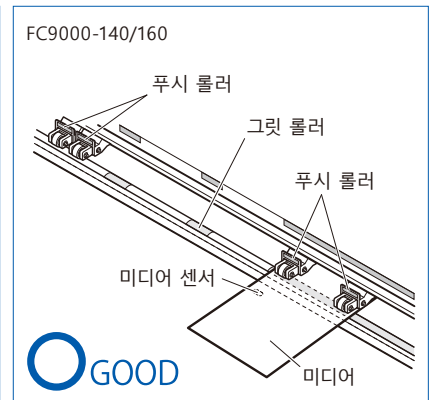
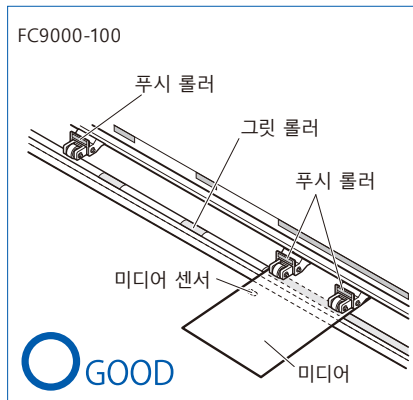
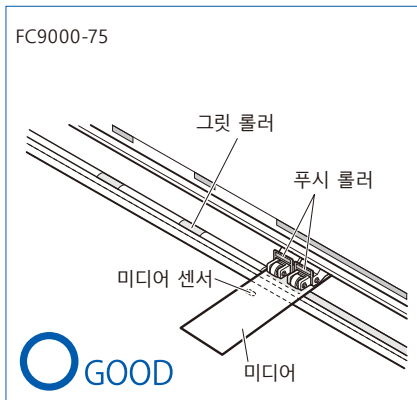
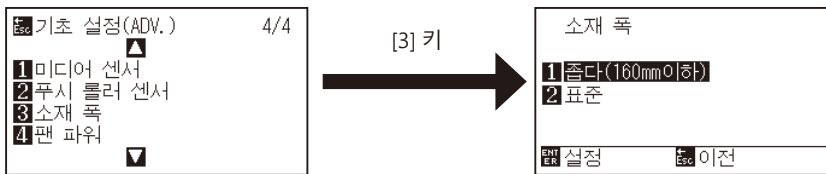
## 좁은 미디어공급할 때 (최소 160mm)

모든 푸시 롤러가 오른쪽 긴 그릿 롤러 위에 오도록 합니다. 그릿 롤러의 왼쪽 끝을 기점으로 하여 푸시 롤러가 미디어의 양쪽에 걸리도록 설정하십시오.

설정할 수 있는 미디어의 폭은 50mm ※ 이상입니다.

\* FC9000-100/140/160 의 경우 "기본 설정" - "미디어 폭" 에서 "좁게" 로 설정하십시오.

푸시 롤러는 오른쪽 2 개만 사용하십시오. 3 번째 이후의 푸시 롤러 억제 압력 전환은 약 (끄기) 으로 하여 그릿 롤러 위가 아닌 위치로 해 주십시오. ( 푸시 롤러 위치는 읽어들이 수 없습니다.) 사용할 푸시 롤러 억제 압력은 동일하게 해 주십시오. 3 번째 이후는 미디어 위치에서 피해 주십시오.



### ⚠ 주의

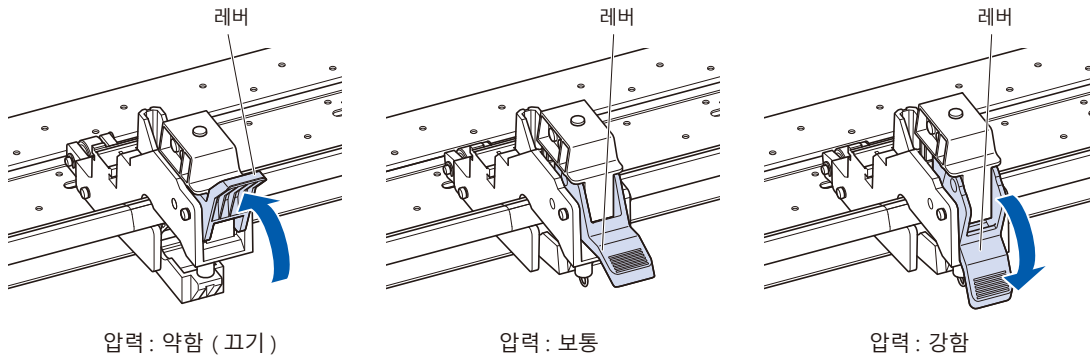
- 미디어는 미디어 공급 방향으로 최소 125 mm 길이가 되어야 합니다.
- 미디어가 항상 미디어 센서 위에 놓여야 합니다.

## 억제력 변경하기

미디어를 확실하게 유지하기 위해 미디어의 폭이나 재질에 따라 푸시 롤러의 억제력을 설정해야 합니다.

### 전환

- (1) 고정 레버를 올리고 푸시 롤러를 내립니다.
- (2) 푸시 롤러 뒤쪽에 있는 푸시 롤러 억제력 전환 레버를 사용하여 강, 중 또는 약(끄기)으로 전환합니다.
- (3) 억제력 전환 레버를 내리면 강함의 상태, 올리면 약함(끄기)이 됩니다.



#### ⚠ 주의

- 양 끝의 푸시 롤러는 억제 압력 전환을 강함 또는 보통으로 사용하고, 억제 압력은 동일하게 해 주십시오.
- 고정 레버를 내린 상태에서 누르기 압력을 바꾸면 레버가 무거워집니다. 반드시 고정 레버를 올린 다음에 누르기 압력을 전환해 주십시오.

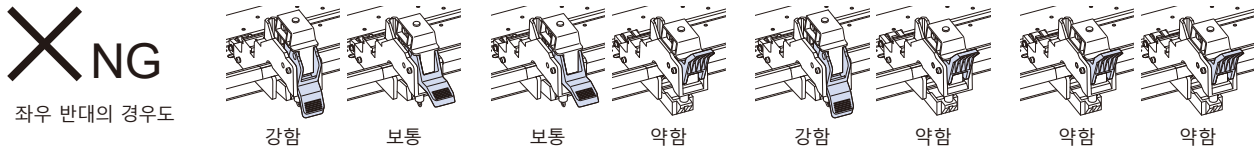
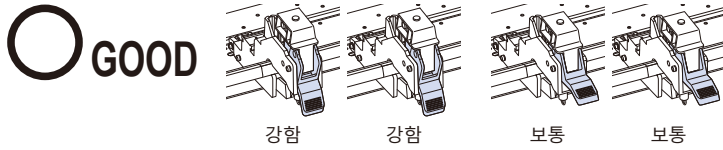
#### 보충

- 억제력 약함(끄기)은 자동차 필름 같이 얇은 필름 컷을 위한 표준 설정입니다.
- 각기 다른 종류의 미디어를 사용할 때 필요에 따라 억제력을 변환하십시오.

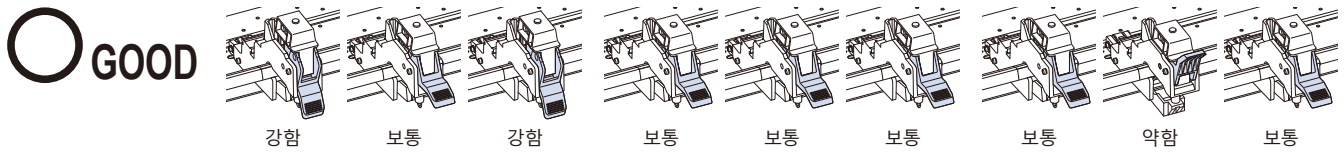
## 할당

미디어를 누르는 양 끝의 푸시 롤러는 좌우를 동일하게 보통 또는 강함으로 설정하고, 3 개 이상 사용할 경우 안쪽을 억제하는 푸시 롤러는 양쪽 끝보다 약하게 설정하십시오.

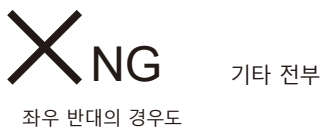
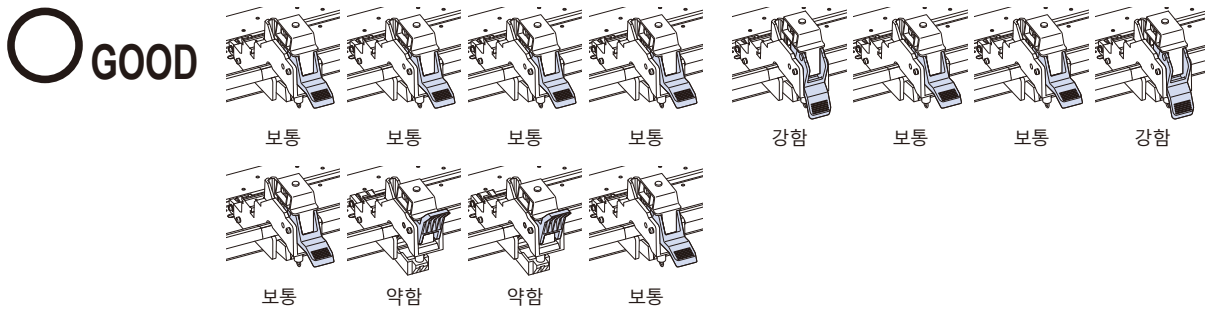
푸시 롤러를 2 개 사용할 경우



푸시 롤러를 3 개 사용할 경우



푸시 롤러를 4 개 사용할 경우



## 2.5 기본 화면 안내

초기 설정 화면은 구입 후 처음 기계에 전원을 공급할 때만 나타납니다. 이 화면에서는 표시 언어와 길이 단위를 설정할 수 있습니다.

또한 초기 설정 후의 '준비' 상태에서도 메뉴를 선택할 수 있습니다.

(10 장의 " 표시 언어 설정 (언어)", " 표시 길이 단위 설정 (길이 단위)" 을 참조.)

전원 켜기에 대해서는 " 전원 연결 " 을 참고하십시오.

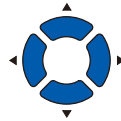
### 작동

- 1 기계의 전원이 켜지면 (" | " 스위치 사용) 버전이 표시된 후 메시지가 나타납니다.

▶ 자, 언어 선택 (PLEASE SELECT LANGUAGE) 설정 화면이 나타났습니다.

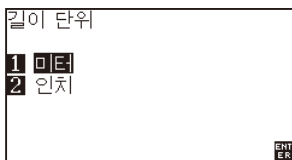


- 2 POSITION 키를 (▲▼◀▶) 사용해서 언어를 선택하십시오.  
(본 매뉴얼에서는 Korean 한글이 선택된 것으로 가정합니다.)



- 3 [ENTER] 키를 누르십시오.

▶ 표시 언어를 선택하고 나면 길이 단위 화면이 나타납니다.



- 4 [1] 키 (미터)나 [2] 키 (인치) 를 눌러 길이 단위 설정을 선택하십시오.

- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키를 누르십시오 (설정).

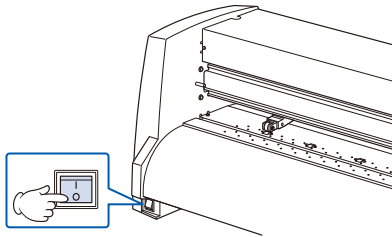
▶ 설정이 확정되고 기본 화면으로 돌아 갑니다.

## 2.6 전원 연결

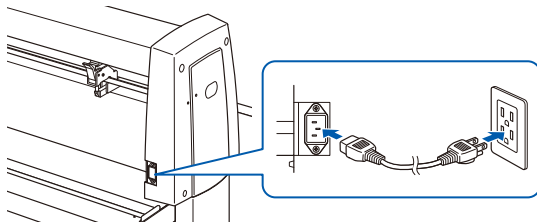
플로터의 전원을 켜십시오.

### 작동

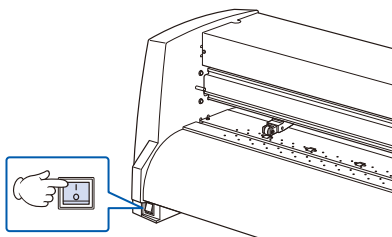
- 1 전원 스위치가 꺼져 있는지 점검하십시오 ("○" 쪽이 눌러져 있음).



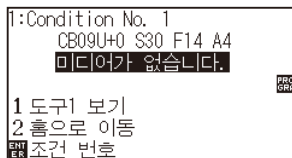
- 2 공급된 전원 코드의 한쪽 끝을 규정 전압의 AC 라인 유입구에 연결하고 다른 한 끝을 정격 공급 전압의 전기 소켓에 연결하십시오.



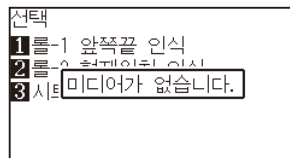
- 3 본 플로터의 전원 스위치를 온 ("|" 쪽) 으로 합니다. 제어판의 LCD 에 불이 들어옵니다.



- 4 미디어가 실려있지 않을 경우에는 펌웨어 버전 번호가 표시되고, 이어서 미디어를 적재하라는 프롬프트가 나타납니다.



미디어 고정 레버를 내린 상태  
(푸시 롤러가 올려짐)



미디어 고정 레버를 올린 상태  
(푸시 롤러가 내려짐)

### 보충

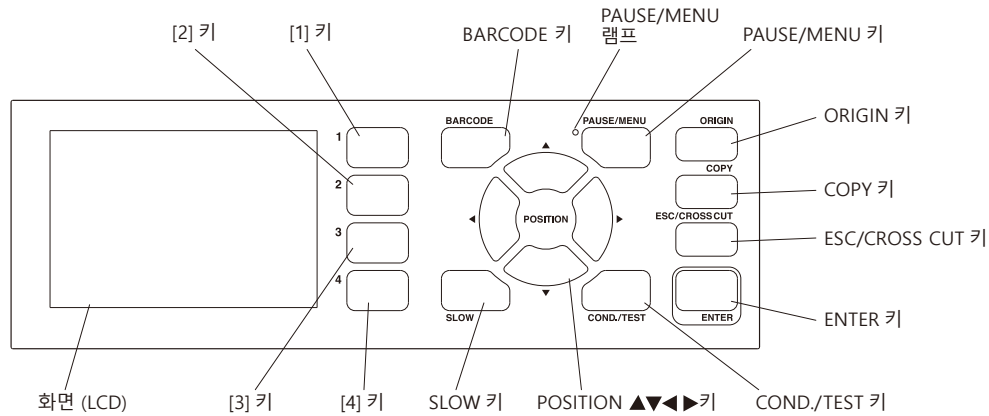
전원을 껐을 때는 다시 켜기 전에 20 초 이상 기다리십시오. 그렇지 않으면 디스플레이에 문제가 생길 수 있습니다.

### 보충

- 기본 화면은 기계 구입 후에 나타납니다. 자세한 정보는 "2.5 기본 화면 안내"를 참고하십시오.
- 본 문서에서는 이 화면을 "기본 화면"이라고 칭합니다.
- 초기 미디어 공급 속도 및 커뮤니케이션 조건 등을 설정할 수 있습니다.

## 2.7 제어판 사용법

이 섹션에서는 제어판에 있는 램프 및 키의 기능에 대해 설명합니다.



### 표시 램프

PAUSE/MENU 램프

..... 메뉴 모드 시 램프가 점등합니다.

### Control 키

BARCODE ..... 데이터 링크의 연속 운전 시작 화면이 됩니다. 어패럴 (AP) 모드 시에는 비활성화가 됩니다.

PAUSE/MENU ..... 메뉴 모드로 전환합니다.

한 번 누르면 메뉴 모드로 전환되고 다시 누르면 메뉴 모드가 해제됩니다.

메뉴 모드로 하여 각종 기능을 설정합니다.

동작 중에 누르면 출력 동작을 정지합니다.

ORIGIN ..... 현재 위치 키를 원점으로 설정합니다.

준비 화면에서 [ENTER] 와 [ORIGIN] 키를 동시에 누르면 기계를 재설정 할 수 있습니다.

COPY ..... 버퍼 메모리에 있는 데이터를 복사합니다.

ESC/CROSS CUT ..... (ESC): 설정 화면에서 설정 변경을 취소하고 바로 이전 화면으로 돌아갑니다. 메뉴 화면에서 바로 이전 화면으로 돌아갑니다.

(CROSS CUT): 기본 상태 시 출력이 종료된 미디어를 분리합니다.

ENTER ..... 메뉴 화면의 각종 기능, 조건 설정 화면에서 설정을 저장하고, 지정된 화면으로 이동합니다.

준비 화면에서 [ENTER] 키를 누르면서 동시에 [ORIGIN] 키를 누르면 본 플로터를 재설정합니다.



COND/TEST ..... 도구 조건을 설정하는 화면을 표시합니다.

도구 조건이 맞는지 확인할 때 사용하고, 컷 테스트를 실시합니다.

SLOW ..... POSITION 키와 동시에 누르면 도구 캐리지가 천천히 이동합니다.

화면에 "SLOW" 아이콘이 표시되어 있을 때는 메뉴 키 역할을 합니다.

준비 화면일 때 [SLOW] 키를 누르면 현재의 출력 범위 및 도구 캐리지의 위치를 표시합니다.

1, 2, 3, 4 ..... 화면에 표시되는 메뉴 번호를 선택합니다.

POSITION (▲, ▼, ◀, ▶) 키

..... 메뉴 화면에서 각종 설정, 값 변경 선택, 커서 이동, 위치 이동을 합니다.

## 화면 (LCD) 읽기

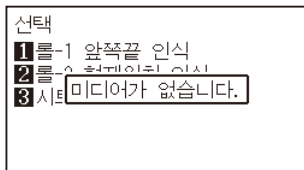
제어판의 화면에는 상태를 반영하는 정보가 표시됩니다. 제어판의 버튼에 기능이 할당되어 있을 때는 버튼의 이름과 이에 상응하는 기능이 화면에 표시됩니다. 버튼이 사용될 때는 그 버튼의 이름이 거꾸로 나타납니다.

기본 화면에는 다음과 같은 아이템들이 표시됩니다. 본 사용 설명서에서는 모든 것을 일반 모드 화면을 사용해서 보여 드립니다.

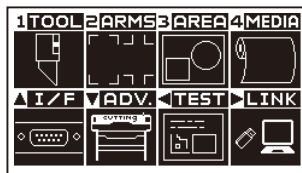
준비 화면  
(READY)



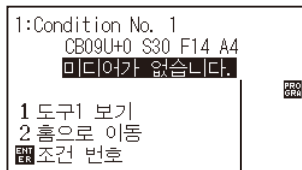
미디어 고정 레버를 올린 상태



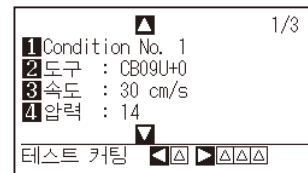
메뉴 화면  
(PAUSE/MENU)



미디어 고정 레버를 내린 상태



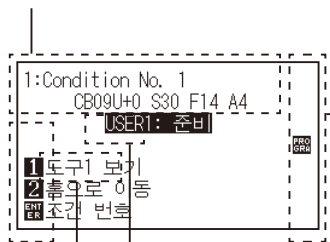
조건 설정 화면  
(COND/TEST)



미디어의 조건 설정

(준비 상태 : 미디어가 적재되면 "준비" 를 표시함)

현재 사용하는 도구 조건



사용자 번호

현재 사용 중인 도구 번호

제어판의 상응하는 버튼 이름  
(활성화 버튼은 후면이 표시됩니다)

조건 설정 디스플레이

GP GL	명령	: GP-GL	: GP-GL 명령
HP GL		: HP-GL	: HP-GL 명령
		(표시 없음)	: 응답 자동
0.1 0.05 0.025 0.01	단계 크기	: 0.1	: 0.1mm
		: 0.05	: 0.05mm
		: 0.025	: 0.025mm
		: 0.01	: 0.01mm
R90	회전 / 반전	: R90	: 회전 (회전 90°)
		: Mir	: 반전
		: R90 Mir	: 반전 와 회전
PRO MAN	우선 순위	: MANUL	: 수동 우선 순위
		: PROGRA	: 프로그램 우선 순위
Sort ON	정렬	: Sort ON	: 정렬이 켜져있을 때 표시
Pre FEED	미디어에서	: PreFEED	: 자동 용지 공급이 켜져있을 때 표시

## 기본 화면 (준비 화면): READY

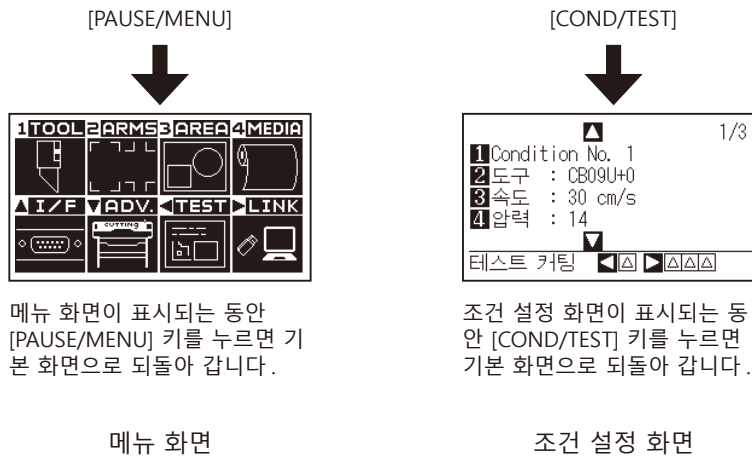


설정된 조건 번호 (컷 조건) 를 표시합니다.

### 보충

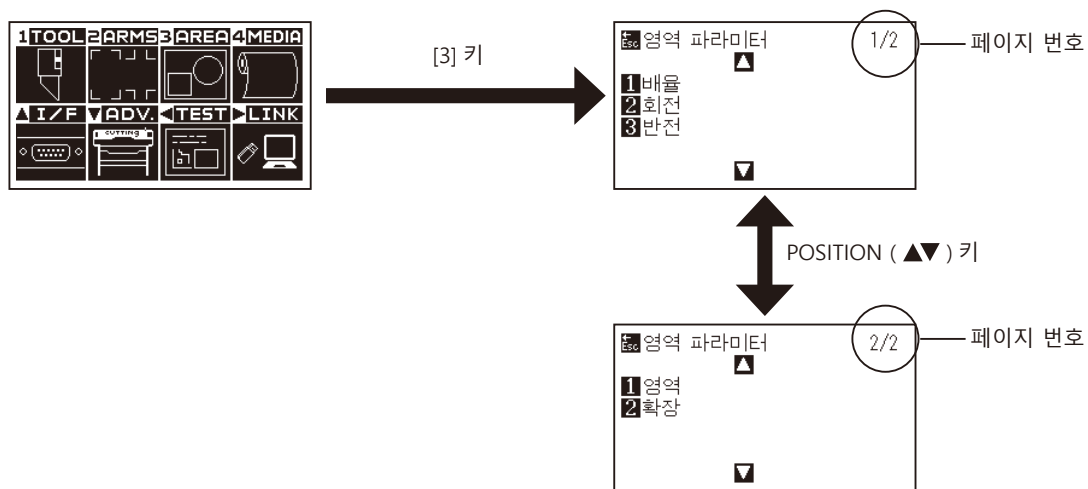
- 본 문서에서는 이 화면을 " 기본 화면 : 레디 (READY) 화면 : 레디 (READY) 상태 " 로 표기하고 있습니다 .
- 이 상태에서 [PAUSE/MENU] 키나 [COND/TEST] 키를 사용하여 절삭 조건과 통신 조건을 설정할 수 있습니다 .

[PAUSE/MENU] 키나 [COND/TEST] 키를 누르면 해당 조건을 설정하는 화면이 표시됩니다 .

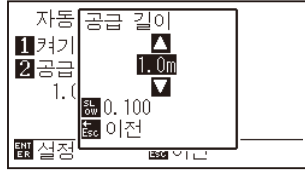


설정이나 선택이 너무 많아서 표시를 위해 다수의 페이지가 필요할 경우에는 화면의 오른쪽 상단에 페이지 번호가 표시됩니다 .

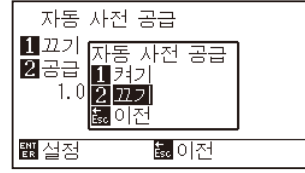
POSITION 키 (▲▼) 를 사용해서 다른 페이지로 이동하십시오 .



설정값을 변경하기 위한, 해당 조작 버튼의 아이콘이 화면에 나타납니다.



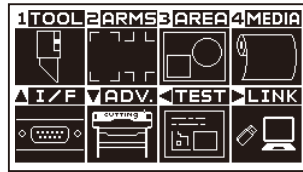
POSITION (▲▼) 키 를 이용해 설정값을 늘리거나 줄인다. [SLOW] 키로 변경 단위를 선택한다.



숫자 키 (1, 2, 3, 4) 나 POSITION (▲▼◀▶) 키 로 설정을 선택한다.

설정값 변경 화면의 예

## 메뉴 화면으로부터의 조작 내용



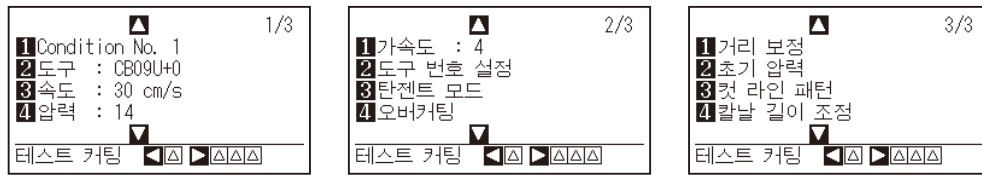
준비 화면

[PAUSE/MENU] 키로 메뉴 화면에 표시되는 조작 및 설정의 내용은 다음과 같습니다.

- [1] (TOOL) : 도구의 조작에 대한 설정을 합니다.
- [2] (ARMS) : ARMS 를 통한 자동 등록 표시 읽기 등 도구와 미디어의 위치 맞추기에 관한 설정과 조작을 합니다.
- [3] (AREA) : 절단을 위한 영역, 배율, 회전, 반전 등을 설정합니다.
- [4] (MEDIA) : 미디어에 대한 조건을 설정합니다.
- [▲] (I/F) : 제어용 컴퓨터와 접속하기 위한 조건을 설정합니다.
- [▼] (ADV.) : 표시 언어나 길이의 단위, 센서 등과 같은 본 플로터의 기본적인 동작 조건을 설정합니다.
- [◀] (TEST) : 자가 진단 테스트나 조건 설정 목록 인쇄 등 유지에 필요한 조작을 합니다.
- [▶] (LINK) : 데이터 링크 등 출력에 필요한 조작을 합니다.
- [PAUSE/MENU] : 메뉴 화면을 닫고 기본 화면으로 되돌아가게 합니다.
- [SLOW] : POSITION 키 화면을 표시합니다. 미디어가 고정되면 위치 키를 사용하여 움직일 수 있습니다.

설정 항목 일람은 부록 A " 메뉴 트리 " 를 참조해 주십시오.

## [COND/TEST] 키로부터의 조작 내용



조건 설정 화면 (1-3)

[COND/TEST] 키는 미디어 종류 및 도구 조건을 변경할 수 있는 설정 화면들을 불러옵니다.  
미디어 종류를 선택하면 미리 미디어에 맞는 도구 조건을 설정할 수 있습니다.

[COND/TEST] : 조건 설정 화면을 지우고 기본 화면으로 되돌아가게 합니다.

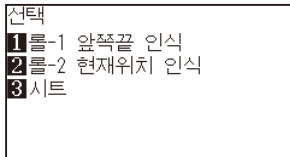
자세한 도구 조건에 대해서는 " 도구 조건의 선택 " 을 참고하십시오.

## 2.8 공급 방법 설정

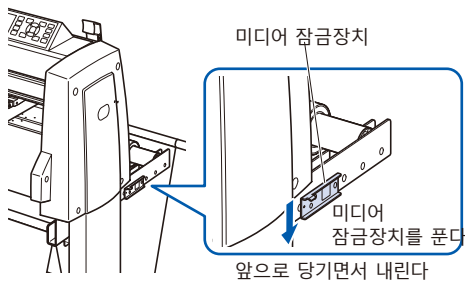
적재한 미디어에 대한 공급 방법을 설정합니다.

### 작동

- 1 이미 미디어가 적재되어 있는 경우에는 미디어 종류 메뉴가 나타납니다. 적재된 미디어에 맞는 미디어 종류를 선택하십시오.



롤미디어의 경우 미디어 스톱퍼가 풀려있는지 확인한 다음에 미디어 세트 선택 화면에서 미디어의 종류를 선택해 주십시오.



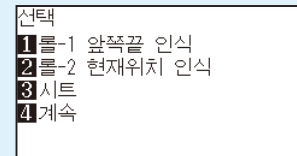
### 주의

미디어 세트를 선택하기 전에 반드시 미디어 잠금장치를 푸십시오.

### 보충

- 이전 미디어가 적재된 후에 미디어 고정 레버를 올렸다가 다시 내리면, 계속 메뉴 매개변수가 나타나 이전의 설정을 선택하는 것이 가능해 집니다.

### [4] 키를 눌러 계속을 선택하는 경우



같은 미디어를 위치를 바꾸지 않고 그대로 사용하는 경우, 고정 레버를 내리기 전의 영역 파라미터, 펜 위치와 원점 위치가 계속됩니다. 사용하는 미디어 폭에 변함이 없이 미디어를 재설치하는 경우 미디어 폭의 검출 동작을 생략할 수 있습니다.

### [1] 키를 눌러 [롤-1 앞쪽끝 인식]을 선택할 때

미디어롤을 싣고 제일 앞부분에서부터 절단이나 플로팅 하기 원할 때 선택하십시오.

롤미디어의 넓이와 제일 앞부분이 감지됩니다.

### [2] 키를 눌러 [롤-2 현재위치 인식]을 선택할 때

미디어롤을 싣고 제일 앞부분 너머의 지점에서부터 절단이나 플로팅 하기 원할 때 선택하십시오.

롤미디어의 넓이만 감지됩니다.

### [3] 키를 눌러 [시트] 선택할 때

절단 시트가 적재되었을 때 이 키를 사용하십시오. 시트의 넓이, 제일 앞부분, 그리고 제일 끝부분이 감지됩니다.

2 미디어가 감지된 후, 플로터는 절단이나 플로팅 데이터를 수신할 준비가 되어 있습니다. 이 상태를 기본 화면의 "준비 상태" 라고 합니다.

설정이 완료되면 도구 캐리지의 위치가 초기 지점이 됩니다.

아직 인터페이스나 명령을 설정하지 않았다면, 데이터를 송신하기 전에 이것들을 먼저 설정하십시오.

설정이 되어 있을 경우에는 도구 조정이 행해집니다. 펜 조정이 이루어지고 나면 플로터는 절단 준비가 된 것입니다.

응용프로그램 소프트웨어로부터 컷 또는 플로팅 데이터를 보내십시오.

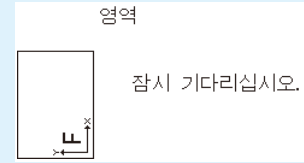
▶ 기본 화면 이 나타납니다.



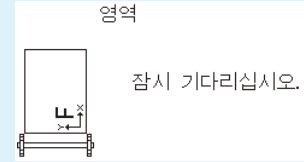
메뉴 화면

### 보충

아래의 화면은 현재 미디어를 감지하고 있는 기계를 보여줍니다.



테이크 업 장치가 장착되어 있을 경우는 아래 화면이 됩니다.



## 2.9 미디어 (종이 혹은 표시 필름)의 사전 공급

사전 공급 기능은 미디어를 자동으로 지정된 길이만큼 전진시키고 그릿 롤러의 마크를 찍음으로써 적재된 미디어가 미끄러지는 것을 방지하기 위해 사용됩니다. 이 기능은 미디어의 확대와 축소를 최소화 하고 안정적인 미디어 공급 조작을 보장하기 위해 긴 미디어의 길이를 조작 환경에 순응시키는데도 사용됩니다.

\* 장축 미디어 (2 m 이상) 를 공급할 때는 꼭 바꾸니 (옵션) 를 사용하십시오.

### 작동

- 1 준비 상태에서 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 메뉴 화면이 나타납니다.



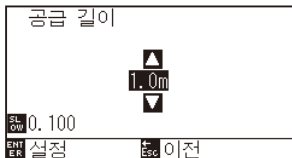
- 2 [4] 키 (MEDIA) 를 누르십시오.

▶ 미디어 설정 화면 (1/2) 이 나타납니다.

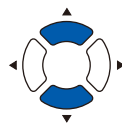


- 3 [1] 키 (사전 공급) 를 누르십시오.

▶ 공급 길이 설정 화면이 나타납니다.



- 4 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 높이거나 줄이십시오.



- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키를 누르십시오.

▶ 사전 공급이 시작되며, 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아가게 됩니다.

- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

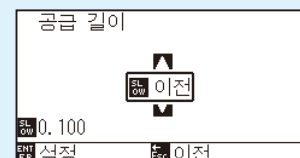
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

### 보충

- [ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 되돌아 갑니다.
- [SLOW] 키를 누르면 설정 자리수도 변경할 수 있습니다.
- 0.5m 에서 50m 사이의 숫자를 선택할 수 있습니다.
- 종이 공급을 위해 "시트" 를 선택할 때는 레벨링이 행해지지 않습니다.

### 보충

준비 동작 (피드 동작) 중에는 아래 화면이 표시됩니다.

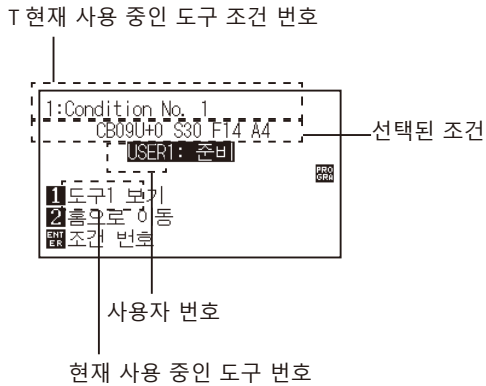


취소할 경우에는 [SLOW] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

## 2.10 도구 조건의 선택

"도구 조건 (절삭 조건) 번호", "도구", "오프셋", "속도", "압력", "가속도" 등을 설정합니다.

### LCD 표시



### 도구 조건 번호 선택(Condition No.)

도구 조건은 1~8의 8가지 설정을 기억할 수 있습니다. 또한 이 설정을 전환하여 미리 설정한 8종류의 라벨 소재별 설정으로 전환할 수 있습니다.

#### 작동 : [COND/TEST] 키로 조작

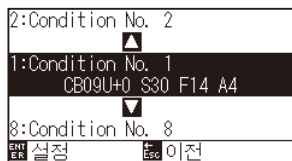
- 1 준비 상태에서 [COND/TEST] 키를 누릅니다.

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.

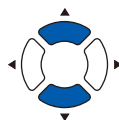


- 2 [1] 키를 누르십시오.

▶ 조건 번호 선택 화면이 나타납니다.



- 3 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정을 선택하십시오. (조건 번호)





- 4 설정을 확인한 후 [ENTER] 키를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고, 조건 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

**보충**

[ENTER] 키를 누르기 전에 [ESC] 키를 누르면 설정을 바꾸지 않고 기본 화면으로 돌아갑니다.

- 5 [COND/TEST] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

**작동 : [ENTER] 키로 조작**

- 1 준비 상태에서 [ENTER] 키를 누릅니다.  
▶ 절단 조건이 선택 화면에 표시됩니다.



- 2 [ENTER] 키를 누른 상태에서 [1]~[4], POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 절단 조건 (도구 조건) 을 선택합니다. ( 항목이 반전 표시됩니다 )
- 3 설정을 확인하고 [ENTER] 키를 놓습니다.  
▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.

## 도구 조건 설정

이 섹션에서는 도구, 속도, 압력, 가속도 및 도구 번호를 설정하는 방법에 대해 설명합니다. 미디어를 컷하기 전에 다음 4 가지의 절단기 펜 조건을 반드시 지정해야 합니다.

- 하중
- 속도
- 가속도
- 오프셋

### 주의

- 날이 너무 많이 연장되면 절단기 날이나 절단 매트가 손상될 수 있습니다. 날 길이를 반드시 미디어의 두께보다 짧게 설정하십시오.

### 각 미디어 종류에 대한 도구 조건 (절단기 날)

'커터 칼날에 관한 설명서' 를 참조해 주십시오.

### 날 부품 번호, 표시된 날의 종류 및 커터 오프셋 값

'커터 칼날에 관한 설명서' 를 참조해 주십시오.

## 플로터 펜을 위한 참조 펜 조건

펜 종류	부품 번호	절단/펜 압력	S 속도 (cm/s)	가속도
수성 펠트펜	KF700 시리즈	10 ~ 16	30	4
유성 볼펜	KB700-BK	14 ~ 24	60	4

펜의 수명을 연장시키려면 하중을 가장 낮은 설정으로 택하고, 플로팅 도중 얽은 패선 또는 다른 문제점이 없는지 확인한 후에 속도를 설정하십시오.

### 주의

#### 위딩 (Weeding) 품질을 높이려면

미디어에서 위딩 품질을 높이기 위해 다음과 같은 점들을 지킬 것을 권장합니다.

- 적용에 대해 올바른 날을 선택하십시오.  
'커터 칼날에 관한 설명서'를 참조해 주십시오.
- 닳지 않은 날을 사용하십시오.  
날이 닳은 경우에는 깔끔하게 절단되지 않고 절단결과를 뿜아내기가 어렵습니다.
- 날의 길이와 하중의 설정을 이면 시트에 날의 자국만 남게될 때까지 조정하십시오.  
하중의 값을 가능한 한 낮게 지정하되, 그래도 이면 시트에 희미한 자국을 남기도록 지정하십시오.
- 속도와 가속도를 가능한 한 낮게 설정하십시오.
- 절단 결과를 절단이 끝나자마자 뿜아내십시오.  
시간 경과를 허용하면 절단 가장자리를 따라 남아있는 접착제 때문에 가장자리가 서로 달라붙게 됩니다.
- 위딩 성능이 좋은 미디어를 선택하십시오.

추천 필름 : 3M Scotchcal Series 7725.

< 보충 >

위딩이란 미디어가 절단된 후 이면에서 비닐의 원치않는 부분들을 제거하는 것을 말합니다.

### 보충

- 속도와 가속도를 높게 설정하면 품질이 더 거칠어지지만 컷 시간은 감소합니다. 특히 대형 미디어의 경우, 털털거리는 미디어에 의해 훌륭한 절단 품질을 얻지 못할 수 있습니다. 이런 경우에는 속도와 가속도의 설정값을 낮추십시오.
- 속도와 가속도를 작게 설정하면 품질은 더 좋아지나 컷 시간이 증가합니다.

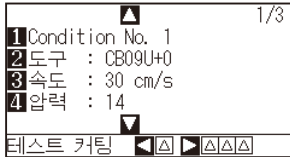
## 도구 설정

사용할 도구의 종류 및 오프셋 값을 설정합니다.

### 작동

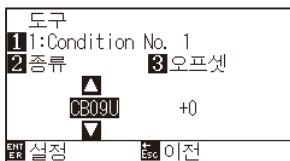
1 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다.

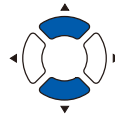
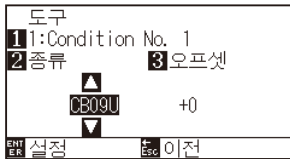


2 [2] 키 (도구) 를 누르십시오.

▶ 도구 설정 화면이 나타납니다.



3 POSITION (▲▼) 키를 눌러 도구를 설정합니다.



4 [3] 키 (오프셋) 를 누릅니다.

▶ 오프셋 설정 화면이 표시됩니다.



### 보충

[1] 키를 누르면 조건 No.(조건 번호) 를 변경할 수 있습니다.

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 조건 설정 화면으로 돌아갑니다.

### 보충

#### ● 오프셋이란 ?

오프셋은 플러저에서 날의 끝과 플러저의 중앙 사이의 차이를 조절합니다. 각 절단기 날에 대해 표준 조정값이 있습니다. 여기서 미세 조정은 그 표준 조정값에 이르게 할 것입니다 (조정은 표준값을 0 으로 해서 이루어지게 됩니다).

도구 설정에서 "펜" 이 선택된 경우에는 오프셋을 설정하지 않아도 됩니다 ( 표시되지 않음 ).

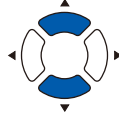
#### ● 오프셋 설정 가이드라인

" 커터 칼날에 관한 설명서 " 를 참조해 주십시오 .

- 설정 가능 범위는 -5 ~ +5 입니다.  
그 외는 +1 ~ +45 입니다.

- 다른 도구 조건 번호의 설정을 계속하려면 [1] 키를 눌러 3 단계로 되돌아 가십시오 .

5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감 하십시오 .



6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누르십시오 .

▶ 설정이 확정되고 조건 설정 화면 (1/3) 으로 되돌아가게 됩니다 .

7 [COND/TEST] 키를 누르십시오 .

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다 .

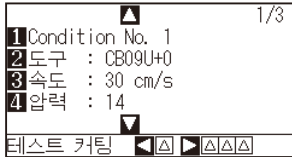
## 속도 설정

각 조건 번호에서 사용되는 도구의 속도를 설정하십시오.  
 설정 범위 : 1 ~ 10 (1 cm/s 씩 증가), 10 ~ 105 (5 cm/s 씩 증가)

### 작동

1 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다.



2 [3] 키 (속도) 를 누르십시오.

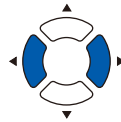
▶ 속도 설정 화면이 나타납니다.

속도						
조건	8	1	2	3	4	5
설정값	30	30	30	30	20	80

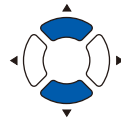
◀▶ 조건 번호    ▲ 위  
 설정값    ▼ 아래  
 [ENT] 설정    [ESC] 이전

\* 선택된 도구 조건 번호에 따라 디스플레이가 다를 수 있습니다.

3 POSITION (◀▶) 키를 눌러 도구 조건 번호를 선택하십시오 (조건 넘버).



4 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감 하십시오.



5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누르십시오.

▶ 설정이 확정되고 조건 설정 화면 (1/3) 으로 되돌아 갑니다.

6 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

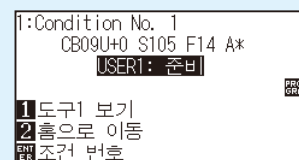
[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면 (1/3) 으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

설정 가능 범위는 1 ~ 10(1cm/s 단위), 10 ~ 105(5cm/s 단위) 입니다.

#### 보충

용지 폭과 속도·가속도의 설정에 따라서는 기본 화면의 가속도가 [\*] 로 표시됩니다. 이 경우는 가속도가 자동으로 계산된 값으로 동작합니다.



## 압력 설정

각 조건 번호에서 사용되는 절단의 압력을 설정하십시오.

설정 범위 : FC9000: 1 ~ 48

### 작동

- 1 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다.

1	Condition No. 1	1/3
2	도구 : CB09U+0	
3	속도 : 30 cm/s	
4	압력 : 14	
테스트 커팅 <=> <=> <=>		

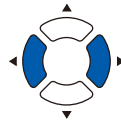
- 2 [4] 키 (압력) 를 누르십시오.

▶ 압력 설정 화면이 나타납니다.

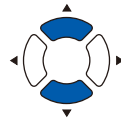
압력								
조건	1	2	3	4	5	6	7	8
설정값	14	12	12	17	17	22	30	12
조건 번호								
설정값	위							
설정값	아래							
ESC 설정	ESC 이전							

\* 선택된 조건 번호에 따라 디스플레이가 다를 수 있습니다.

- 3 POSITION (◀▶) 키를 눌러 도구 조건 번호를 선택하십시오 (조건 넘버).



- 4 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감 하십시오.



- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누르십시오.

▶ 설정이 확정되고 조건 설정 화면 (1/3) 으로 돌아갑니다.

- 6 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면 (1/3) 으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

설정 가능 범위는 1 ~ 48 입니다.

## 가속도 설정

각 도구 조건 번호에서 사용되는 도구의 가속도를 설정하십시오.

설정 범위 : 1 ~ 8

### 작동

1 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

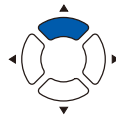
▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다.

1	Condition No. 1	1/3
2	도구 : CB09U+0	
3	속도 : 30 cm/s	
4	압력 : 14	
테스트 커팅		

2 POSITION (▲) 키를 누르십시오.

▶ 조건 설정 화면 (2/3) 이 나타납니다.

1	가속도 : 4	2/3
2	도구 번호 설정	
3	탄젠트 모드	
4	오버커팅	
테스트 커팅		



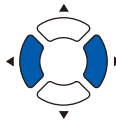
3 [1] 키 (가속도) 를 누르십시오.

▶ 가속도 설정 화면이 나타납니다.

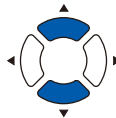
가속도								
조건	1	2	3	4	5	6	7	8
설정값	4	4	4	3	3	2	1	4
조건 번호								
설정값 위								
설정값 아래								
이전								

\* 선택된 도구 조건 번호에 따라 디스플레이가 다를 수 있습니다.

4 POSITION (◀▶) 키를 눌러 도구 조건 번호를 선택하십시오 (조건 넘버).



5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감 하십시오.



#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

설정 가능 범위는 1 ~ 8 입니다.



**6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누르십시오 .

▶ 설정이 확정되고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다 .

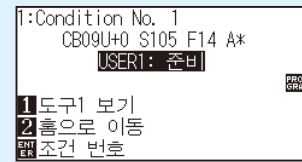
**7** [COND/TEST] 키를 누르십시오 .

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다 .

**보충**

용지 폭과 속도 · 가속도의 설정에 따라서는 기본 화면의 가속도가 [\*] 로 표시됩니다 .

이 경우는 가속도가 자동으로 계산된 값으로 동작합니다 .



## 도구 번호 설정

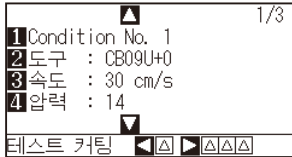
도구 조건 No. 별로 사용할 도구를 설정합니다.

설정 범위 : 1 ~ 3(2 는 옵션 2 펜 종류만)

### 작동

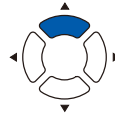
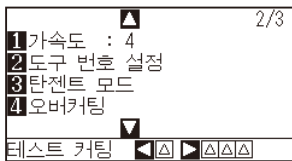
- 1 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다.



- 2 POSITION (▲) 키를 누르십시오.

▶ 조건 설정 화면 (2/3) 이 나타납니다.



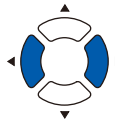
- 3 [2] 키 (도구 번호 설정) 를 누릅니다.

▶ 도구 번호 설정 화면이 표시됩니다.



\* 선택한 도구 조건 No. 에 따라 표시 내용이 다릅니다.

- 4 POSITION (◀▶) 키를 눌러 도구 조건 번호를 선택하십시오 (조건 넘버).



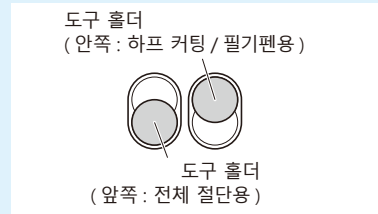
### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 되돌아 갑니다.

5 [1] 키 (1), [2] 키 (2) 또는 [3] 키 (3) 를 누릅니다.

**보충**

● 도구 번호와 설치 위치



도구 1: 도구 홀더 안쪽에 설치된 도구를 사용하는 경우

도구 2: 본 플로터의 2 펜 옵션에서 펜 스테이션에 설치한 도구를 사용하는 경우

도구 번호 설정								
조건	1	2	3	4	5	6	7	8
설정값	1	1	1	1	1	1	1	1
◀▶ 조건 번호								
설정값	1	2	3					
▶ 설정	ESC 이전							

도구 3: 도구 홀더 앞쪽에 설치된 도구를 사용하는 경우

● 도구 설치 방법은 " 도구 설치 " 를 참조하십시오 .

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누르십시오 .

▶ 설정이 확정되고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다 .

7 [COND/TEST] 키를 누르십시오 .

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다 .

## 날 길이 수동 조정

사용되는 미디어와 절단기의 날에 따라 날의 길이를 조정하지 않는 한 최적의 절단은 이루어지지 않습니다. 날의 길이를 수동으로 조정된 후 컷 테스트를 함으로서 추가 조정을 하십시오.

### ⚠ 주의

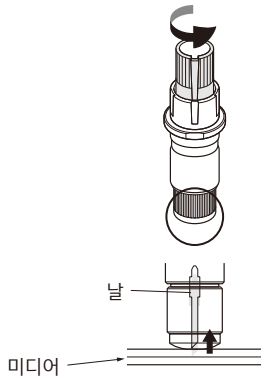
- 절단기 날을 조심해서 다루어 부상을 피하십시오. 날이 너무 많이 연장되면 절단기 날이나 절단 매트가 손상될 수 있습니다.
- 날 길이를 반드시 미디어의 두께보다 짧게 설정 하십시오.

### 보충

- 컷 테스트에 대해서는 "컷 테스트 실시" 를 참고하십시오.
- 필름 등과 같은 얇은 미디어를 사용할 경우는 부속 루페를 사용해 조정해 주십시오.

## 작동

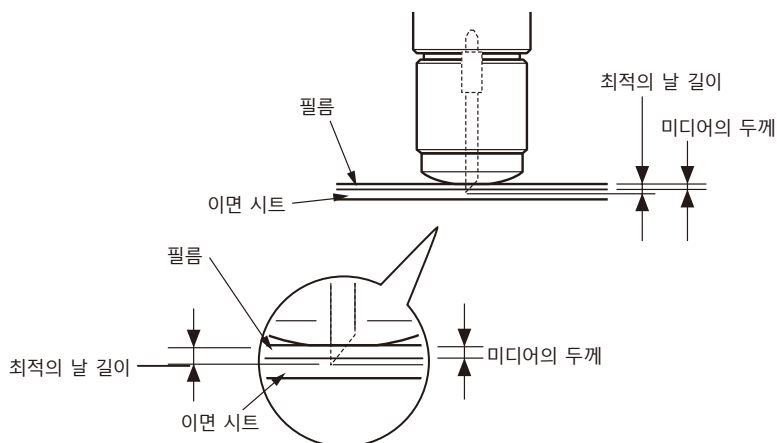
- 1 날의 끝을 절단기 펜의 끝에 맞추고, 날의 끝이 미디어 표면에 닿게 하십시오.



- 2 날을 미디어의 두께까지 조금씩 빼내십시오.

최적의 날 길이는 필름의 두께와 이면 시트를 합한 것보다는 짧고 필름의 두께보다는 긴 것입니다.

필름을 컷해 보고 이면 시트가 살짝 잘라지도록 조정하십시오. 이면 시트가 완전히 잘라졌다면 날의 길이를 줄이고, 필름이 완전히 절단되지 않았다면 날의 길이를 늘이십시오.



### 보충

- 날에 있는 조정기를 돌림으로써 날의 길이를 변경할 수 있습니다. A 방향으로 돌리면 날을 밀어 내고, B 방향으로 돌리면 날을 끌어 들입니다. 눈금의 단위 하나가 0.1 mm 입니다.

한 눈금만큼 돌리면 절단기 날이 약 0.1 mm 움직인다.



- 날 길이 설정에 대한 가이드라인은 미디어의 두께에 대한 "도구 설정 (조건)" 을 참고하십시오.

## 2.11 컷 테스트 실시

컷 테스트는 선택된 절단 조건들이 실제로 바람직한 절단 결과를 낼 수 있도록 도구, 속도, 하중 및 가속도를 설정한 후에 실시할 수 있습니다. 날이 미디어 내로 얼마나 깊이 절단하는지, 그리고 모서리가 어떻게 잘라지는지 확인하십시오. 컷 결과가 만족스럽지 않을 경우에는 여러가지 설정을 조정하고 최적의 설정이 이루어질 때까지 컷 테스트를 되풀이 하십시오.

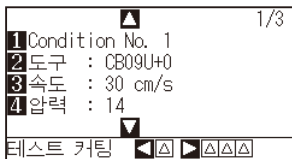
### 컷 테스트

자, 여러분은 여기서 현재의 값을 바탕으로 하나의 테스트 패턴을 잘라내거나  $\pm 1$ 의 값을 추가하여 세 번의 컷 테스트를 할 수 있습니다.

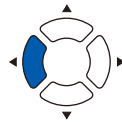
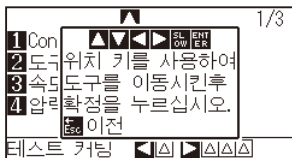
### 설정 값으로 한 번 절단하기

#### 작동

- 1 테스트 커팅용 미디어를 플로터에 장착하십시오.
- 2 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.  
▶ 일반 모드에서는 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다. 단순.



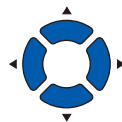
- 3 POSITION (◀) 키를 누르십시오 (커팅 테스트).



#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 조건 설정 화면으로 돌아갑니다.

- 4 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구 캐리지를 테스트 커팅을 하려고 하는 위치로 이동하십시오.



#### 보충

POSITION 키와 SLOW 키를 동시에 누르면 도구 캐리지가 천천히 이동합니다.

- 5 [ENTER] 키를 누르십시오.  
▶ 1 개의 커팅 테스트 패턴이 커팅됩니다.

- 6 끝마친 후 [ENTER] 키를 누르십시오.  
▶ 조건 설정 화면이 나타납니다.

- 7 [COND/TEST] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### ⚠ 주의

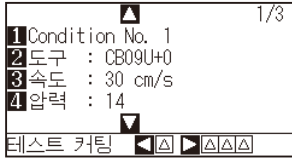
[ENTER] 키를 누르면 도구 캐리지가 움직이기 시작하므로, 절삭기 날에 손가락을 베이지 않도록 조심하십시오.

## 설정값 및 ±1 설정값으로 세 번 컷 테스트하기

### 작동

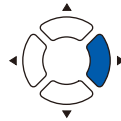
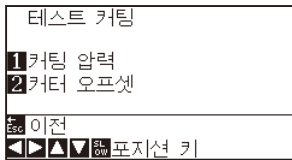
- 1 테스트 커팅용 미디어를 플로터에 장착하십시오.
- 2 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

▶ 일반 모드에서는 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다.

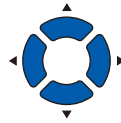


- 3 POSITION (▶) 키를 누르십시오 (커팅 테스트).

▶ 커팅 테스트 화면이 나타납니다.



- 4 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구 캐리지를 테스트 커팅을 하려는 위치로 이동하십시오.



- 5 [1] 키 (압력) 을 누르십시오.

▶ 3 중앙에 현재의 압력 값을 사용하고, 각각 1 감소한 값과 1 증가한 값을 사용해서 3 개의 테스트 패턴이 커팅되었습니다.

- 6 끝마친 후 [ENTER] 키를 누르십시오.

▶ 커팅 테스트 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

- 7 [2] 키 (커터 오프셋) 를 누르십시오.

▶ (일반 모드에 한함) 중앙에 현재의 커팅기 오프셋값을 사용하고, 각각 1 씩 증감한 커팅기 오프셋 값을 사용해서 3 개의 테스트 패턴이 커팅되었습니다.

- 8 끝마친 후 [ENTER] 키를 누르십시오.

▶ 커팅 테스트 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 조건 설정 화면으로 돌아갑니다.

#### 보충

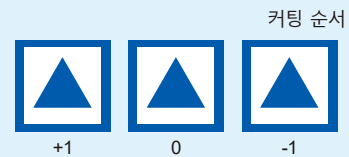
POSITION 키와 SLOW 키를 동시에 누르면 도구 캐리지가 천천히 이동합니다.

#### 주의

[1] 키 (절삭 압력) 를 누르면 도구 캐리지가 움직이기 시작하므로, 절삭기 날에 손가락을 베이지 않도록 충분히 조심하십시오.

#### 보충

컷 테스트 패턴은 아래에서 보는 것처럼 변경된 절단 순서와 압력을 가질 수 있습니다.



#### 주의

[2] 키 (커터 오프셋) 를 누르면 도구 캐리지가 움직이기 시작하므로, 손가락을 베이지 않도록 조심하십시오.

9 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.  
▶ 조건 설정 화면으로 돌아갑니다.

10 [COND/TEST] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

## 컷 테스트 결과 확인

컷 테스트의 결과를 확인하고, 커팅 테스트의 결과를 확인하고, 최적의 설정으로 조정하십시오. 최적의 절단이 이루어질 때까지 커팅 테스트와 조정을 반복하십시오.

### 오프셋 조정

삼각형과 사각형의 모서리들을 확인하십시오. 모서리가 커팅되지 않았거나 너무 많이 커팅된 경우에는 "참고하십시오" 을 참고하여 오프셋 값을 조정하십시오.  
오프셋 값을 조정하십시오.

#### 보충

보충 설명 오프셋 체크법

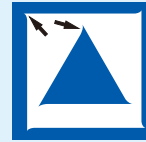
다음과 같이 오프셋 값이 정확히 설정되었는지 체크하십시오.



조정이 충분하지 않음. 오프셋 값을 증가한다.



최적의 오프셋 값.



너무 많이 조정되었음. 오프셋 값을 감소한다.

### 하프 커팅 조정

삼각형 영역을 벗겨내고 이면 시트 안으로 살짝 절단되도록 조정하십시오.

이면 시트가 완전히 커팅되었다면 하중 설정이 너무 높게 되었거나 커팅기 날의 끝이 너무 길게 연장된 것입니다. 이면 시트에 커팅기 날의 흔적만 약간 남아있을 뿐이라면, 압력 설정이 너무 낮게 되었거나

커팅기 날의 끝이 충분히 연장되지 않은 것입니다.

#### 보충

"날 길이 조정" "압력 설정" 을 참고하여 설정을 조정하십시오.

### 잘라내기 조정

미디어가 완전히 커팅되어 나오도록 조정하십시오.

미디어가 완전히 커팅되지 않았다면 압력 설정이 너무 낮게 되었거나 커팅기 날의 끝이 충분히 연장되지 않은 것입니다. "날 길이 조정" 과 "압력 설정" 을 참고하여 설정을 조정하십시오.

### 플로터 펜 사용시의 조정

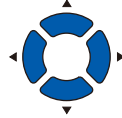
얇은 껍선이 나타나지 않도록 압력을 조정하십시오. 펜의 수명을 길게 하려면, 압력을 얇은 껍선이 전혀 없는 최저값으로 설정하십시오. "압력 설정" 을 참고하여 압력을 설정하십시오.

## 칼날 길이 조정 (자동 높이 조정)

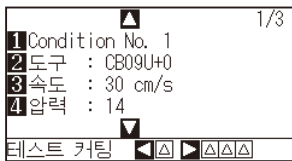
최적의 칼날 길이 설정을 위해 테컷 테스트를 여러 번 실시해야 합니다. 그러나 칼날 길이 조정 기능을 이용하면 최적의 길이를 쉽게 설정할 수 있습니다.

### 작동

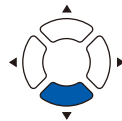
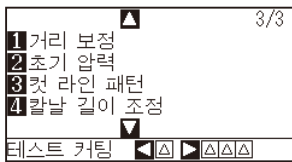
- 1 플로터에 테스트 커팅용 미디어를 칼날하십시오.
- 2 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 칼날 길이 조정을 하려는 위치로 도구 캐리지를 이동하십시오.



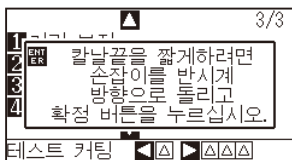
- 3 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.  
▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다.



- 4 POSITION (▼) 키를 누르십시오.  
▶ 조건 설정 화면 (3/3) 이 나타납니다.

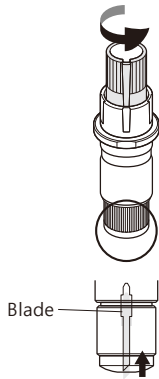


- 5 [4] 키 (칼날 조정) 를 누르십시오.  
▶ 칼날 길이 조정 손잡이를 돌리라는 메시지가 표시됩니다.





- 6 설명대로 칼날 길이 조정 손잡이를 왼쪽으로 돌려 칼날을 완전히 집어 넣으십시오 .



**보충**

칼날 길이 조정 손잡이에 대해서는 " 커팅기 펜의 구조 " 를 참고하십시오 .

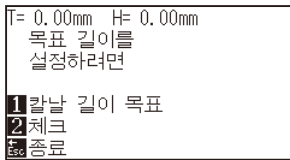
- 7 커팅기 펜을 도구집 ( 뒷쪽 ) 에 놓으십시오 .

**보충**

커팅기 펜을 도구집 ( 뒷쪽 ) 에 놓는데만 조정이 가능합니다 . 도구집 ( 앞쪽 ) 에는 적용되지 않습니다 . 설정에 대한 설명은 " 2.2 도구 장착 " 를 참고하십시오 .

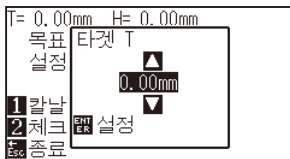
- 8 [ENTER] 키를 누르십시오 .  
도구를 위아래로 움직임으로써 높이를 계산할 수 있습니다 .

▶ 칼날 조정 화면이 나타납니다 .

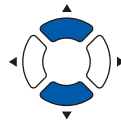


- 9 [1] 키 ( 칼날 길이 목표 ) 를 누르십시오 .

▶ 칼날 길이 목표 화면 ( 목표 ) 이 나타납니다 .



- 10 POSITION ( ▲▼ ) 키를 눌러 설정값을 증감하십시오 .



- 11 설정을 확인하고 ENTER 키 ( 설정 ) 를 누르십시오 .

▶ 칼날 길이 목표가 선택되고 칼날 조정 화면으로 돌아가게 됩니다 .

- 12** [2] 키 (체크) 를 누르십시오 .  
 도구를 위아래로 움직임으로써 높이를 계산할 수 있습니다 .  
 ▶ 조정 손잡이를 돌릴 분량과 방향이 표시됩니다 .



**보충**

"T" 는 날 길이의 목표 값이며 , "H" 는 현재의 날 높이 ( 분량 ) 입니다 . 날 길이 조정 손잡이 를 돌리면 돌리는 횟수와 방향이 표시됩니다 .

- 13** 칼날 길이 조정 손잡이를 돌려 절단기 칼날의 길이를 조정하십시오 .  
 [2] 키 (체크) 를 누르면 [2] 현재의 칼날 길이가 표시되므로 , 칼날의 길이가 미디어의 두께와 일치할 때까지 조정하십시오 .

**주의**

적재된 미디어에 따라 , 날이 미디어 안에 박혀 정확한 측정이 불가능하도록 할 수 있습니다 .

- 14** [ESC] 키 (종료) 를 누르십시오 .  
 ▶ 종료가 완료되고 조건 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다 .

- 15** [COND/TEST] 키를 누르십시오 .  
 ▶ 기본 화면으로 돌아갑니다 .

## 2.12 절단 가능 범위의 표시

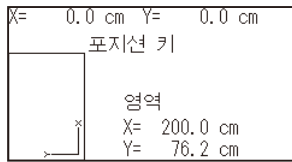
절단 범위를 확인할 수 있습니다.

### 작동

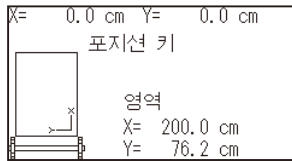
1 기본 화면에서 [SLOW] 키를 누릅니다.

▶ 절단 범위가 표시됩니다.

테이크 업 장치가 장착되어 있지 않은 경우



테이크 업 장치가 장착되어 있는 경우



2 [SLOW] 키를 놓습니다.

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.



# 3장: 기본 작동

---

본장은 플로터를 수동으로 작동하는 기본 방법에 관한 것이며 작동의 전 형태는 일반적 상황으로서 준비 상태 (미디어는 설정됨) 에서 시작되어지게 된다.

이전 장을 참조로 하여 플로터를 준비 상태로 만든 이후 본 장의 작동을 시행하도록 한다.

## 제품 요약

- 3.1 도구 올리고내리기
- 3.2 도구 캐리지, 미디어 이동하기
- 3.3 원점 설정하기
- 3.4 절단 방향 설정하기
- 3.5 절단 중지

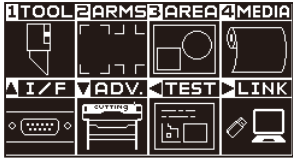
# 3.1 도구 올리고내리기

도구 ( 펜 ) 를 올리거나 내리는 기능에 해당된다.

## 작동

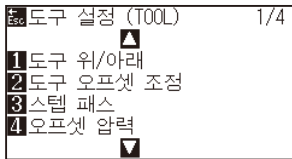
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) (1/4) 화면이 뜬다.



3 [1] 키 (도구 위 / 아래) 가 눌러질때마다 도구가 올려지거나 내려지게 된다.

4 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

## 3.2 도구 캐리지, 미디어 이동하기

도구 캐리지, 미디어는 수동으로 POSITION 키로 이동될 수 있다.

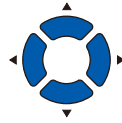
이들은 원점으로도 이동하거나, 일정한 거리를 두고 이동되어 멀리 떨어지게 할 수 있다.

### 단계별로 수동으로 이동하기

화면이 "준비" 를 띄우거나 POSITION (▲▼◀▶) 키가 표시될 때 수동으로 단계별로 이동될 수 있다.

#### 작동

- 1 POSITION (▲▼◀▶) 키를 한번 눌러 원하는 방향으로 이동한다.



▶ 도구 캐리지나 미디어는 단계 1 로서 눌러진 POSITION 키의 방향으로 이동되게 된다.

#### 보충

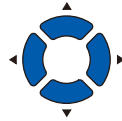
- POSITION (▲▼◀▶) 키가 눌러질때마다 단계별로 이동한다.
- 단계 이동의 거리는 변경이 가능하다. "스텝 이동 거리 설정" 을 참조한다.

### 수동으로 계속 이동하기

화면이 "준비" 를 띄우거나 POSITION (▲▼◀▶) 키가 표시될 때 계속하여 수동으로 연속 이동이 가능하다.

#### 작동

- 1 이동하기를 원하는 방향으로 POSITION (▲▼◀▶) 키를 계속 누른다.



▶ 도구 캐리지나 미디어가 눌러진 POSITION 키의 방향으로 계속 이동된다.

- 2 POSITION (▲▼◀▶) 키를 떼다.

▶ 도구 캐리지나 미디어의 이동이 중지된다.

#### 보충

도구 캐리지는 [SLOW] 키가 POSITION 키와 동시에 눌러질 경우 천천히 이동한다.

## 스텝 이동 거리 설정

절단 방향의 설정이 절단 방향의 거리에 의해 결정되는 경우 매개변수.

### 작동

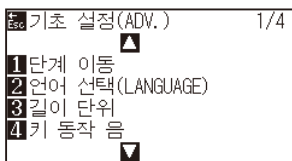
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



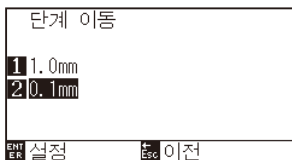
2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누른다.

▶ 기본 설정 화면 (1/4) 이 뜬다.



3 [1] 키 (단계 이동) 을 누른다.

▶ 단계 이동 화면이 뜬다.



4 [1] 키 (1.0mm) 나 [2] 키 (0.1mm) 를 누른다.

#### 보충

이곳에 선택된 값이 단계 이동의 이동 거리가 된다.

5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 확정되고 기본 설정 화면 (1/4) 으로 돌아간다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정의 변경 없이 기본 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

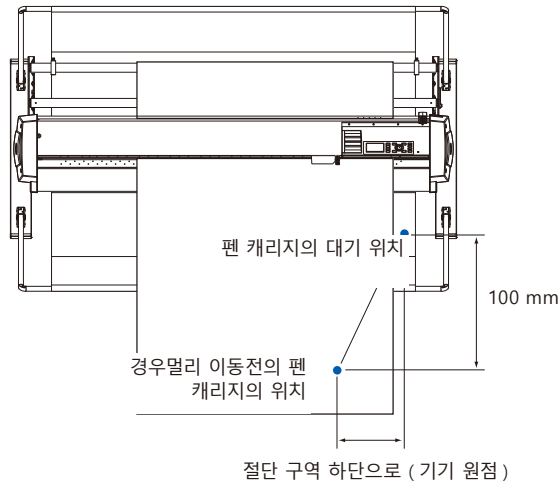
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.



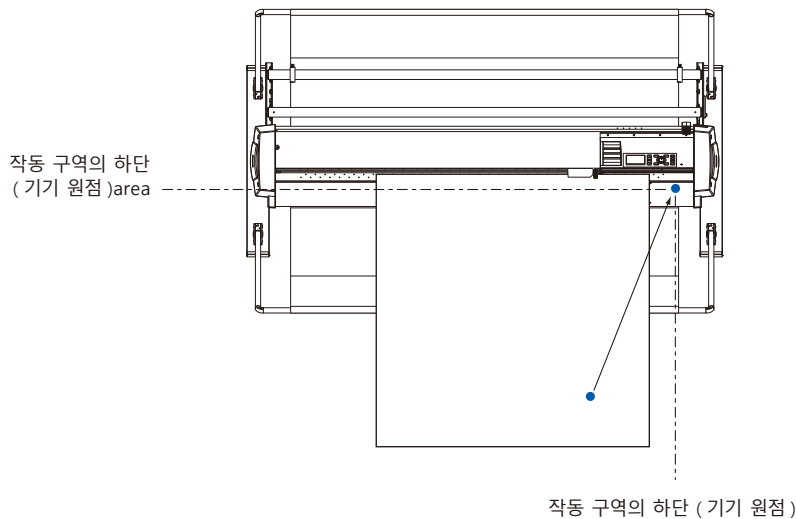
## 도구 캐리지 멀리하기

절단을 완료하고 이 작동을 수행할시에 절단 결과를 확인하는 것이 더 손쉽게 된다. 도구캐리지를 상단 우측으로 100 mm 이동할 수 있다.

< 롤 미디어 사용시 >: 위에서 볼 경우



< 쉬트 미디어 사용시 >: 위에서 볼 경우



### 작동

- 1 준비 상태에서 [1] 키 (보기) 를 누른다.  
▶ 도구 캐리지가 멀리된다.

도구 캐리지를 원점으로 이동하려면 :

### 작동

- 1 준비 상태에서 [2] 키 (홈) 를 누른다.  
▶ 도구 캐리지가 원점으로 이동된다.

### 보충

툴 번호 설정에서 "1" 로 설정되어 있는 경우는 "툴 1 대기", 툴 번호 설정에서 "3" 로 설정되어 있는 경우는 "툴 3 대기" 를 누릅니다.

## 절단 조건 (절단 번호) 변경하기

절단 조건 (조건 번호) 을 변경하기 위해서는 다음과 같이 조작합니다.

### 작동

1 준비 상태에서 [ENTER] 키를 누른다.

▶ 조건 번호 선택 화면이 뜬다.



2 [ENTER] 를 누른채 [1] (No.1), [2] (No.2), [3] (No.3), [4] (No.4), [▲] (No.5), [▼] (No.6), [◀] (No.7), [▶] (No.8) 키 중 누른다.

▶ 설정이 설정되고 기본값 화면으로 돌아가게 된다.

### 보충

[ORIGIN] 키 (재설정) 이 눌러지면 전원이 켜진 상태로 다시 돌아가게 된다.

재설정 (전원이 켜진때의 초기 상태로 돌아감) 재설정 (페이지) 를 참조한다.

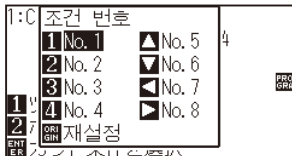
## 재설정 (전원이 켜진때의 초기 상태로 돌아감)

전원이 켜졌을 때의 상태로 돌아가려면 :

### 작동

1 준비 상태에서 [ENTER] 키를 누른다.

▶ 조건 번호 선택 화면이 뜬다.

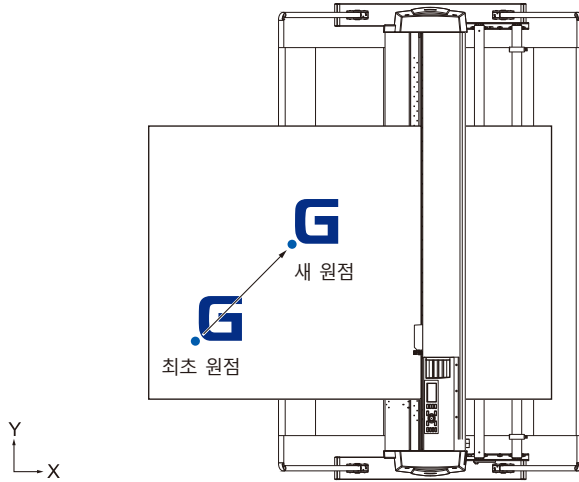


2 [ENTER] 를 누른채 [ORIGIN] 키 (재설정) 를 누른다.

▶ 초기화가 수행되고 미디어 설정 선택 화면이 뜬다.

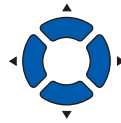
## 3.3 원점 설정하기

절단이 시작되는 지점을 원점이라 한다. 원점은 어느 위치에서도 가능하게 된다.



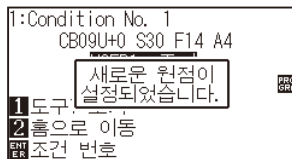
### 현재 위치를 새 원점으로 설정하는 방법

- 1 준비 상태에서 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구를 새 원점으로 이동한다.



- 2 [ORIGIN] 키를 누른다.

▶ 새 원점이 설정되고 "새 원점 설정완료" 이 잠시 뜨게 된다.

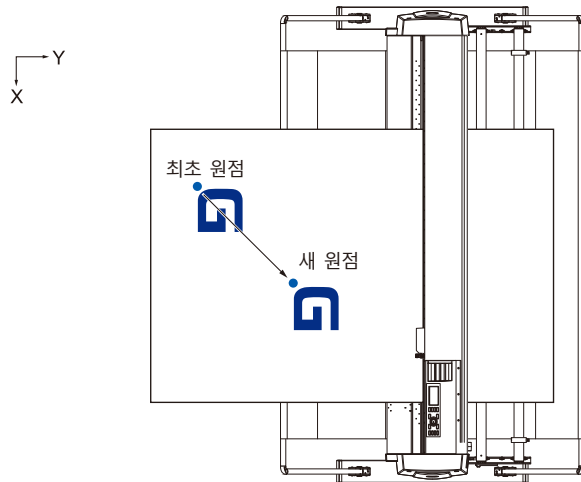


## 좌표축 회전이 설정된 경우

좌표축이 회전되는 동안 원점이 이동된 경우 원점이 아래와 같이 이동된다.

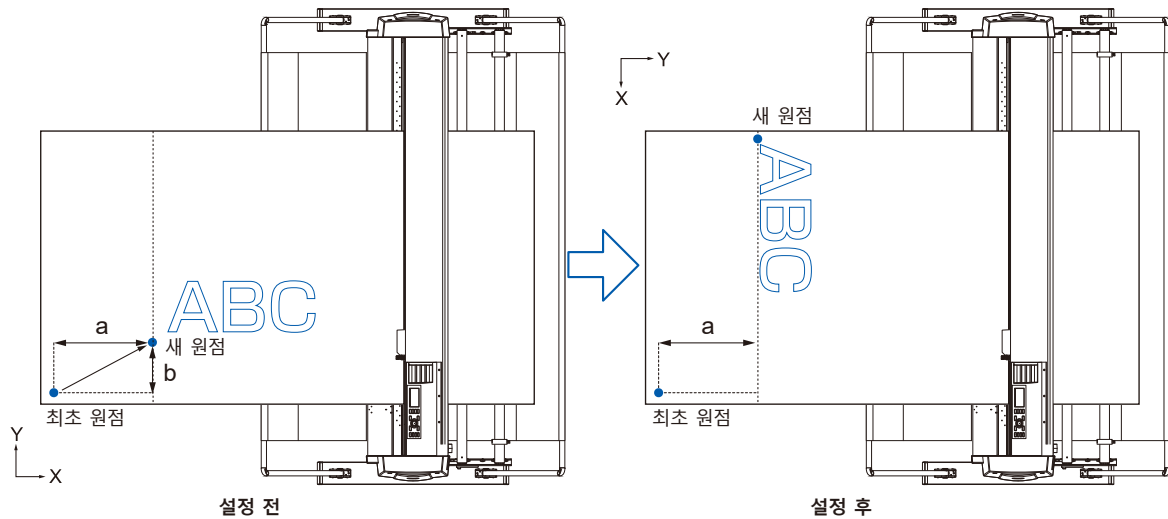
### 보충

좌표축 회전에 대하여 "절단 방향 설정하기" (P.3-10) 를 참조한다.



## 원점이 설정된 이후 좌표축이 회전될 때

원점을 이동 후 좌표가 회전되면 아래와 같이 원점이 초기화된다. "a" 거리가 유지되나 거리 "b" 는 초기화된다.



### 보충

- 원점 이동 및 좌표축회전을 함께 사용하기 위해 항상 좌표축을 먼저 회전한 뒤 원점을 이동한다.
- 새 원점을 설정 후 표시된 좌표값이 새 원점으로부터의 거리가 된다.

## HP-GL 이 설정된 때 원점 설정하기

HP-GL 명령어의 사용시 원점은 절단 구역의 하단 좌측이나 중앙으로 설정된다.

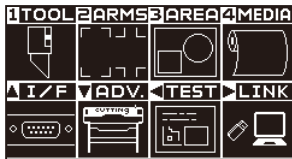
### 보충

- GP-GL 명령어의 사용시 이 설정은 이 작동에 영향을 미치지 않게 된다.
- 명령어 설정에 대하여 “컴퓨터의 조절 설정” 를 참조한다.

### 작동

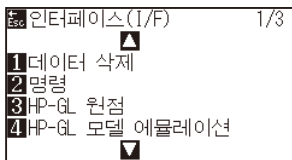
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



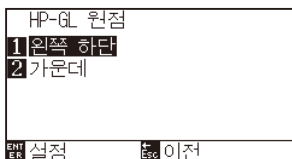
2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누른다.

▶ 인터페이스 화면 (1/3) 이 뜬다.



3 일반 모드에서 [2] 키 (HP-GL 원점) 를 누르거나 단순 모드에서 [3] 키 (HP-GL 원점) 를 누른다.

▶ HP-GL 원점 설정 화면이 뜬다.



4 [1] 키 (왼쪽 하단) 혹은 [2] 키 (가운데) 를 누른다.

5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 인터페이스 화면으로 돌아간다.

6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

### 보충

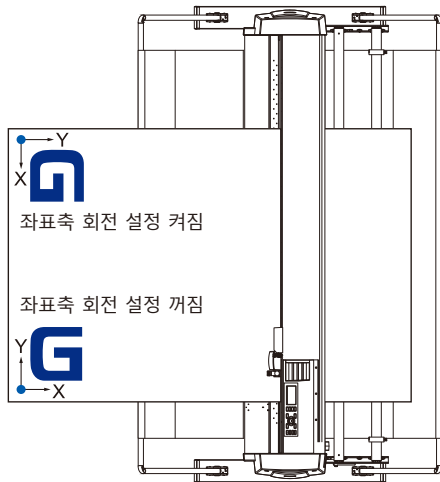
[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정의 변경 없이 인터페이스 화면 (1/3) 으로 돌아간다.

## 3.4 절단 방향 설정하기

절단 방향을 바꾸기 위해 좌표축을 회전한다.

### 참조

전원이 차단되어도 회전 설정이 저장된다.



### 작동

1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



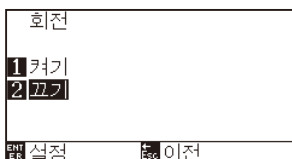
2 [3] 키 (AREA) 을 누른다.

▶ 영역 파라미터 화면 (1/2) 가 뜬다.



3 [3] 키 (회전) 를 누른다.

▶ 회전 화면이 뜬다.



- 4 [1] 키 (켜기) 이나 [2] 키 (끄기) 를 누른다.
  
- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.  
▶ 설정이 확정되고 영역 파라미터 화면 (1/2) 로 돌아간다.
  
- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
도구 캐리지는 설정한 좌표 위치로 이동한다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정의 변경 없이 영역 파라미터 화면 (1/2) 으로 돌아간다.

## 3.5 절단 중지

절단 도중에 [PAUSE/MENU] 키가 눌러지면 절단이 중지된다. 중지시에 작동 선택 메뉴가 조절 패널 화면에 뜬다. 작동을 지속하거나 정지하는 것 중에 선택할 수 있다.

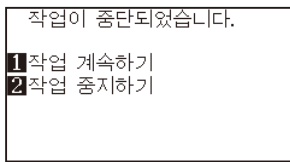
정지동안에 미디어를 교환하거나 재설정할 수도 있다.

### 절단 중지 및 재개

#### 작동

1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 절단이 중지되고 다음 화면이 표시된다.



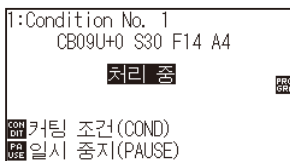
2 미디어 교환과 같은 필요한 작동이 수행된다.

#### 보충

절단 중지 중 미디어 설정 레버가 위아래로 이동시에 미디어 유형의 선택에 영향이 가지 않는다. 미디어를 교환하거나 재설정할 수도 있다.

3 [1] 키 (작업 지속) 을 누른다.

▶ 절단이 시작되고 화면이 작동으로 재개하게 된다.



#### 보충

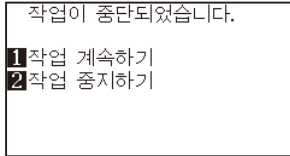
[2] 키 (작업 중단) 을 눌러 절단이 중지된다. "절단 중지" 참고.



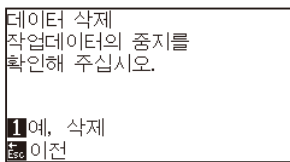
## 절단 중지

### 작동

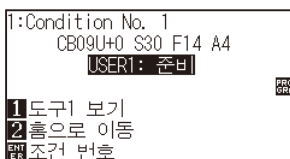
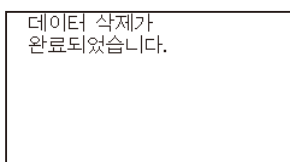
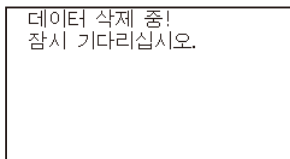
- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 작동이 중단되고 다음 화면이 뜬다.



- 2 [2] 키 (작업 종료) 를 누른다.  
▶ 다음 화면이 뜬다.



- 3 컴퓨터에서 자료 이동이 중지되었는지를 확인하고 [1] 키 (예, 삭제) 를 누른다.  
▶ 다음 화면이 표시된다. 버퍼 메모리가 삭제되고 기본 화면으로 되돌아 갑니다.



### 보충

[1](작업 지속) 키를 눌러 절단이 재개 된다.  
"절단 중지 및 재개" 참조.

### 보충

- [ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 버퍼 메모리를 삭제하지 않고 작동 정지 화면으로 돌아간다.
- 작동이 방해되고 데이터가 삭제된 경우 자료 이동이 정지되었는지 확인한다. 데이터 이동이 지속되는 경우 데이터가 중간에서 처리되는 비정상 작동이 일어날 수 있다.



# 4장: 편리기능

---

본 장에서는 플로터의 편리 기능에 대하여 설명하고 있다.

## 제품 요약

- 4.1 절단의 설정
- 4.2 복사 (이중 절단)
- 4.3 패널 커팅
- 4.4 크로스 압력 (횡단 압력)
- 4.5 듀얼 구성

# 4.1 절단의 설정

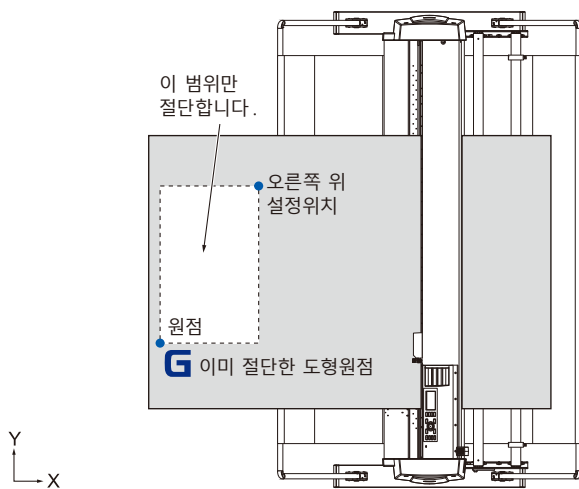
절단의 구역 및 넓이, 페이지 길이, 반전, 확대, 축소와 같은 설정이 설정될 수 있다.

## 절단 구역 설정

구역이 설정되면 원점이 구역의 좌측 하단에 설정된다. HPGL 이 선택된 경우 중앙에서 원점을 설정할 수 있다. 원점을 이동하여 절단 위치를 변경한다.

### 보충

- 원점 이동에 관하여 "원점 설정하기" 을 참조한다.
- HPGL 명령어로 원점 설정하는 것에 관하여 "HP-GL 이 설정된 때 원점 설정하기" 를 참조한다.



### 작동

1 준비 상태에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.

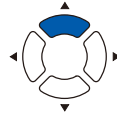
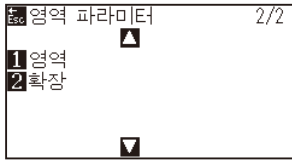


2 [3] 키 (AREA) 을 누른다.

▶ 영역 파라미터 화면 (1/2) 이 뜬다.



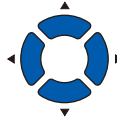
- 3 POSITION (▲) 키를 누른다.  
▶ 영역 파라미터 화면 (2/2) 이 뜬다.



- 4 [1] 키 (영역) 을 누른다.  
▶ 왼쪽 하단 설정 화면이 뜬다.



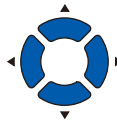
- 5 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고 도구 캐리지를 구역의 좌측 하단으로 이동되게 한다.



- 6 도구 캐리지가 올바른 위치에 있게 되면 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.  
▶ 오른쪽 상단 설정 화면이 뜬다.



- 7 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고 도구 캐리지를 구역의 상부 우측 위치로 이동한다.



- 8 도구 캐리지가 올바른 위치에 있게 되면 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 영역 파라미터 화면 (2/2) 로 돌아간다.

- 9 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

**보충**

- 이곳에 표시된 좌표축은 원점에서 도구 캐리지까지의 거리이다.
- 절단이 변경되지 않으면 [1] 키 (기본값) 을 누른다.

**보충**

상부 우측 및 하단 좌측 지점상에 구역에 대한 X, Y 절단 범위를 10 mm 이상으로 설정한다. 너무 작은 구역의 경우 에러 메시지가 뜨게 된다.



상부 우측과 하단 좌측 지점에 대한 설정을 다시 설정하여 주어야 한다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정의 변경 없이 영역 파라미터 화면 (2/2) 으로 돌아간다.

## 절단 넓이 설정 (확장)

푸시 롤러 외의 구역으로 절단하거나 미디어 끝에 절단하지 않도록 설정하는 것이 가능하다.

기본값 설정은 푸시 롤러의 내부 가장자리가 된다. 기본값 위치에서 10 mm 외부 (양수값) 혹은 10 mm 내부 (음수값) 으로의 설정이 가능하다. 값이 양수로 설정되면 넓이는 크게 되게 된다. 값이 음수로 설정되면 넓이는 축소된다. 설정은 양끝에 영향을 미치게 되어 총 넓이 변경이 설정값의 2 배가 되는 결과를 낳게 된다.

### ⚠ 주의

설정값이 8 mm 이상으로 설정된 경우 도구 설정의 “칼날 초기화” 를 “바깥쪽” 로 설정하지 않도록 한다. 이때 캐리지를 미디어 밖으로 이동하여 날이 손상되게 된다.

### 보충

- 값이 양수로 설정되면 푸시 롤러가 있는 곳에서 절단이 가능하나 푸시 롤러가 절단되는 부분을 지게 되어 미디어에 따라 좋지 않은 피드가 이루어질 수가 있게 된다.
- 절단 구역의 넓이를 설정한 후 절단 자료를 플로터에 보낸다. 절단 영역 파라미터가 변경되면 버퍼 메모리의 절단 자료가 삭제된다.

## 작동

1 [PAUSE/MENU] 키를 준비 상태에서 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



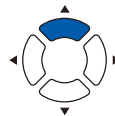
2 [3] 키 (AREA) 을 누른다.

▶ 영역 파라미터 화면 (1/2) 이 뜬다.

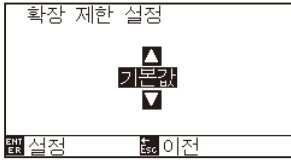


3 POSITION (▲) 키를 누른다.

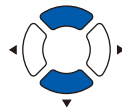
▶ 영역 파라미터 화면 (2/2) 이 뜬다.



- 4 [2] 키 (확장) 을 누른다.  
▶ 확장 제한 설정 화면이 뜬다.



- 5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증대 혹은 감소시킨다.



- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.  
▶ 설정이 확정되고 영역 파라미터 화면 (2/2) 로 돌아가게 된다.
- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

- 설정값이 +1.0 mm 와 +10.00 mm 사이의 구역으로 설정되면 절단 구역의 이동 방향이 또한 5 mm 앞으로 확장되게 된다.
- 설정될 수 있는 범위는 +10.0 ~ -10.0mm 가 기본값이다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정 변경없이 영역 파라미터 화면 (1/2) 로 돌아가게 된다.

## 페이지 길이 설정하기

롤 미디어가 설정된 경우 한 페이지의 길이.

설정된 페이지 길이에 맞는 부분만이 설정된 페이지 길이보다 긴 절단 자료에 대하여 절단되게 된다. 잉여 부분은 절단되지 않게 된다.

#### 참고

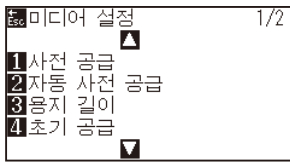
- 페이지 길이 기본 설정값은 2m 입니다. 긴 길이를 절단할 경우 페이지 길이의 설정을 확인한다.
  - \* 2 m 가 넘는 길이를 절단할 때는 반드시 바구니를 사용하도록 한다.
- 본 플로터는 15m 까지의 페이지 사출에 대해 정밀도를 보증합니다. (아래의 당사 지정 미디어 및 설정 조건에 따릅니다.)
  - 바구니를 사용한다 (옵션).
  - 미디어는 3M Scotchcal Series 7725 를 사용한다.
  - 설정 조건은 속도 30 이하, 가속도 4 이하로 한다.
  - 절단 이전에 사용될 양의 사전 공급을 수행한다.
  - 온도와 습도의 편차가 클 경우 미디어를 적절한 시간 동안 사용될 환경에 그대로 둔다.
  - 양측 푸시 롤러들은 모두 미디어의 각 측면으로부터 15mm 안쪽에 설치되어야 한다.
- 긴 절단을 할 때의 미디어를 설정은 미디어 폭 방향의 좌우 장력을 동등하게 하십시오. 이것이 같지 않으면 미디어가 절단 중에 롤러에서 벗겨질 수 있습니다.
- 롤미디어를 사용할 때는, 반드시 사용하실 모든 미디어를 시작 전에 빼내십시오.
- 미디어의 이동을 줄이기 위해 절단될 전체 길이로서 사전 공급을 시행한다. ( "미디어 (종이 혹은 표시 필름) 의 사전 공급" 을 참조한다) 또한 자료가 받아들여질때 사전 공급은 자동으로 수행될 수 있다. ( "절단 데이터 수신시 자동 사전 공급 실시" 참조) 혹은 미디어가 올려질 때 자동으로 사전공급이 수행될 수 있다. ( "미디어가 설치되었을 때 자동 사전 공급 실시 (초기 공급)" 참조).
  - \* 사전 공급은 공급을 미디어를 적응하고 슬랙을 꺼내어 안정화하게 된다.
- 본 설정은 전원이 꺼진 이후에도 유지되게 된다.

## 작동

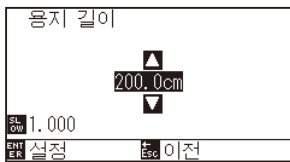
- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 메뉴 화면이 뜬다.



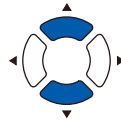
- 2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.  
▶ 미디어 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



- 3 [3] 키 (페이지 길이) 를 누릅니다.  
▶ 페이지 길이 화면이 표시됩니다.



- 4 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다.



- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.  
▶ 설정이 확정되고 영역 파라미터 화면 (1/2) 로 돌아가게 된다.

- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

### 보충

- [SLOW] 키를 눌러 설정의 숫자를 변경할 수 있다.
- 설정 범위는 20.0 cm - 5000.0 cm.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정의 변경 없이 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아간다.

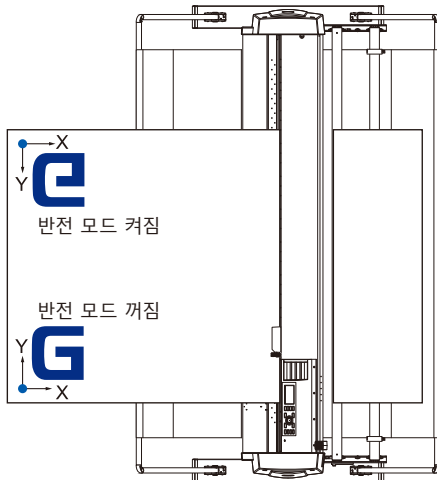


## 반전 설정

절단 원점 위치와 좌표축을 거꾸로 하여 절단을 반영하는 기능이 있다.  
반전을 하려면 반전 설정을 켜기으로 한다.

### 참고

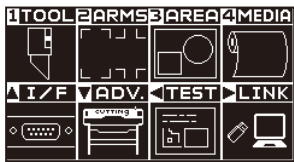
본 설정은 전원이 차단되어도 저장되게 된다.



### 작동

- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



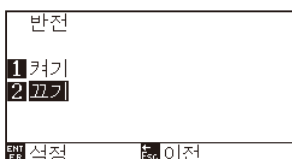
- 2 [3] 키 (AREA) 을 누른다.

▶ 영역 파라미터 화면 (1/2) 이 뜬다.



- 3 [3] 키 (반전) 를 누른다.

▶ 반전 설정 화면이 뜬다.



4 [1] 키 ( 켜기 ) 을 누른다 .

**보충**

반전을 해제할 경우는 [2] 키 ( 끄기 ) 를 누른다 .

5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다 .

▶ 설정이 확정되고 영역 파라미터 화면 (1/2) 로 돌아가게 된다 .

**보충**

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정의 변경 없이 영역 파라미터 화면 (1/2) 으로 돌아간다 .

6 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다 .

도구 캐리지가 설정된 좌표 위치로 이동합니다 .

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다 .

## 확대 / 축소 크기 조정 ( 크기 조정 ) 설정하기

절단을 확대하거나 줄일 수 있다 .

절단 자료의 확대나 축소율은 설정으로 변경될 수 있다 .

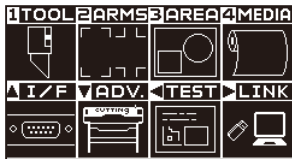
**참고**

이 설정은 전원이 차단되어도 저장되게 된다 .

### 작동

1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다 .

▶ 메뉴 화면이 뜬다 .



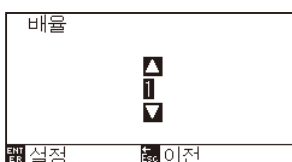
2 [3] 키 ( AREA ) 을 누른다 .

▶ 영역 파라미터 화면 (1/2) 이 뜬다 .

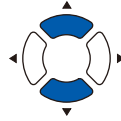


3 [1] 키 ( 배율 ) 을 누른다 .

▶ 배율 설정 화면이 뜬다 .



4 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다.



5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 확정되고 영역 파라미터 화면 (1/2) 로 돌아가게 된다.

6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

설정 가능 값은 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (증식).

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정의 변경 없이 영역 파라미터 화면 (1/2) 으로 돌아간다.

## 4.2 복사 (이중 절단)

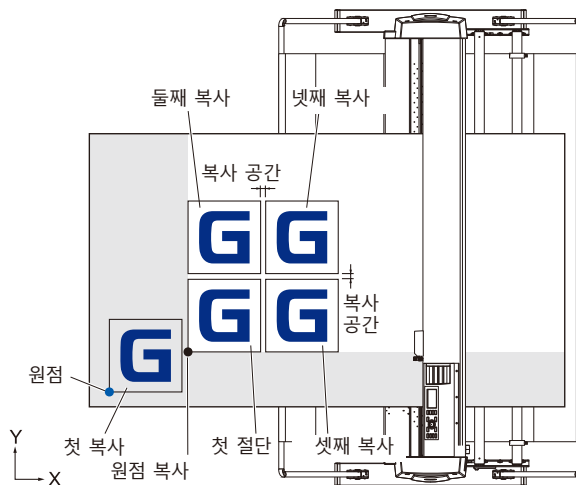
버퍼 메모리에 저장된 지정된 수의 절단 자료를 절단하는 기능을 '복사' 라 한다.

### 보충

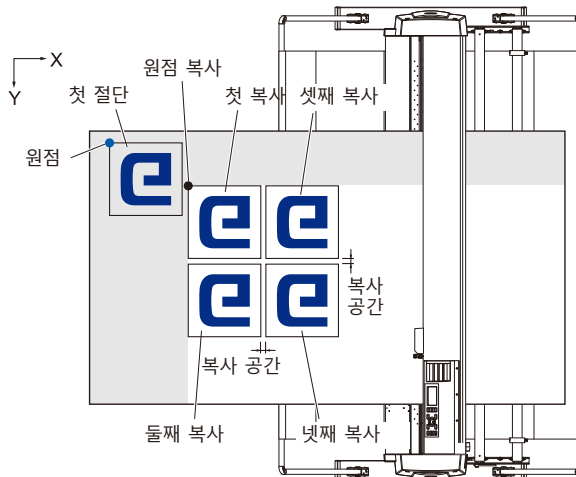
- 복사 중 새 자료를 플로터에 보내지 않는다. 버퍼 메모리의 절단 자료가 삭제되게 된다.
- 절단을 마친 시간으로부터 10 초 혹은 그 이상의 이상의 간격으로 보낼 경우 이전 절단 자료는 삭제되고 새로이 보낸 자료가 절단 자료로 저장된다.
- 자료가 1.6MB 이상일 경우 복사할 수 없다. 플로터의 버퍼 메모리에 저장될 수 없기 때문에 버퍼 메모리에 저장에 불가능하기 때문이다.
- 데이터 정렬 를 켜면 복사에 사용될 수 있는 버퍼 메모리는 감소된다. 데이터 정렬 를 자료로 복사하여야할 경우 자료를 끈다. 데이터 정렬 를 위해 "절단 자료의 분류" 를 참조한다.
- 복사할 본 절단 자료가 원점에서 떨어지기 시작하면 복사된 절단은 또한 원점에서 떨어져나가기 시작한다. 낭비되는 공간을 만들지 않기 위해 원점에 가깝게 절단 자료를 생성한다.
- 롤미디어 바코드를 사용해 복사할 경우에는 반드시 끝 부분의 바코드를 스캔해 주십시오.

### 미디어 변경 모드가 꺼진 경우

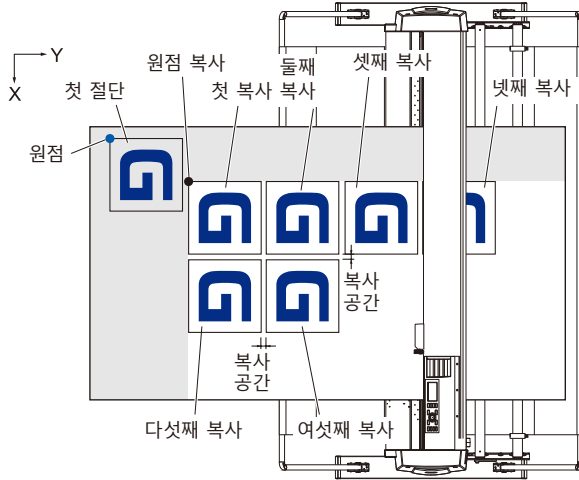
다음 순서로 복사가 된다.



반전이 설정되면 다음 순서로 복사가 된다.

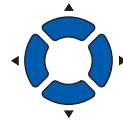


좌표축 회전이 설정되면 다음 순서로 복사가 된다.

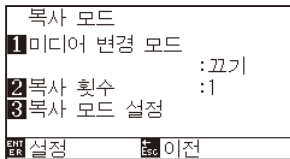


### 작동

- 1 복사하고자 하는 하나의 자료를 생성한다.  
▶ 절단 자료는 버퍼 메모리에 저장된다.
- 2 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고 도구 캐리지를 복사할 위치로 이동한다.



- 3 [COPY] 키를 누른다.  
▶ 복사 모드 화면이 뜬다.



- 4 [1] 키 (미디어 변경 모드) 를 누른다.  
▶ 미디어 변경 모드 설정 화면이 뜬다.



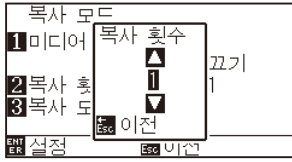
- 5 [1] 키 (2/2) 를 누른다.  
▶ 설정을 확인하고 복사 모드 화면으로 돌아간다.

**보충**

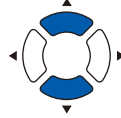
- 복사 간격을 설정시에 "미디어 변경 모드" 를 끈다.
- 버퍼 메모리에 자료가 없으면 "버퍼에 복사할 자료 없음" 이 뜬다. 절단 자료를 보낸다.
- 버퍼 메모리에서 자료가 너무 많을 경우 "복사 모드 버퍼 가득 참!" 가 뜨게 된다.
- 복사할 자료가 절단 구역보다 클 경우 "복사할 수 없음 절단 영역이 너무 작음!" 가 뜨게 된다.

6 [2] 키 (복사 매수) 를 누른다.

▶ 복사 매수 설정 화면이 뜬다.



7 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다.



**보충**

- 복사 매수는 1 - 100 에서 설정할 수 있으며 이는 프린터에 설정된 미디어에 적합하여야 한다
- 복사 매수의 기본값은 항상 1 이다.

8 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

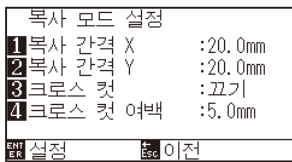
▶ 복사 매수 수가 선택되고, 복사 모드 화면으로 돌아간다.

**보충**

절단 구역이 복사 자료보다 작을 경우 “절단 구역이 너무 작아 복사할 수 없습니다” 가 뜬다. 절단 구역을 확장하거나 복사하기에 충분한 크기의 미디어를 설정한다.

9 [3] 키 (복사 간격) 를 누른다.

▶ 복사 간격 설정 화면이 뜬다.



**보충**

- 미디어 변경 모드가 꺼질 경우 복사 간격이 설정될 수 있다.
- 복사 공간은 1.0 mm – 50.0 mm 에서 설정될 수 있다.
- 크로스 절단 여백은 크로스 절단이 커기인 경우에 설정할 수 있다.
- 이 설정은 전원이 차단되어도 유지된다.

10 [1] 키 (복사 간격 X), [2] 키 (복사 간격 Y), [4] 키 (크로스 절단 여백) 는 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정 값을 증감합니다.  
[3] 키 (크로스 절단) 는 [1] 키 (끄기) 또는 [2] 키 (켜기) 를 눌러 설정합니다.

11 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ "COPY" 가 화면에 뜨고 지정된만큼 복사하게 된다.

**보충**

미디어가 교환되어도 절단 자료는 저장된다. 버퍼 메모리가 삭제될 때까지 여러번 복사될 수 있다. 미디어를 [COPY] 키를 눌러 교환한 이후 다시 복사할 수 있다.

## 미디어 변경 모드가 켜진 경우

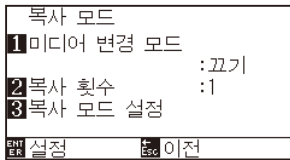
미디어 변경 모드에서 1 회 절단 이후 미디어 스위치 메시지가 뜬다. 미디어를 변경하기를 선택하면 미디어를 즉석에서 감지하고 복사 구역으로 진행하게 된다 (절단).

미디어 스위치 복사는 설정된 복사 매수 (지정 숫자) 까지 구성될 수 있다.

### 작동

- 1 복사할 자료 하나를 생성한다.  
▶ 절단 자료가 버퍼 메모리에 저장된다.

- 2 [COPY] 키를 누른다.  
▶ 복사 모드 화면이 뜬다.

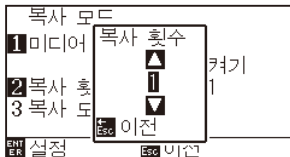


- 3 [1] 키 (미디어 변경 모드) 를 누른다.  
▶ 미디어 변경 모드 설정 화면이 뜬다.

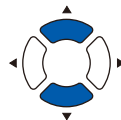


- 4 [2] 키 (켜기) 를 누른다.  
▶ 설정을 확인하고 복사 모드 화면으로 돌아간다.

- 5 [2] 키 (복사 매수) 를 누른다.  
▶ 복사 매수 설정 화면이 뜬다.

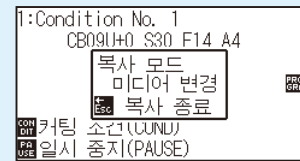


- 6 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다.



### 보충

- 미디어 변경 모드를 켜면 1 회 절단 이후마다 미디어 교환 메시지가 뜬다.



[ESC] 키 (복사 중지) 를 누르면 복사가 정지되고 기본 화면으로 돌아간다.

- 미디어 교환 시에 복사 이전에 선택된 것으로부터 미디어 선택이 결정된다.
- 버퍼 메모리에 자료가 없으면 "버퍼에 복사할 데이터 없음!" 가 표시된다. 절단 구역을 보낸다.
- 버퍼 메모리에서 자료가 너무 많이 보내진 경우 "복사 모드 버퍼 가득 참!" 메시지가 뜬다.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 복사 모드 화면으로 돌아갑니다.

### 보충

복사 매수는 1 - 100 에서 설정될 수 있다.

7 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

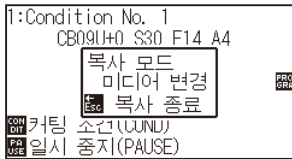
▶ 복사 횟수가 선택되고, 복사 모드 화면으로 돌아간다.

8 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 대체한 이후 즉시 복사를 시작한다.

9 미디어를 교환한다. (복사 횟수가 "2" 이상인 경우)

▶ 화면에 "복사 모드 미디어 교환!" 이 뜬다.



10 미디어 교환 후 바로 1 회 분 복사를 개시합니다.

이 작동의 지정된 복사 횟수가 반복된다.

중지하려면 [ESC] 키 (복사 중지) 를 누른다.

**보충**

절단 구역이 복사 자료보다 작을 경우 "절단 구역이 너무 작아 복사할 수 없습니다" 가 뜬다. 절단 구역을 확장하거나 복사하기에 충분한 크기의 미디어를 설정한다.

**보충**

미디어가 교환되어도 절단 자료는 저장된다. 버퍼 메모리가 삭제될 때까지 여러번 복사될 수 있다. 미디어를 [COPY] 키를 눌러 교환한 이후 다시 복사할 수 있다.



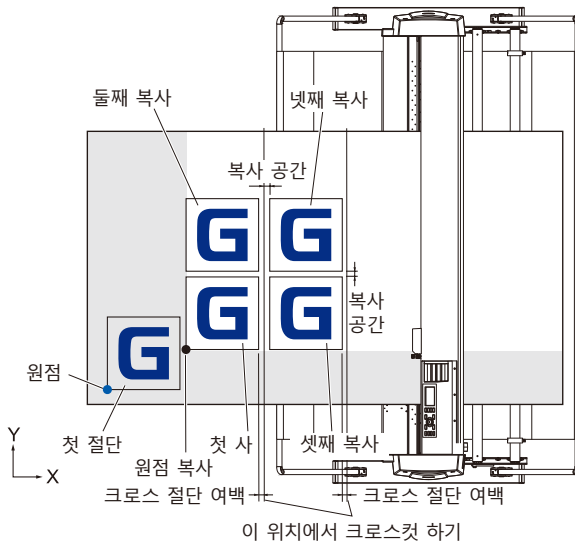
## 미디어 변경 모드가 켜기, 크로스컷이 켜기일 경우

버퍼 메모리에 저장한 출력 데이터를 사용하여 지정한 횟수의 출력을 반복하고, 미디어 반송 방향으로 옮길 때 크로스컷을 합니다.

### 보충

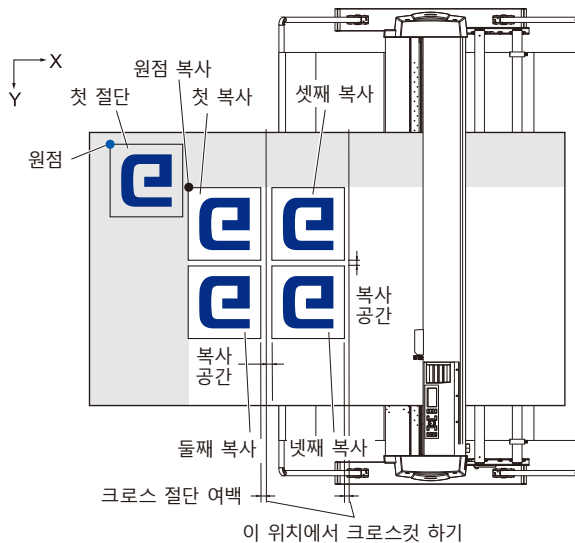
- 시트 용지일 때는 크로스컷을 하지 않습니다.
- 반전 혹은 회전이 켜기일 경우, 등록 표시 스캔 데이터는 복사할 수 없습니다.
- 크로스컷 위치의 복사 간격은 자동으로 20mm 이상으로 설정됩니다.

다음 순서로 복사가 된다.

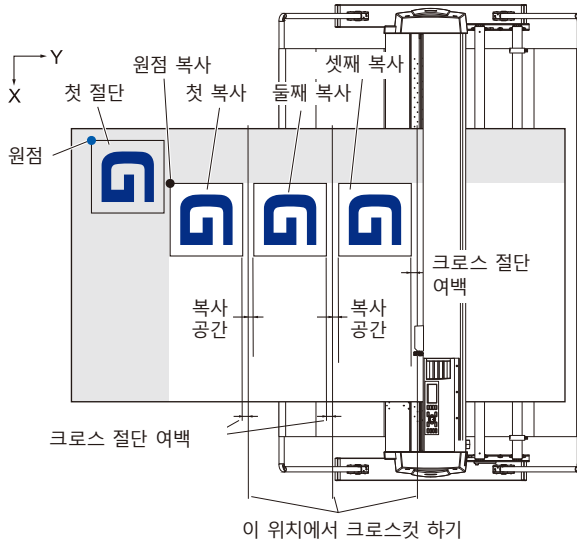


반전이 설정되면 다음 순서로 복사가 된다.

등록 표시가 있는 데이터는 복사할 수 없습니다.

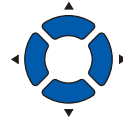


좌표축 회전이 설정되면 다음 순서로 복사가 된다.  
 등록 표시가 있는 데이터는 복사할 수 없습니다.

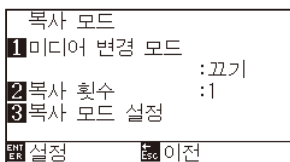


### 작동

- 1 복사하고자 하는 하나의 자료를 생성한다.  
 ▶ 절단 자료는 버퍼 메모리에 저장된다.
- 2 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고 도구 캐리지를 복사할 위치로 이동한다.

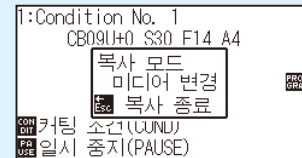


- 3 [COPY] 키를 누른다.  
 ▶ 복사 모드 화면이 뜬다.



### 보충

- 미디어 변경 모드를 켜면 1 회 절단 이후마다 미디어 교환 메시지가 뜬다.



[ESC] 키 (복사 중지) 를 누르면 복사가 정지되고 기본 화면으로 돌아간다.

- 미디어 교환 시에 복사 이전에 선택된 것으로부터 미디어 선택이 결정된다.
- 버퍼 메모리에 자료가 없으면 "버퍼에 복사할 자료가 없습니다" 가 표시된다. 절단 구역을 보낸다.
- 버퍼 메모리에서 자료가 너무 많이 보내진 경우 "복사 모드 버퍼 과잉" 메시지가 뜬다.

**4** [1] 키 (미디어 변경 모드) 를 누른다.

▶ 미디어 변경 모드 설정 화면이 뜬다.

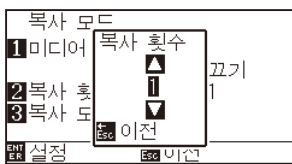


**5** [1] 키 (끄기) 를 누른다.

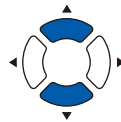
▶ 설정을 확인하고 복사 모드 화면으로 돌아간다.

**6** [2] 키 (복사 매수) 를 누른다.

▶ 복사 매수 설정 화면이 뜬다.



**7** POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다.

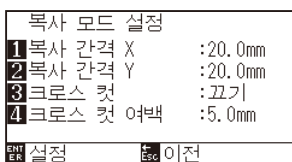


**8** 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

▶ 복사 매수 수가 선택되고, 복사 모드 화면으로 돌아간다.

**9** [3] 키 (복사 간격) 를 누른다.

▶ 복사 간격 설정 화면이 뜬다.



**10** [1] 키 (복사 간격 X), [2] 키 (복사 간격 Y), [4] 키 (크로스 절단 여백) 는 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정 값을 증감합니다.  
[3] 키 (크로스 절단) 는 [1] 키 (끄기) 또는 [2] 키 (켜기) 를 눌러 설정합니다.

**보충**

- 복사 매수는 1 - 100 에서 설정할 수 있으며 이는 프린터에 설정된 미디어에 적합하여야 한다.
- 복사 매수의 기본값은 항상 1 이다.

**보충**

절단 구역이 복사 자료보다 작을 경우 “절단 구역이 너무 작아 복사할 수 없습니다” 가 뜬다. 절단 구역을 확장하거나 복사하기에 충분한 크기의 미디어를 설정한다.

**보충**

- 미디어 변경 모드가 꺼질 경우 복사 간격이 설정될 수 있다.
- 복사 공간은 1.0 mm - 50.0 mm 에서 설정될 수 있다.
- 크로스 절단 여백은 크로스 절단이 커기인 경우에 설정할 수 있다.
- 크로스컷을 사용할 경우에는 보내기 방향의 복사 간격을 20mm 이상으로 설정해 주십시오.
- 이 설정은 전원이 차단되어도 유지된다.

- 11** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.  
▶ "COPY" 가 화면에 뜨고 지정된만큼 복사하게 된다.

#### 보충

미디어가 교환되어도 절단 자료는 저장된다.  
버퍼 메모리가 삭제될 때까지 여러번 복사될 수 있다. 미디어를 [COPY] 키를 눌러 교환한 이후 다시 복사할 수 있다.

## 4.3 패널 커팅

긴 스큐를 방지하기 위해 절단시 분할 길이를 활용한다.

### 보충

- 패널 커팅이 켜진 경우 기기는 분할 길이를 나누는 것으로 시작되고 다음 자료 분할 중 하나가 뜰 때까지 계속하여 절단하게 된다. 첫 분할 구역 절단이 끝나면 기기는 다음 구역으로 이동되어 전 구역이 절단될 때까지 이를 반복한다.
- 데이터 분할 :
  - (1) 절단이 끝난 이후 얼마간 자료가 보내지지 않는다 (타임 아웃)
  - (2) 공급 관련 명령어가 설정된다 (GP-GL: F, FS 명령어, HP-GL: AF, AH, PG 명령어)
  - (3) HP-GL: SP0, NR, GP-GL: J0, SO
  - (4) 자료 분할 (2), (3)의 명령어가 뜰 경우 패널 커팅이 끝난 이후 이 명령어 작업이 시작된다.
- 절단이 끝나기 이전에 여러 자료 부분이 보내진 경우라도 (패널 커팅 자료의 여러 부분이 플로터 버퍼에 있더라도) 자료 분할이 명령어에 의하여 발생한 경우 패널 커팅이 각 자료 부분에 지속된다.
- 패널 커팅과 자동 사전 공급이 모두 켜진 경우 기기는 자동 사전 공급 길이 설정을 무시하고 분할 길이의 우선권과 몇 분전의 것으로 (청사진과 함께) 작업을 지속하게 된다.
- 패널 커팅이 켜지면 등록 표시가 무시된 것으로 보이지 않고 복사, 초기 공급, 절단 구역이 변경될 수 없다.
- 데이터 중 한 파일이 버퍼를 완전히 만들 경우 패널 커팅은 시행될 수 없다. 항상 버퍼 크기보다 낮은 자료를 보내도록 한다.

### 참고

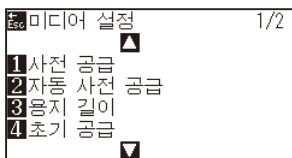
이 설정은 전원이 차단되어도 저장된다.

### 작동

- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 메뉴 화면이 뜬다.

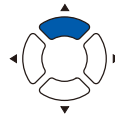


- 2 [4] 키 (MEDIA) 를 누른다.  
▶ 미디어 설정 화면 (1/2) 이 뜬다.



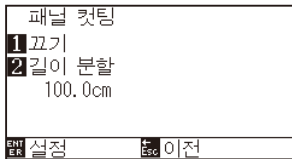
3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ 미디어 설정 화면 (2/2) 이 뜬다.



4 [3] 키 (패널 커팅) 을 누른다.

▶ 패널 커팅 화면이 뜬다.



5 [1] 키를 누른다.

▶ 패널 커팅 설정 화면이 뜬다.

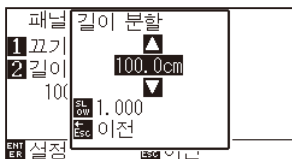


6 [1] 키 (켜기) 나 [2] 키 (끄기) 를 누른다.

▶ 설정을 확인하고 패널 커팅 화면으로 돌아간다.

7 [2] 키 (길이 분할) 를 누른다.

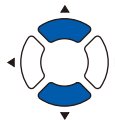
▶ 복사 간격 설정 화면이 뜬다.



**보충**

- [SLOW] 키를 눌러 설정 숫자를 변경한다.
- 분할 길이는 1.0 - 2000.0 cm 에서 설정될 수 있다.

8 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다.



9 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정을 확인하고 미디어 설정 화면 (2/2) 으로 돌아간다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 미디어 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.

10 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

## 4.4 크로스 압력 (횡단 압력)

크로스 절단 시 칼날의 압력을 조정합니다.

크로스 압력 설정 범위는 1~48 입니다. 설정치가 크면 압력이 강해집니다.

미디어가 얇은 경우는 설정치를 작게 하고, 두꺼운 경우는 크게 설정하십시오.

### 참고

이 설정은 전원을 꺼도 기억됩니다.

### 작동

- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



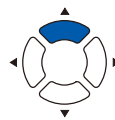
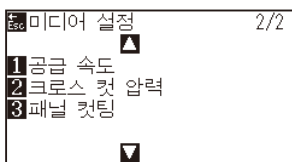
- 2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



- 3 POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (2/2) 이 표시됩니다.

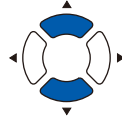


- 4 [2] 키 (크로스 컷 압력) 키를 누릅니다.

▶ 크로스 컷 압력 화면이 표시됩니다.



5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 미디어 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 미디어 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.



# 4.5 듀얼 구성

본 플로터는 2 종류의 설정 내용을 독립적으로 저장할 수 있습니다. 이것을 듀얼 구성이라고 합니다.

듀얼 구성에 따라 서로 다른 설정을 빠르게 전환하여 사용할 수 있습니다.

조작자가 두 명 있을 경우, 각자가 원하는 설정을 따로 저장하거나 미디어에 맞게 설정을 2 종류 저장해 두고 미디어 교환 시 조건 설정을 빠르게 전환할 수 있습니다.

듀얼 구성은 사용자를 선택해 실시합니다.

**보충**

사용자를 전환하면 출력 데이터는 사라집니다.

## 사용자 교체

[USER 1/2]의 교체를 설정합니다.

**작동**

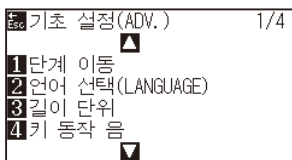
1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 메뉴 화면이 표시됩니다.



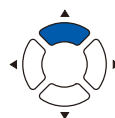
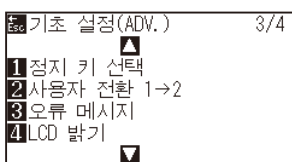
2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누릅니다.

▶ 기본 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



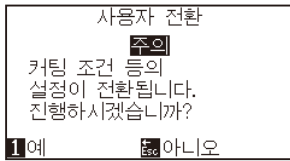
3 POSITION (▲) 키를 2 회 누릅니다.

▶ 기본 설정 화면 (3/4) 이 표시됩니다.



4 [2] 키 (사용자 전환 1 → 2) 를 누릅니다.

▶ 사용자 전환 선택 설정 화면이 표시됩니다.



5 [1] 키 (예) 또는 [ESC] 키 (아니오) 를 누릅니다.

6 [1] 키 (예) 를 누른 경우 사용자 설정이 바뀝니다.

[ESC] 키 (아니오) 를 누른 경우에는 기본 설정 화면 (3/4) 으로 돌아갑니다.

# 5장: ARMS (고급 등록 표시 감지 시스템)

---

ARMS (Advanced Registration Mark Sensing System( 고급 등록 표시 감지 시스템 )) 은 센서를 사용하여 미디어에 쓰여진 등록 표시를 스캔하는 기능이다 .

축과 거리의 속력은 2 점 혹은 3 점으로 조정될 수 있다 . 2 개 축 뒤틀림 조정은 4 개 점으로의 축 정렬 ( 속도 ) 와 거리 보정에 더하여 조정될 수 있다 .

암즈를 이용하여 출력 위치 차이점을 조절하며 출력된 모양의 윤곽선을 절단시에 미디어를 다시 절단시에 고정밀 절단이 시행될 수 있다 .

컴퓨터의 앱 소프트웨어와 연결하여 여러 등록 표시 조정이나 부분 구역 조정을 수행할 수 있다 . 앱 소프트웨어와 관련된 등록 표시 조정 기능에 대한 앱 소프트웨어의 작동 안내서를 참조하도록 한다 .

본 장은 암즈의 요약 및 암즈를 조절판에서 설정하고 사용하는 법을 설명한다 .

## 제품 요약

5.1 ARMS의 요약

5.2 ARMS 설정, 조정

## 5.1 ARMS 의 요약

---

ARMS (Advanced Registration Mark Sensing System( 고급 등록 표시 감지 시스템 )) 은 센서를 사용하여 미디어에 쓰여진 등록 표시 ( 참고선 ) 를 스캔하는 기능이다 .

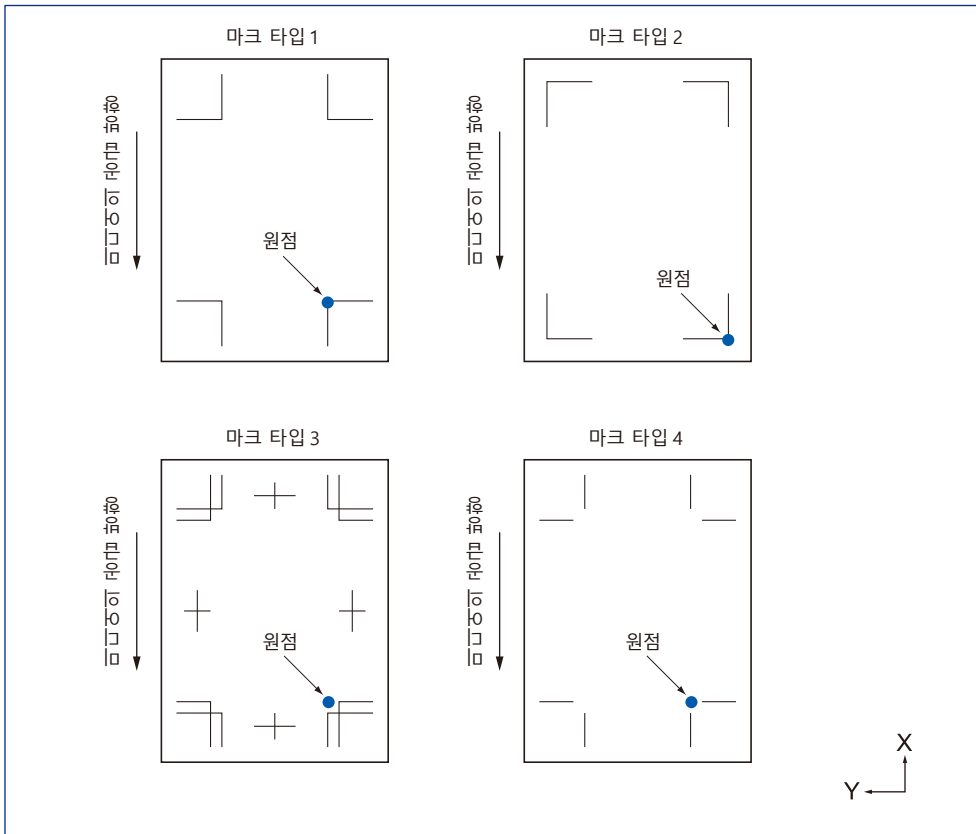
지정된 등록 표시가 이 기기에 의하여 읽혀질 경우 마크 타입 읽기의 정확도는 0.3 mm 이내가 된다 .

등록 표시를 읽을 경우 다음에 주의하도록 하며 절단 구역과 넓이 , 페이지 길이 , 반전 , 확대 / 축소가 설정될 수 있다 .

- 등록 표시의 모양 ( 타입 ) 과 출력 원점
- 등록 표시 감지에 필요한 스캔 범위
- 등록 표시 및 미디어의 위치
- 등록 표시 보정 시 절단 가능 범위
- 등록 표시 위치 자동 검출에 대하여
- 등록 표시가 감지될 수 없는 미디어

## 등록 표시의 모양 (타입) 과 출력 원점

플로터가 스캔할 수 있는 등록 표시의 모양 (타입) 은 다음의 4 가지 유형에 속한다 .



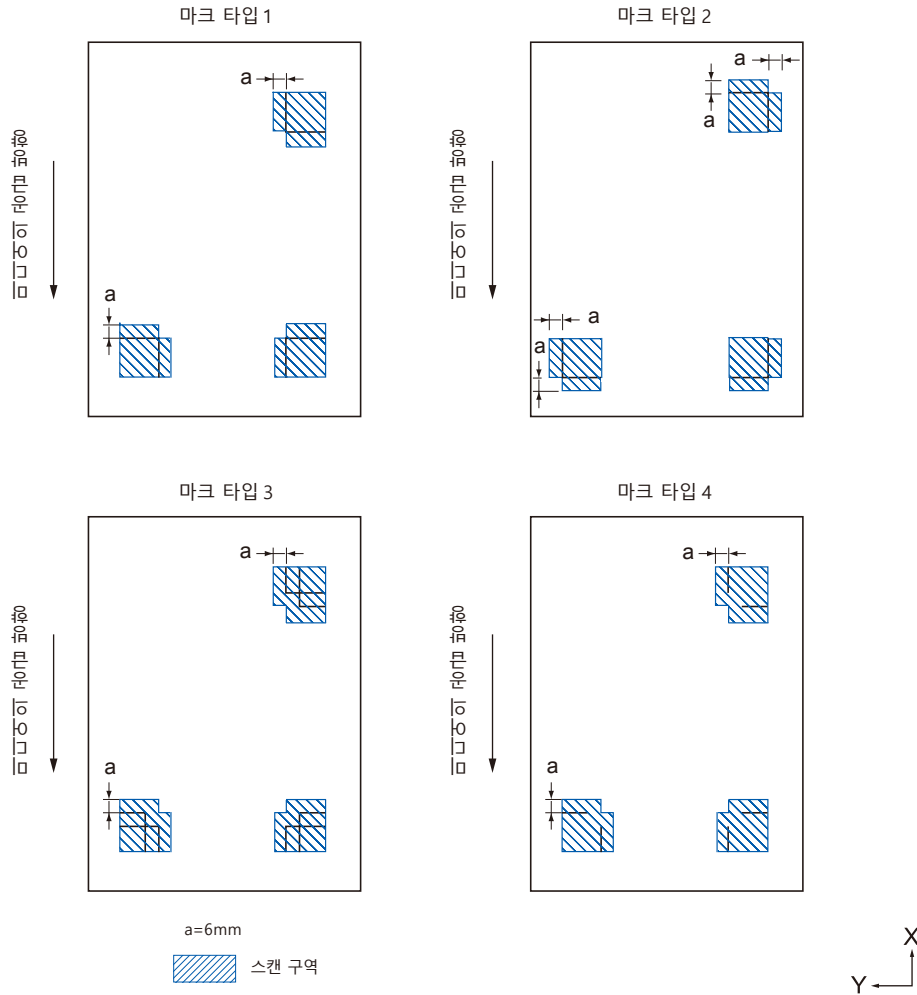
### 보충

- 등록 표시는 앱 소프트웨어상에서 출력 데이터로서 작성한다 . 등록 표시 타입 3 과 4 는 Adobe Illustrator 로 작성한다 .
- 등록 표시를 다음 조건으로서 생성한다 .
  - 선 두께 : 0.3 - 1.0 mm.
  - 등록 표시 크기 : 5 - 20 mm.
  - 등록 표시의 모양은 타입 1, 타입 2, 타입 3, 타입 4.
  - 1 개 선으로 등록 표시를 생성한다 . 선 두께를 적절히 지정한다 . 2 중선은 사용될 수 없다 .
- 어패럴 (AP) 모드 해제하십시오 .
- 패널 커팅은 끄기로하십시오 .

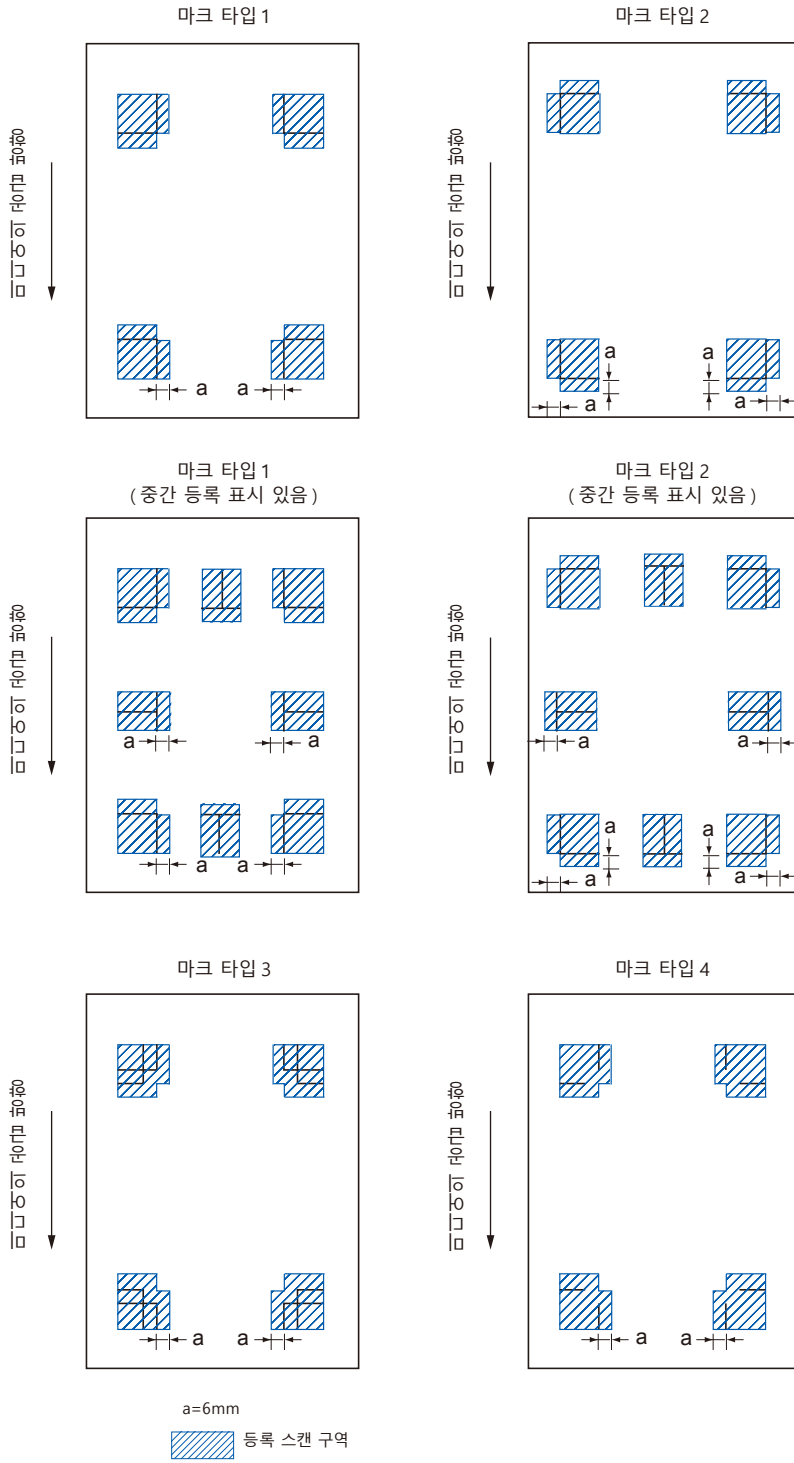
## 등록 표시 감지에 필요한 스캔 범위

등록 표시를 스캔하기 위해 필요한 도구 캐리지 및 미디어 이동의 범위는 다음과 같다.  
아래 그림에 보여지는 어두운 부분으로 출력하지 않는다.

<3 점 >



<4 점 >

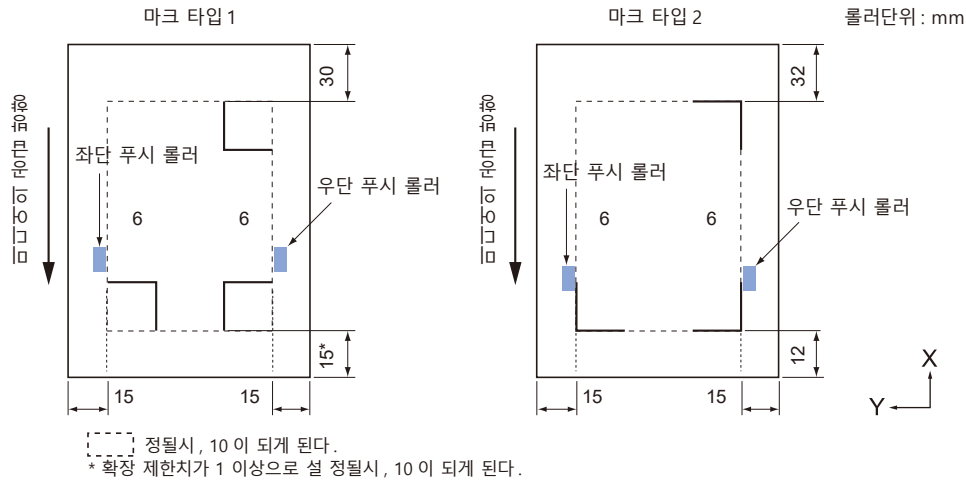


**보충**

- 미디어에서 오물이나 외부 물질을 닦아낸다. 등록 표시로 잘못 스캔되어질 우려가 있다.
- 등록 표시를 흰색 배경에 검정선과 같은 스캔이 쉬운 대비조로 구성한다. 칼라나 광택이 나는 미디어를 사용하여 할 경우 센서의 스캔 수준을 조정한다. (“스캔 모드 설정” 을 참조한다)

## 등록 표시 및 미디어의 위치

등록 표시를 스캔하기 위하여 미디어의 가장자리에서 등록 표시를 멀리하도록 한다.  
 푸시 롤러 위치가 등록 표시외임을 확인한다.  
 다음 이미지에 보여진 것과 같이 등록 표시를 그린다.

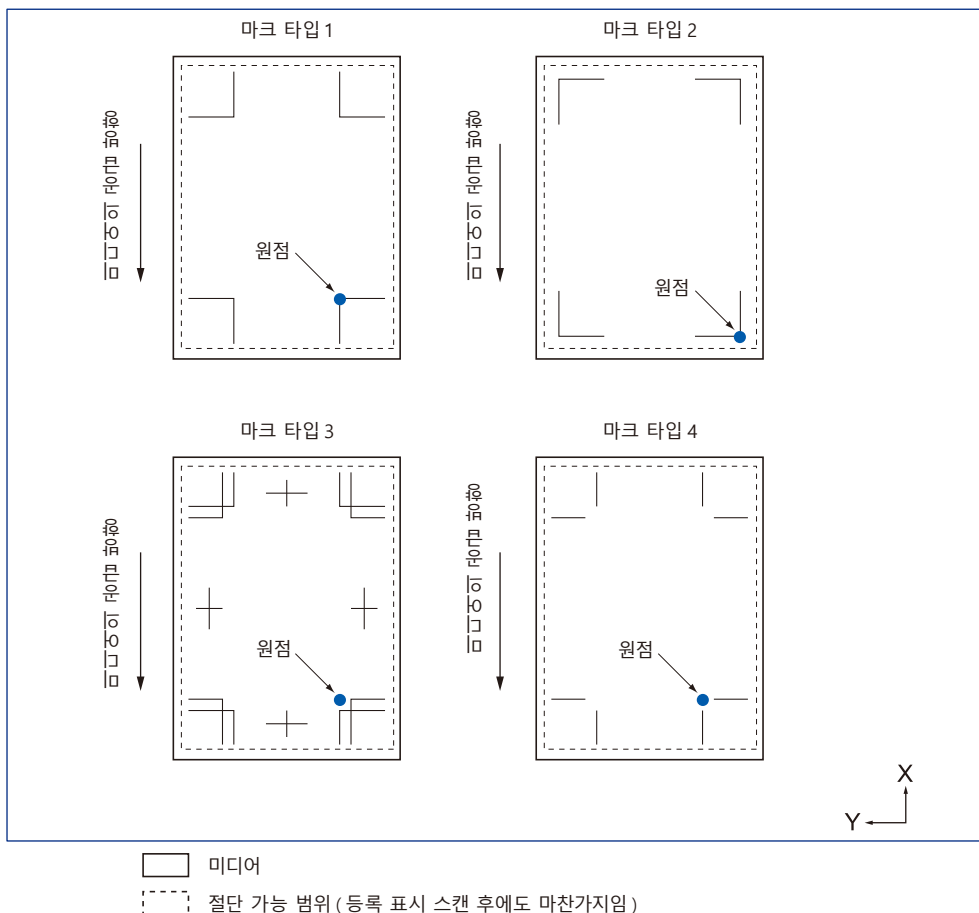


## 지정 마크 보정 시의 커팅 가능 범위

지정 마크 보정 시라도 지정 마크의 바깥쪽 (커팅 가능 범위) 까지 커팅할 수 있습니다.

### 보충

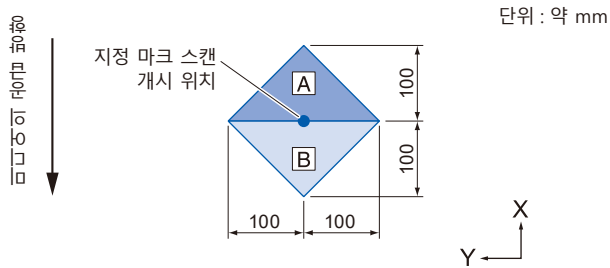
보정에 의한 왜곡이 큰 경우 커팅 가능 범위가 작아지는 경우가 있습니다.





## 지정 마크 위치 자동 검출에 대하여

지정 마크 스캔 개시 위치 (도구 위치)로부터 'A'의 범위를 검출하여 'A'의 범위에 지정 마크가 없으면 'B'의 범위를 검출합니다. 'A' 또는 'B'의 범위 내에 지정 마크가 존재하면 지정 마크로서 인식할 수 있습니다.



## 등록 표시가 감지될 수 없는 미디어

미디어의 상태에 따라 등록 표시 판독이 어려운 경우가 있습니다.

- 투명한 미디어
- 등록 표시 선 인쇄가 흐린 미디어
- 바탕에 영향을 받아 원하는 인쇄색이 되지 않는 미디어
- 접혀져 있는 미디어
- 표면이 깨끗하지 못한 미디어
- 라미네이트된 미디어 (라미네이트의 종류, 상태에 따라 다름)

흰색 바탕에 검은 색 등록 표시로 인쇄되지 않은 미디어를 사용할 경우에는 등록위치 표시 자동 검출 설정을 끄기로 합니다. ("등록 표시 위치 자동 검출 설정" 참조)

또한 등록 표시 판독을 설정합니다. ("판독 모드 설정하기" 참조)

## 5.2 ARMS 설정, 조정

본 조항은 등록 표시를 적절히 ARMS 로 설정하기 위한 조정, 설정에 관하여 설명하고 있다.

- 판독 모드 설정
- 등록 표시 권장 조건 확인
- 등록 표시 선 확인
- 등록 표시 센서 테스트
- 등록 표시 스캔 위치 조정
- 보정용 등록 표시를 출력한 후에 보정하기
- 인쇄된 보정용 등록 표시를 검출하여 보정치를 입력하기
- 등록 표시 위치 자동 검출 설정하기
- 등록 표시 스캔의 이동 속도 설정

### 스캔 모드 설정

등록 표시를 스캔하는 센서의 스캔 모드를 선택합니다. 미디어의 상태에 맞게 선택하십시오.

모드 1 : 일반적인 흰색 바탕 용지를 사용하는 경우, 이 모드를 선택하십시오.

모드 2 : 컬러 미디어나 광택이 있는 용지를 사용하는 경우, 이 모드를 선택하십시오.

모드 3 : 특수 소재로 모드 1 또는 모드 2로는 스캔할 수 없는 경우에 사용하십시오.

모드 4 : 고휘도 반사 필름 등을 사용하는 경우 이 모드를 선택합니다.

스캔 모드의 선택 기준은 "등록 표시 권장 조건 확인" 기능에서 확인합니다.

또한 필요에 따라 등록 표시 조정값을 설정해야 합니다. 등록 표시 조정값은 "+" 나 "-" 로 설정합니다.

모드 1의 경우 등록 표시 선의 농도로 판단합니다. 진한 등록 표시 선은 "+", 연한 등록 표시 선은 "-" 로 설정하십시오.

모드 2와 모드 3의 경우 바탕과 등록 표시 선의 대비로 판단합니다. 대비가 큰 경우에는 "+", 작을 때는 "-" 로 설정하십시오.

### 작동

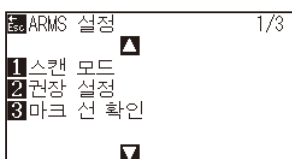
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



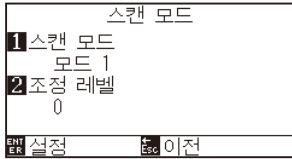
2 [2] 키 (ARMS) 를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



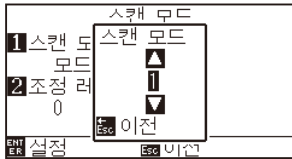
3 [1] 키 (스캔 모드) 키를 누릅니다.

▶ 스캔 모드 화면이 표시됩니다.

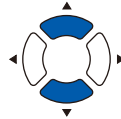


4 [1] 키 (스캔 모드) 키를 누릅니다.

▶ 스캔 모드 설정 화면이 표시됩니다.



5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 모드를 선택합니다.



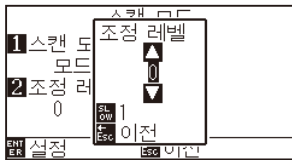
**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 ARMS 모드 설정 화면으로 돌아갑니다.

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

6 [2] 키 (스캔 조정값) 키를 누릅니다.

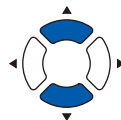
▶ 스캔 조정값 설정 화면이 표시됩니다.



**보충**

스캔 모드 1, 2 의 조정값 범위는 -50~100, 스캔 모드 3 의 조정값 범위는 -50~50 입니다.

7 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



**보충**

[SLOW] 키를 눌러 설정의 숫자를 변경할 수 있다.

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

8 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 암즈 설정 화면 (1/3) 으로 돌아간다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 ARMS 설정 화면 (1/3) 으로 돌아갑니다.

9 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

## 등록 표시 권장 조건 확인

사용할 미디어의 상태를 검출하여 스캔 모드의 선택 / 등록 표시 색상 선택 / 등록 표시 바탕색 선택 등의 권장 사항을 표시합니다.

### 작동

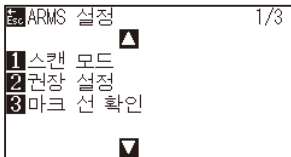
- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



- 2 [2] 키 (ARMS) 를 누릅니다.

▶ 등록 표시 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.

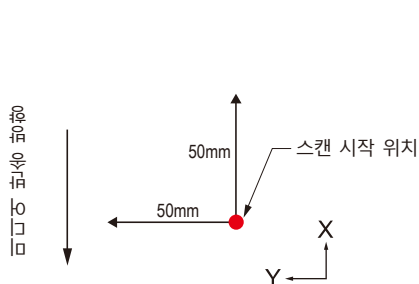


- 3 [2] 키 (권장 설정) 키를 누릅니다.

▶ 다음 메시지가 표시됩니다.



- 4 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구를 스캔 시작 위치 (임의의 위치) 로 이동합니다.



- 5 도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

- 6 도구 캐리지가 이동하고, 자동으로 미디어의 상태를 감지합니다.

스캔 시작 위치를 기준으로 Y 방향으로 50mm, X 방향으로 50mm 이동하여 미디어의 상태를 감지합니다.

#### 보충

도구 캐리지가 이동하는 범위에 인쇄가 없는 위치로 하십시오.

- 7 감지한 미디어의 상태에서 적절한 등록 표시 색을 산출하여 화면에 표시합니다.

권장 설정	
스캔 모드	1
조정 레벨	0
선 색상	K
기초 채우기 색	-

이전

스캔 모드 : 권장 스캔 모드 1 / 2 / 3 이 표시됩니다.

조정 레벨 : 권장 등록 표시 조정값이 표시됩니다.

선 색상 : 권장 등록 표시 색이 표시됩니다.

기초 채우기 색 : 권장 등록 표시 바탕색이 표시됩니다.

#### 보충

" 등록 표시선의 색 " 은 Y: Yellow, M: Magenta, C: Cyan, K: Black, W: White, R: Red, G: Green, B: Blue 입니다 .

- 8 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다 .

▶ 설정을 설정하고 ARMS 설정 화면 (1/3) 으로 돌아간다 .

- 9 [PAUSE/MENU] 키를 누른다 .

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다 .

# 등록 표시 선 확인

실제로 등록 표시를 감지하여 등록 표시 감지 동작을 확인합니다.

## 작동

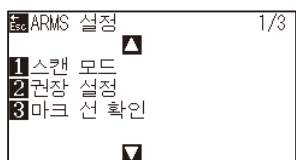
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



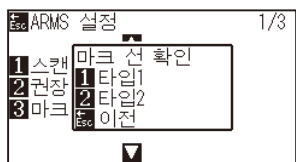
2 [2] 키 (ARMS) 를 누릅니다.

▶ 등록 표시 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



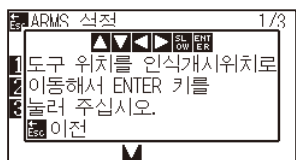
3 [3] 키 (등록 표시 선 확인) 키를 누릅니다.

▶ 등록 표시 패턴 설정 화면이 표시됩니다.

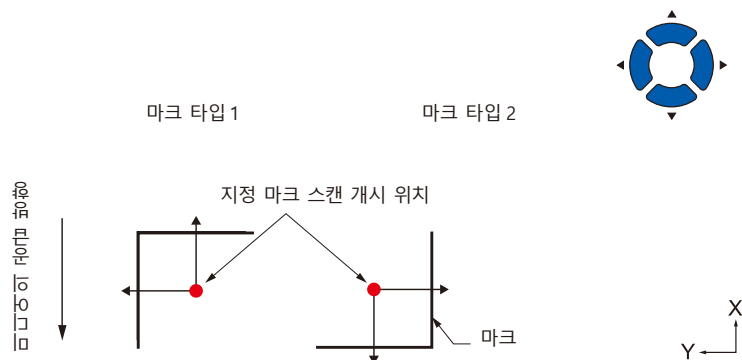


4 [1] 키 (패턴 1) 또는 [2] 키 (패턴 2) 를 누릅니다.

▶ 다음 메시지가 표시됩니다.



5 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구 스캔 시작 위치 (빨간 동그라미의 위치) 로 이동합니다.



**보충**  
등록 표시 패턴 3, 등록 표시 패턴 4의 경우 이 기능을 사용할 수 없습니다.

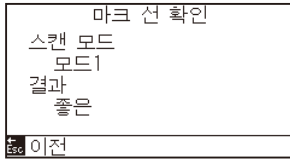
**보충**

마스크 등록 표시를 사용하여 등록 표시 선을 확인할 경우에는 애플리케이션 소프트웨어에서 마스크 폭을 20mm 로 설정해 주십시오. 20mm 이하일 경우, 정상적으로 등록 표시 선을 확인할 수 없습니다.

a=20mm

6 도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

7 검색 결과를 화면에 표시합니다.



스캔 모드 : 현재 설정되어 있는 스캔 모드가 표시됩니다.

결과 : 검색 결과 (좋은 / 좋지 않다) 가 표시됩니다.

8 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정을 설정하고 ARMS 설정 화면 (1/3) 으로 돌아간다.

9 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

"불량" 인 경우에는 아래 사항을 확인해 주십시오.

- 등록 표시 타입이 올바른지 확인해 주십시오.
- 스캔 모드와 조정값이 올바른지 확인해 주십시오.
- 다시 한번 권장 설정을 실시해 주십시오.
- 등록 표시 선을 굵게 해 주십시오.
- 앞에서 설명한 "등록 표시를 검출할 수 없는 미디어" 를 확인해 주십시오.

상기와 같은 확인을 한 후에도 "불량" 일 경우에는 등록 표시를 사용할 수 없습니다.

## 등록 표시 센서 테스트

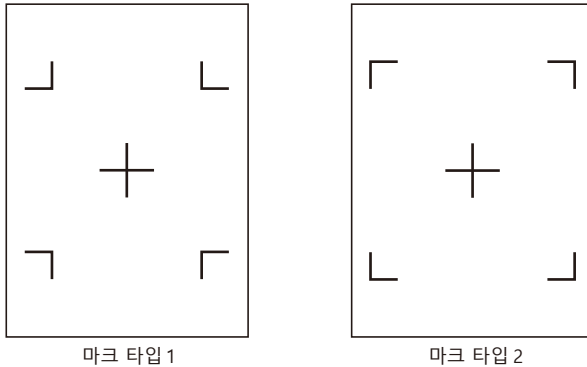
절단에 차이점이 여전히 있을 경우 등록 표시를 이용하여 조정을 이행한 후에도, 플로터를 사용하여서만 구성되고 감지된 등록 표시 위치를 평가하여 등록 표시 자체나 앱에 문제가 있는지를 확인할 수 있다.

### ⚠ 주의

본 기능은 마크 타입이 스캔된 이후 절단을 수행하게 된다. 절단기가 도구로서 사용되는 경우 플로터에 해가 될 수 있다.

### 작동

- 1 표준 등록 표시를 인쇄하십시오.



### 주의

- “패턴 1 테스트” 을 출력하여 표시 유형 1 을 테스트하고 “패턴 2 테스트” 을 출력하여 표시 유형 2 를 테스트한다.
- 당사 웹사이트에서 표준 등록 표시 패턴을 다운로드하십시오.

마크 타입	파일 포맷	파일명
마크 타입 1	pdf	ARMStest_type1.pdf
	eps	ARMStest_type1.eps
마크 타입 2	pdf	ARMStest_type2.pdf
	eps	ARMStest_type2.eps

- 2 출력된 미디어를 플로터에 올린다.

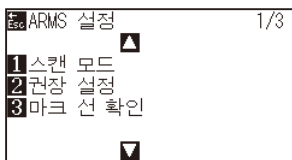
- 3 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



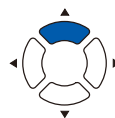
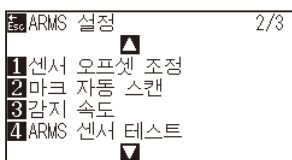
- 4 [2] 키 (ARMS) 를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



- 5 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (2/3) 이 뜬다.



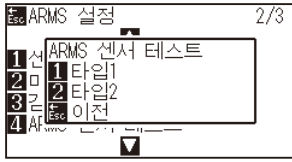
### 주의

미디어 로딩에 대하여 “미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름) 로딩” 을 참조한다.



**6** [4] 키 (ARMS 센서 테스트) 를 누른다.

▶ ARMS 센서 테스트한다.



**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

**7** 사용될 등록 표시 유형에 따라 [1] 키 (타입 1) 이나 [2] 키 (타입 2) 를 누른다.

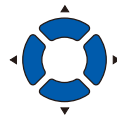
▶ 다음 메시지가 뜬다.



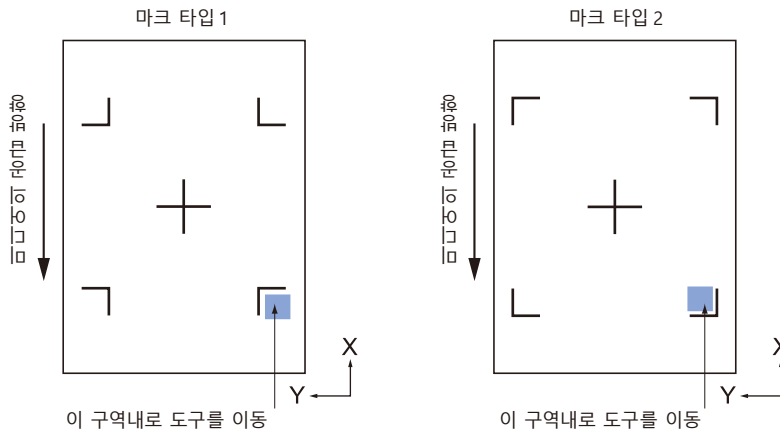
**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

**8** 도구를 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 등록 표시 스캔을 시작할 위치로 이동한다.



등록 표시 스캔 구역

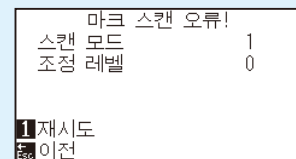


**9** 도구위치를 확인하고 [ENTER] 를 친다.

▶ 플로터가 자동으로 등록 표시를 감지하고 각 등록 표시의 최고점을 절단하게 된다.

**보충**

등록 표시가 적절히 표시되지 않은 경우 다음 에러가 뜬다.



[1] 키 (재검출) 을 눌러 다시 스캔하거나 [ESC] 키 (돌아가기) 를 눌러 나간다.

**10** 절단 결과를 확인한다.

▶ 등록 표시 스캔 위치 조정" 을 참조하고 절단 위치가 이동된 경우 조정한다. "센서 수준 조정" 을 참조한다. 등록 표시가 스캔될 수 없을 경우 조정한다.

## 등록 표시 스캔 위치 조정

등록 표시 스캔 센서는 도구 끝 (펜 끝) 에서 멀리 위치한다. 그러므로 스캔된 등록 표시의 좌표값을 조정하는 것이 필요하며 이에 절단 위치와 맞게 된다.

등록 표시가 이미 미디어에 표시된 경우 등록 표시를 스캔하고 같은 위치의 다른 등록 표시를 구성하며 이들간의 차이를 측정한다. 이 차이점은 조정값으로 입력된다.

미디어에 등록 표시가 없을 경우 등록 표시를 먼저 구성하고 등록 표시를 스캔한 뒤 다른 등록 표시를 구성하고 이의 차이점을 측정한다. 이 차이점은 조정값으로 입력된다. 실제 사용을 위해 미디어와 도구를 사용시에 조정 정확도가 높게 된다.

### 참고

스캔될 수 있는 등록 표시의 모양 (스타일) 에 제한이 있다. "등록 표시의 모양 (패턴)" 을 참조한다.

## 조정 등록 표시 구성 이후 조정

다음은 등록 표시를 구성하는 단계에 관한 설명이 된다. 등록 표시 스캔 위치를 조정할 미디어상에 등록 표시가 없을 경우 등록 표시가 구성된다. 이후 "등록 표시 위치를 조정" 으로 진행된다.

### 참고

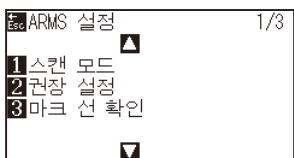
등록 표시가 이미 미디어에 그려진 경우 등록 표시를 구성하지 않고 "ARMS 로 위치 설정하기" 으로 진행한다.

## 작동

- 1 흰 미디어를 올린다.
- 2 도구 홀더에 수성 섬유펜 (검정) 을 설정한다 (뒤로).
- 3 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 메뉴 화면이 뜬다.



- 4 [2] 키 (ARMS) 를 누른다.  
▶ ARMS 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



### 보충

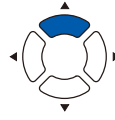
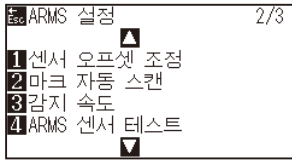
설명참고 흰 미디어의 로딩에 대하여 "미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름) 로딩" 을 참조한다.

### 보충

수성 섬유펜의 설정을 위해 "도구 장착" 를 참조한다. 수성 기반 섬유촉 펜이 굵은 경우 읽히지 않을 수 있다.

5 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (2/3) 이 뜬다.



6 [1] 키 (센서 오프셋 조정) 을 누른다.

▶ 센서 오프셋 조정 화면이 뜬다.

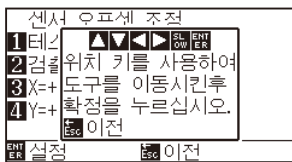


**보충**

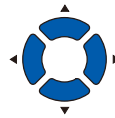
[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아간다.

7 [1] 키 (테스트 패턴) 을 누른다.

▶ 다음 메시지가 뜬다.



8 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고 도구 캐리지를 등록 표시를 구성할 위치로 이동한다 (전혀 출력되지 않은 위치).



9 [ENTER] 를 누른다.

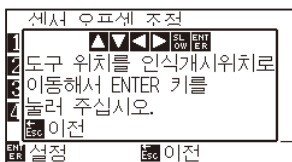
▶ 교정된 등록 표시가 생성되고 센서 오프셋 조정 화면으로 돌아간다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 위치 보정 화면으로 돌아간다.

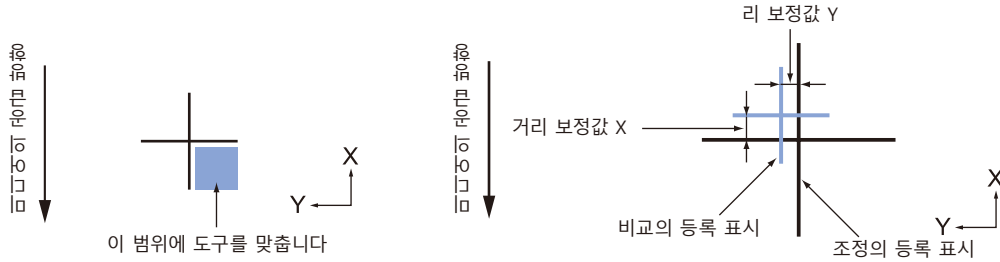
10 [2] 키 (스캔) 를 누른다.

▶ 다음 메시지가 뜬다. 다음 메시지가 뜬다.



11 도구가 왼쪽 이미지의 위치 ( 회색 사각형 ) 에 있음을 확인하고 [ENTER] 를 친다.

▶ 등록 표시를 읽고 비교를 위해 등록 표시를 구성한다. 구성이 완료된 이후 센서 오프셋 조정 화면으로 돌아간다.

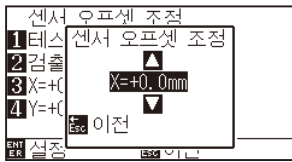


12 단계 9 에 구성된 등록 표시를 사용하여 비교 등록 표시가 이동되어야 할 거리를 측정하여 양측이 모두 겹치게 되도록 한다. 값을 기록한다. 예로 위의 그림에서 X, Y 방향 모두 음의 방향으로 이동되어야 하여 양측의 조정값이 음수가 되게 된다.

**보충**  
등록표시의 위치는 선의 중앙에서 측정된다.

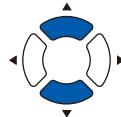
13 [3] 키 (X) 를 누른다.

▶ 센서 오프셋 조정 X 화면이 표시된다.



14 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다. 단계 12 에서 측정된 X 값을 설정한다.

**보충**  
설정 범위 : -3.0 mm - +3.0 mm.



15 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

▶ 설정이 확정되고 등록 표시 위치 보정 화면으로 돌아간다.

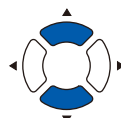
16 [4] 키 (Y) 를 누른다.

▶ 센서 오프셋 조정 Y 화면이 뜬다.



17 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다. 단계 12 에서 측정된 Y 값을 설정한다.

**보충**  
설정 범위 : -3.0 mm - +3.0 mm.



- 18** 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.  
▶ 설정이 확정되고 등록 표시 위치 보정 화면으로 돌아간다.
- 19** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아간다.
- 20** [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

## 미디어의 조정을 위한 등록 표시 감지 및 값 입력하기

미디어의 스캔된 등록 표시와 절단 위치사이의 차이인 조정값을 입력하는 방법은 다음과 같다.

### 보충

미디어에 작성된 등록 표시가 없을 경우 다음 단계 이전에 등록 표시를 구성한다. 등록 표시를 구성하기 위해 "조정 등록 표시 구성 이후의 조정" 을 참조한다.

### 작동

1 플로터에서 조정 등록 표시로 미디어를 로딩한다.

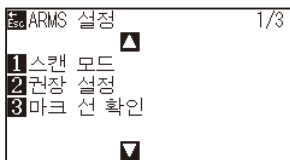
2 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



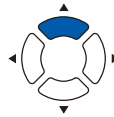
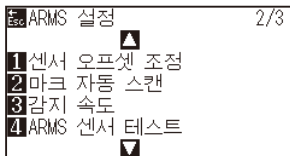
3 [2] 키 (ARMS) 를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



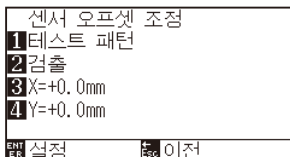
4 POSITION (▲) 키를두번누른다

▶ [1] 키 (센서 오프셋 조정) 을 누른다.



5 [1] 키 (센서 오프셋 조정) 을 누른다.

▶ 센서 오프셋 조정 화면이 뜬다.



### 보충

미디어 로딩에 대하여 "미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)" 을 참조한다.

### 보충

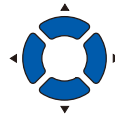
[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

6 [2] 키 (스캔) 을 누른다.

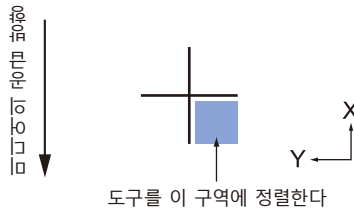
▶ 다음 메시지가 표시된다.



7 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고 도구 캐리지를 등록 표시를 스캔을 시작할 구역으로 이동한다.

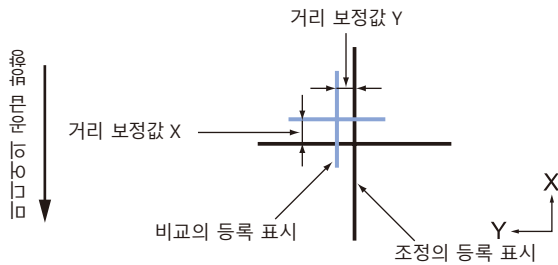


등록 표시 스캔 구역



8 도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 를 누른다.

▶ 등록 표시의 스캔 이후 비교의 등록 표시가 구성된다 (아래 참조). 구성이 완료된 이후 센서 오프셋 조정 화면으로 돌아간다.



**보충**  
[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 출력을 하지 않고 ARMS 위치 보정 화면으로 돌아갑니다.

9 조정의 스캔된 등록 표시를 사용하여 비교 등록 표시가 이동되어야 할 거리를 측정하여 양측이 모두 겹치게 되도록 한다. 값을 기록한다. 예로 위의 그림에서 X, Y 방향 모두 음의 방향으로 이동되어야 하여 양측의 조정값이 음수가 되게 된다.

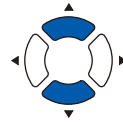
**보충**  
등록 표시의 위치는 선의 중앙에서 측정된다.

10 [3] 키 (X) 를 누른다.

▶ 센서 오프셋 조정 X 화면이 뜬다.



- 11 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다.  
단계 9 에서 측정된 X 값을 설정한다.



**보충**

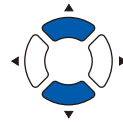
설정 범위 : -3.0 mm - +3.0 mm.

- 12 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.  
▶ 센서 오프셋 조정이선택되고 센서 오프셋 조정화면으로 돌아간다.

- 13 [4] 키 (Y) 를 누른다.  
▶ 센서 오프셋 조정 Y 화면이 뜬다.



- 14 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증감시킨다.  
단계 9 에서 측정된 Y 값을 설정한다.



**보충**

설정 범위 : -3.0 mm - +3.0 mm.

- 15 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.  
▶ 센서 오프셋이선택되고 센서 오프셋 조정 화면으로 돌아간다.

- 16 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아간다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

- 17 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.



## 등록 표시 자동 감지 설정하기

등록 표시 자동 감지를 켜 경우 다음과 같은 작동이 행해진다.

등록 표시 시작 시 도구의 현재 위치가 제 1 등록 표시 (포인트 1) 의 위치에 가까운 경우에는 도구를 검출 시작 위치로 이동하지 않고 등록 표시 위치를 자동으로 검색합니다.

### 보충

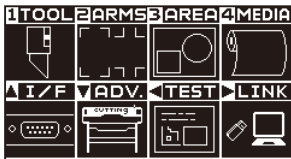
도구의 현재 위치가 첫 등록 표시에서 떨어진 경우 감지가 오래 걸리게 되고 찾지 못하는 에러가 발생하게 된다.

끝 경우 위의 작동이 시행되지 않게 된다.

### 작동

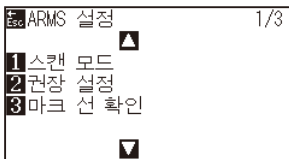
- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



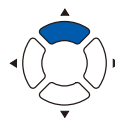
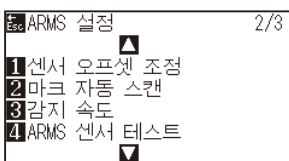
- 2 [2] 키 (ARMS) 를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



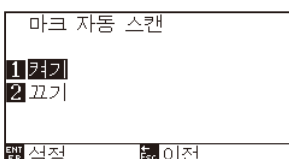
- 3 POSITION (▲) 키를 2 회 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (2/3) 이 뜬다.



- 4 [2] 키 (마크 자동 스캔) 을 누른다.

▶ 마크 자동 스캔 설정 화면이 뜬다.



- 5 [1] 키 (켜기) 나 [2] 키 (끄기) 를 누른다.

- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아간다.

- 7** [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

## 등록 표시 스캔 속도의 설정

등록 표시를 스캔할 도구 캐리지와 미디어의 속도가 설정된다.

속도가 너무 빠를 경우 등록 표시를 스캔하지 않거나 오차가 커지게 된다. 속도가 너무 느린 경우 절단 시간은 길어지게 된다. 균형을 고려하여 설정값을 조정한다.

등록 표시를 스캔할 수 없거나 오차가 클 경우 "느림" 으로 설정하면 스캔이 개선될 수 있다.

### 작동

- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



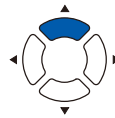
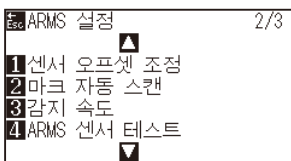
- 2 [2] 키 (ARMS) 를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



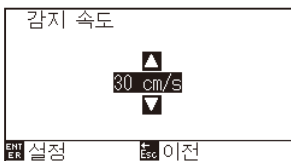
- 3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (2/3) 이 뜬다.



- 4 [3] 키 (감지 속도) 를 누른다.

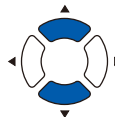
▶ 감지 속도 화면이 뜬다.



#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아옵니다.

- 5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



#### 보충

설정 가능 범위는 1~30(cm/s) 입니다.

- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다.  
▶ 설정이 확정되고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아간다.

- 7** [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다

## 등록 표시 사이의 크로스 절단 설정하기

미디어 이송 방향으로 데이터가 계속되고 있는 경우, 등록 표시와 등록 표시 사이를 크로스 절단할지 설정합니다.

미디어 이송 방향으로 등록 표시와 등록 표시 사이를 크로스 절단할 경우 설정하십시오.

### 보충

등록 표시와 등록 표시의 간격은 20mm 이상 띄워 주십시오.

### 작동

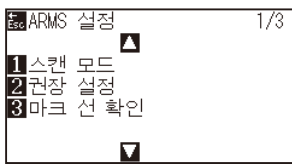
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



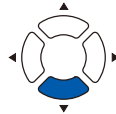
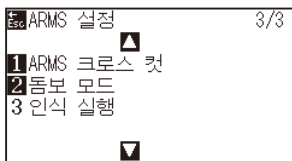
2 [2] 키 (ARMS) 를 누릅니다.

▶ 등록 표시 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



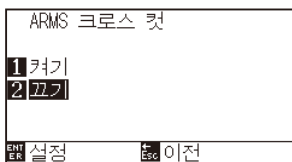
3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.

▶ 등록 표시 설정 화면 (3/3) 이 표시됩니다.



4 [1] 키 (등록 표시 사이의 크로스 절단) 를 누릅니다.

▶ 등록 표시 사이의 크로스 절단 화면이 표시됩니다.



5 [1] 키 (켜기) 또는 [2] 키 (끄기) 를 누릅니다.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 ARMS 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.
- 7** [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

# 6장: 수동 위치 조정

---

본 장은 수동으로 미디어와 도구 ( 줄단기 펜이나 구성펜 ) 점을 확인하면서 점을 일치시키는 방법에 대하여 기술한다.

암즈 기능은 점을 정확히 일치시키는데 사용될 수 없다.

## 제품 요약

- 6.1 수동 위치 조정 요약
- 6.2 수동 위치 조정

# 6.1 수동 위치 조정 요약

수동 위치 조정으로 축의 기울기가 2 점, 3 점, 4 점 조정 표시 (그릿 혹은 등록 표시) 중의 하나를 기준으로 사용하여 조정된다. 각 점간의 거리는 또한 거리를 조정하기 위해 입력될 수 있다.

각 도구의 끝을 적절한 형의 점으로 이동한다.

확대경이나 빛 지시기를 도구로 사용하여 각 점들간을 맞춘다.

XY 축과 원점을 얻기 위해 필요한 출력물 (그릿이나 등록 표시와 같은 조정 표시) 의 미디어를 사용한다.

## 표시 스캔 모드와 조정 표시의 수의 설정하기

축 정렬을 위해 표시 스캔 모드를 "축 정렬" 로 설정한다.

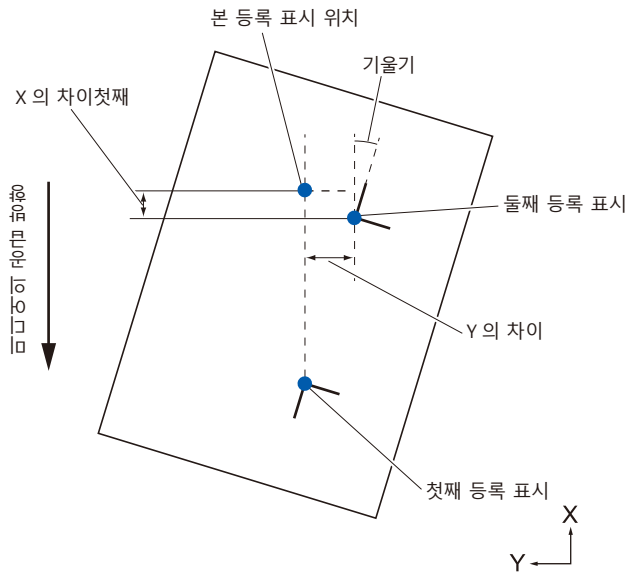
표시 스캔 모드가 "축 정렬" 로 설정된 경우 등록 표시 (조정 표시) 의 숫자를 2 점, 3 점 혹은 4 점에서 선택한다.

각 조정 표시의 위치가 다음과 같게 된다.

## 2 점으로 조정

2 점 조정은 조정이 축의 기울기와 등록 표시간의 거리를 측정하여 수행되어지는 미디어 수송 방향에서 정렬된 2 개 등록 표시를 스캔하게 된다. 이 조정은 1 개 축 정렬 (기울기 조정) 이 된다.

로딩된 미디어가 아래와 같이 기운 경우 스캔된 등록 표시의 위치가 위치에서 정상 위치에서 올려지게 된다. 기울기와 거리는 이들 좌표값을 비교하여 조정될 수 있다.

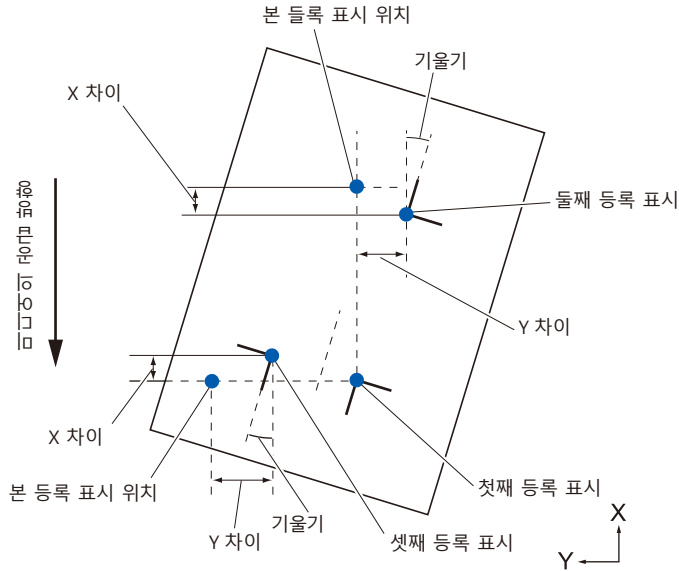




### 3 점으로 조정

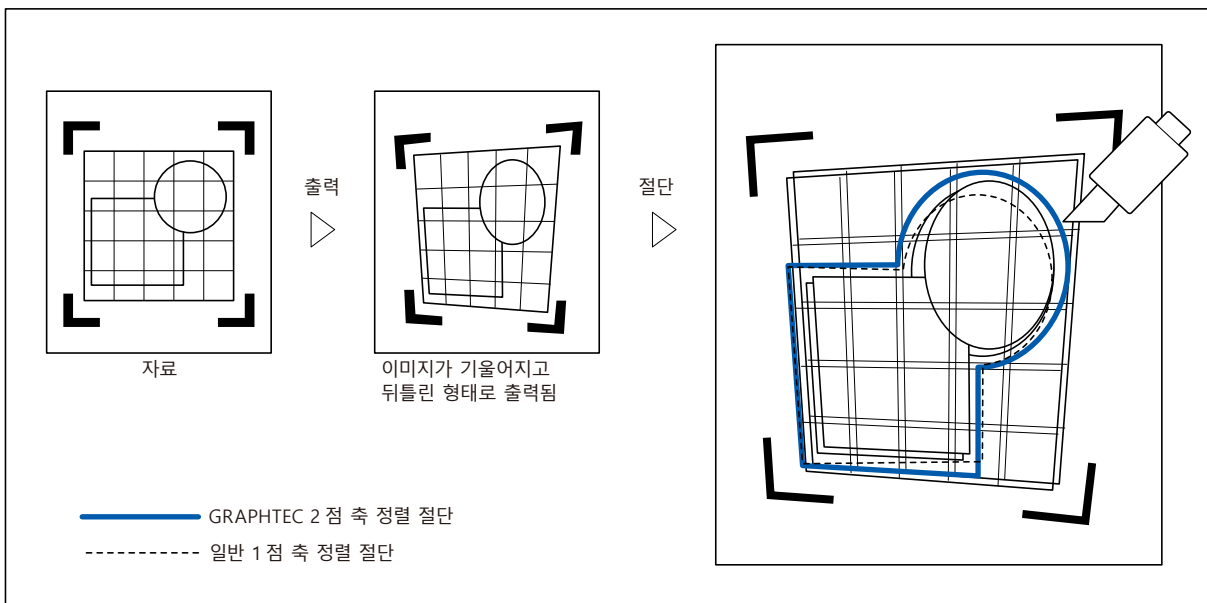
3 점 조정은 아래와 같이 X, Y 축의 기울기와 등록 표시 (수평, 수직 방향) 간의 거리를 측정하여 조정이 실행된 3 개 등록 표시를 스캔하게 된다. 이 조정은 2 개 축 정렬 (기울기 조정) 으로 칭해진다.

로딩된 미디어가 아래와 같이 기울어진 경우 스캔된 등록 표시의 위치가 정상 위치에서 이동되어지게 된다. 기울기와 거리는 이들 좌표축을 비교하여 조정될 수 있다.



### 4 점으로 조정하기

4 점 조정은 X, Y 축의 기울기와 각 등록 표시 간의 거리를 측정하여 조정이 시행된 코너의 4 개 등록 표시를 스캔하게 된다. 2 개 축 (기울기) 조정과 거리 보정에 이어 2 개 축 뒤틀림 조정을 수행하게 되어 다른 방법에 비교하여 보다 정확히 조정이 이루어질 수 있게 된다.



## 6.2 수동 위치 조정

본 조항은 수동 위치 조정의 방법에 관한 것이다.

### 보충

- 조정 설정 이후 다음 사항이 이행된 경우 조정이 삭제된다.
  - 새 원점이 설정된다.
  - 미디어를 다시 설정한다.
  - 회전이나 반전을 설정한다. (축 정렬 이전에 회전이나 반전을 설정한다)
 축 조정이 이 경우 회전이나 반전에 따라 변환된다.
- 첫째점과 둘째점의 설정시에 축의 경사가 너무 클 경우 첫째점과 셋째점, 셋째와 넷째점 혹은 둘째와 넷째점, "축 정렬 에러, 다시 설정하십시오"가 뜨게 된다. 경사를 작게 하기 위해 미디어를 설정 후 조정 작동을 이행한다.
- 점 1, 점 2가 동일한 점에 설정될 경우 축 정렬이 삭제된다.

### 작동

- 1 등록 표시 패턴이 인쇄된 미디어를 로딩한다.  
( " 미디어 (종이 또는 마킹 필름) 설정하기" 참조)

### 보충

푸시 롤러가 미디어에 미디어 이동 범위내에서 지속적으로 위치하는지 확인한다. 본 조정은 미디어가 약간 기울어진 것을 가정하여 이루어지는 것이 된다. 미디어의 기울기가 너무 큰 경우 미디어는 떨어져나가게 된다.

- 2 도구 홀더에서 절단기 플러저나 펜을 설정한다.

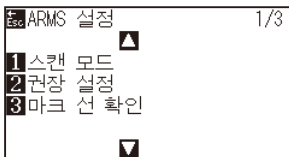
- 3 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



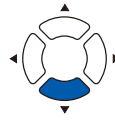
- 4 [2] 키 (ARMS) 를 누른다.

▶ ARMS 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



5 POSITION (▼) 키를 누릅니다.

▶ ARMS 설정 화면 (3/3) 이 표시됩니다.



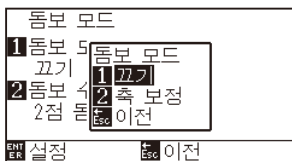
6 [2] 키 (마크 스캔 모드) 를 누른다.

▶ 마크 스캔 모드 화면이 표시된다.



7 [1] 키 (마크 스캔 모드) 를 누른다.

▶ 마크 스캔 모드 설정 화면이 표시된다.

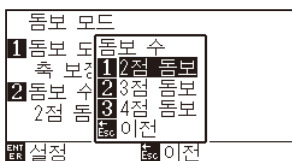


8 [2] 키 (축 정렬) 을 누른다.

▶ 축 정렬 모드가 활성화되고 마크 스캔 모드 설정 화면으로 돌아간다.

9 [2] 키 (포인트) 를 누른다.

▶ 포인트 설정 화면이 뜬다.

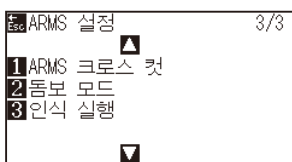


10 [1] 키 (2 개 포인트), [2] 키 (3 개 포인트), 혹은 [3] 키 (4 개 포인트) 을 누른다.

▶ 포인트 표시의 수를 선택하고 마크 스캔 모드 설정 화면으로 돌아가게 한다.

11 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 ARMS 설정 화면 (3/3) 으로 돌아간다.



**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 모드 설정 화면으로 돌아갑니다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 ARMS 모드 설정 화면으로 돌아갑니다.

12 [3] 키 (스캔 실행) 를 누른다.

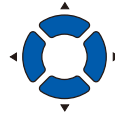
▶ 다음 메시지가 뜬다.



보충

표시 스캔 모드 설정 화면이 뜨지 않을 경우 [2] 키 (ARMS) 를 눌러 메뉴 화면으로 돌아간다.

13 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 등록 표시 위치로 이동한다.

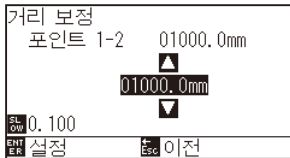


보충

[SLOW] 키를 POSITION 키와 동시에 누를 경우 도구 캐리지가 보다 빠르게 움직인다.

14 도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

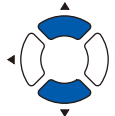
▶ 조정 표시가 모두 지정된 이후표시 입력 화면이 뜬다.



보충

- 등록 표시 위치로 이동하는 프롬트가 뜰 경우 단계 13, 14 를 반복한다.
- 단계 13, 14 를 반복하는 회수는 등록 표시 위치의 지정된 수에 따라 달라진다. 띄워진 메시지를 따라 작동한다.
- [ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 판독을 하지 않고 기본 화면으로 돌아갑니다.

15 POSITION (▲▼) 키를 눌러 자료의 최초의 거리를 설정한다.



보충

- 측정된 거리가 거리 입력 화면의 윗줄에 표시된다. 입력값 (초기에 측정값과 동일) 은 그 아래에 표시되게 된다.
- 입력값이 변경되지 않을 경우 자료의 측정된 거리와 거리간의 차이가 없다고 여기게 된다.
- 설정의 숫자가 [SLOW] 키를 눌러 변경될 수 있다.

## 16 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다 .

▶ 등록 표시 판독에 따른 조정이 완성되고 기본 화면으로 돌아가게 된다.

### 보충

- [ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 기본 화면으로 돌아갑니다 .
- 3 점 이상으로 설정된 경우 3 점의 거리 입력 화면이 표시되어 단계 14 에서 16 까지를 반복하여 설정한다 .



### 보충

수동 위치를 맞출 경우 다음을 참고사항으로서 조정을 행하도록 한다.

- 2 점 일치 , [ " 포인트 1 " 설정 ] [ " 포인트 2 " 설정 ] [ " 축 정렬의 원점 " 설정 ] [ 종료 ]
- 3 점 일치 , [ " 포인트 1 " 설정 ] [ " 포인트 2 " 설정 ] → [ " 포인트 3 " 설정 ] [ " 포인트 1-2 사이의 거리 " 설정 ] [ " 포인트 1-3 간의 거리 " 설정 ] [ " 축 정렬의 원점 " 설정 ] [ 종료 ]
- 4 점 일치 , [ " 포인트 1 " 설정 ] [ " 포인트 2 " 설정 ] → [ " 포인트 3 " 설정 ] [ " 포인트 4 " 설정 ] [ " 포인트 1-2 간의 거리 " 설정 ] [ " 포인트 1-3 간의 거리 " 설정 ] [ " 축 조정의 원점 " 설정 ] [ 종료 ]



# 7장: 절단 품질에 따른 설정

---

이상적인 절단이 불가능한 경우가 있게 된다. 실제 절단의 시행시 미디어의 특징 (두께, 단단한 정도 등) 상이나 날의 모양으로 인해 라인이 올라가거나 코너가 구겨지거나 잘려지지 않은 부분이 있거나 하는 경우이다. 이러한 문제점을 예방하기 위하여 도구의 이동 속도와 강도 및 조절 방법을 조정한다.

본 장은 절단의 품질에 관한 설정에 대하여 기술하고 있다.

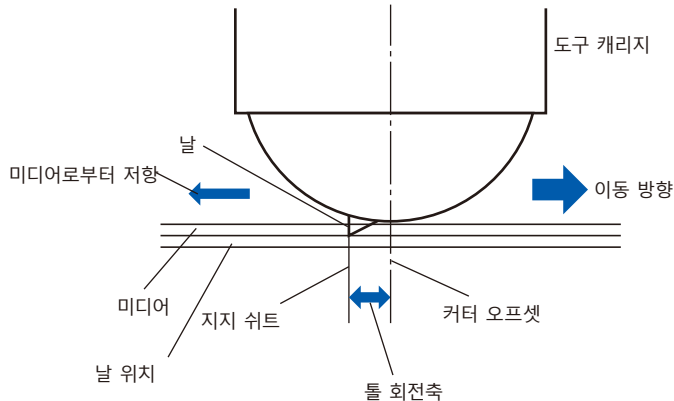
## 제품 요약

- 7.1 두꺼운 미디어의 코너 예리하게 절단하기
- 7.2 스텝 패스 설정하기
- 7.3 기준각의 설정하기
- 7.4 거리 보정값의 설정
- 7.5 컷 라인 패턴의 설정
- 7.6 칼날 초기화 조정의 설정
- 7.7 오프셋 압력의 설정
- 7.8 도구 간격 보정 설정
- 7.9 롤 용지 분리(크로스 컷)

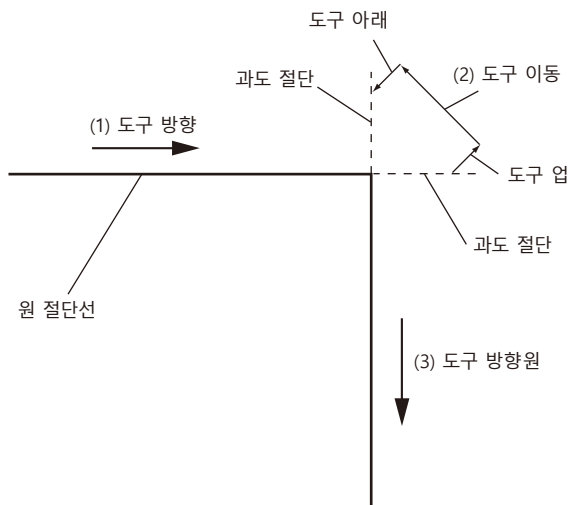
# 7.1 두꺼운 미디어의 코너 예리하게 절단하기

## 탄젠트 의 요약

미디어를 절단시에 날의 절단의 방향을 향하여야 한다. 날의 끝은 다음과 같이 모양을 이루게 되어 곡선이나 코너를 절단시에도 날이 절단 방향을 향하게 된다. 날의 끝은 날의 회전축에서 떨어진 형태이다.(커터 오프셋) 날이 회전 중앙에서부터 이동되게 되고 날 끝이 미디어에서 저항력을 받게 되므로 도구 캐리지가 이동시에 날은 자동으로 돌아서 절단 방향을 향하게 된다.



날 끝은 미디어내로 0.3 mm 이상으로 들어가게 되어 날이 회전하기가 힘들게 만든다. 2 개의 직선이 만나는 코너의 경우 특히 절단은 어렵게 되어 이는 회전이 순조로울 수 없기 때문으로 인한다. 탄젠트 모방은 정확히 2 개의 직선이 만나는 코너를 절단하는 조절 방법이 된다 (아래 참조). 탄젠트 모방으로 날이 전진하게 되어 도구 업 이전에 코너에서 크게 잘리게 된다. 이후 다음 선 약간 앞으로의 위치에서 내려가 약간의 과도한 절단형으로 자르게 된다.



탄젠트 에는 2 가지 모드가 있다.

모드 1: 시작 지점과 끝지점 및 예각 코너를 과도히 절단하여 잘려지지 않은 부분이 없도록 한다. 또한 절단기날은 크게 회전시에 예리한 절단의 시행이 매개체의 경도나 두께에 영향을 받지 않도록 매개체 표면에서 이동되게 된다.

모드 2: 시작 지점과 끝지점만을 과도히 절단한다. 또한 절단기날이 시작 절단 위치만을 위해 매개체 표면에서 회전한다. 모드 2 는 모드 1 보다 간단한 절단기 조절을 사용하며 절단 시간을 절감하게 된다.

탄젠트 에 의한 과도절단의 길이는 선의 시작 및 끝에 대해 각기 개별적으로 설정될 수 있다.



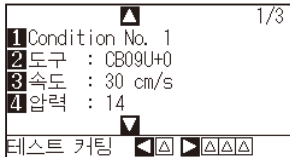
## 탄젠트 모드 설정하기

탄젠트 모드 활성화 ( 모드 1, 모드 2), 끄기를 1~8 의 도구 조건 No. 별로 개별적으로 설정할 수 있습니다 .

### 작동

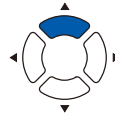
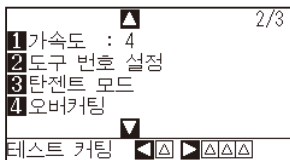
1 [COND/TEST] 키를 누른다 .

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 뜬다 .



2 POSITION (▲) 키를 누른다 .

▶ 조건 설정 화면 (2/3) 이 뜬다 .

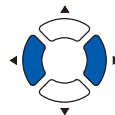


3 [3] 키 ( 탄젠트 ) 을 누른다 .

▶ 탄젠트 설정 화면이 뜬다 .



4 POSITION (◀▶) 키를 누르고 도구 조건 숫자 ( 조건 넘버 ) 를 선택한다 .



5 [1] 키 ( 모드 1 ), [2] 키 ( 모드 2 ), 혹은 [3] 키 ( 끄기 ) 를 누르고 모드를 선택한다 .

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다 .

▶ 설정이 설정되고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 돌아간다 .

7 [COND/TEST] 키를 누른다 .

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다 .

### 보충

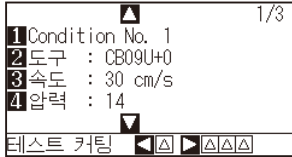
[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다 .

## 과도 절단 길이의 설정하기

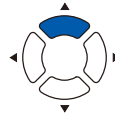
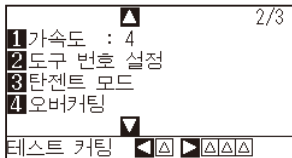
탄젠트 로 과도절단의 길이를 설정한다.

### 작동

- 1 [COND/TEST] 키를 누른다.  
▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



- 2 POSITION (▲) 키를 누른다.  
▶ 조건 설정 화면 (2/3) 이 뜬다.

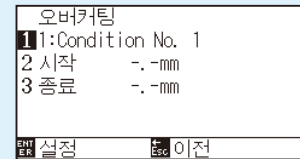


- 3 [4] 키 (오버커팅) 을 누른다.  
▶ 오버커팅 설정 화면이 뜬다.

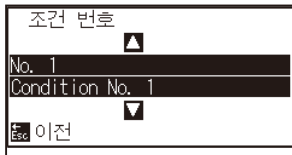


### 보충

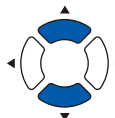
탄젠트 모드를 설정한 경우에 활성화합니다.  
OFF 인 경우 다음 화면이 나타납니다.



- 4 [1] 키 (Condition No.) 를 누른다.  
▶ 조건 넘버 화면이 뜬다.



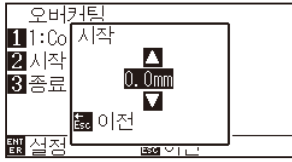
- 5 POSITION (▲▼) 키를 누르고 조건 넘버를 선택한다.



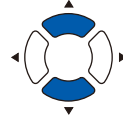
- 6 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.  
▶ 조건 넘버가 선택되고 오버커팅 설정 화면으로 돌아간다.

7 [2] 키 (시작) 를 누른다.

▶ 시작 설정 화면의 과도절단 길이가 표시된다.



8 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 감소 또는 증대시킨다.



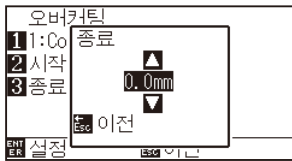
**보충**  
설정 범위 : 0.0 mm - 0.9 mm.

9 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

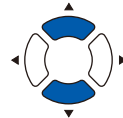
▶ 오버커팅 시작 길이가 선택되고 오버커팅 설정 화면으로 돌아간다.

10 [3] 키 (종료) 를 누른다.

▶ 끝 설정 화면의 오버커팅 길이가 뜬다.



11 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 감소 또는 증대시킨다.



**보충**  
설정 범위 : 0.0 mm - 0.9 mm.

12 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

▶ 오버커팅 끝의 길이가 선택되고 오버커팅 설정 화면으로 돌아간다.

13 여러 도구 조건 번호를 설정하기에 필요할 경우 단계 3 - 12 를 반복한다.

14 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 돌아간다.

**보충**  
[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

15 [COND/TEST] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

## 초기 아래 압력의 설정

탄젠트가 선택될 경우 초기 아래 압력 설정은 효과적이다.

두꺼운 미디어의 절단을 위해 탄젠트가 일반적으로 사용된다. 충분한 압력이 사용되어도 두꺼운 필름으로 미디어를 완전히 통과하려면 절단기날에 대하여 시간이 더 소요된다.

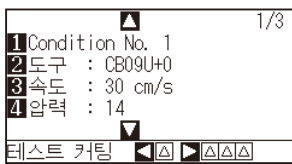
절단 작동이 절단기날이 완전히 미디어를 통과하기 이전에 시작되어 잘려지지 않은 부분이 남겨지게 된다. 초기 아래 압력이 지정되는 경우 탄젠트가 선택되는 경우 도구를 내린 직후 이러한 강도가 압력으로서 사용되어져 절단기날이 미디어를 빨리 통과하게 한다. (예로서 압력이 25 이고 초기 아래 압력이 4 인 경우 압력이 펜이 내려진 직후로서 적용되는 것은 29 가 된다)

추가된 값의 상한치는 48 이 된다.

### 작동

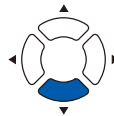
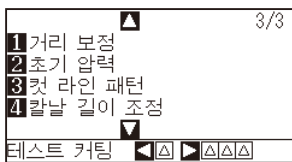
- 1 [COND/TEST] 키를 누른다.

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



- 2 POSITION (▼) 키를 누른다.

▶ 조건 설정화면 (3/3) 이 뜬다.

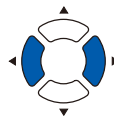


- 3 [2] 키 (초기 아래 압력) 을 누른다.

▶ 초기 아래 압력 설정 화면이 뜬다.



- 4 POSITION (◀▶) 키를 누르고 조건 번호를 선택한다.



- 5 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 감소 또는 증대시킨다.



#### 보충

설정 범위 : 0 - 20.

- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 조건 설정 화면 (3/3) 으로 돌아간다.

- 7** [COND/TEST] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

## 7.2 스텝 패스 설정하기

곡선에 아주 짧은 선이 있을 경우 곡선을 부드럽게 절단할 수 없다.

스텝 패스가 사용될 경우 지정값의 단위로서 절단되게 되어 일정한 길이로 단선을 조절하게 하여 보다 보다 높은 절단의 품질로서의 날의 안정된 회전을 이룰 수가 있게 된다.

스텝 패스의 설정 범위는 0 - 20 이다. 스텝 패스의 실지 길이는 "스텝 크기" 에 설정된 거리에 의하여 곱해진 스텝 패스의 값이 된다.

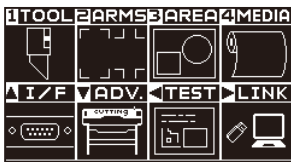
### 보충

- 전원이 차단되어도 본 설정은 저장된다.
- 설정값이 지나치게 큰 경우 절단된 이미지가 제대로 된 형태가 아닐 수 있다. 정상 적이용을 위해 "1" 로 설정하는 것이 바람직하다.

### 작동

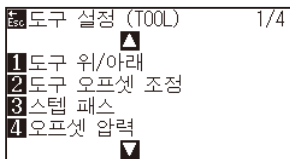
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 도구 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



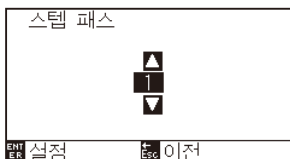
2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

▶ 도구 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.

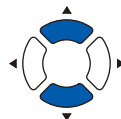


3 [3] 키 (스텝 패스) 를 누른다.

▶ 스텝 패스 설정 화면이 뜬다.



4 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 감소 또는 증대시킨다.



### 보충

설정 범위 : 0 - 20.

- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 도구 설정 화면 (1/3) 으로 돌아간다.
  
- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

## 7.3 기준각의 설정하기

FC9000 는 절단 자료를 분석하고 코너각의 변형이 클 경우 절단기 날끝의 각도를 조절한다.

표준각으로 지정된 각보다 큰 각의 변형이 있을 경우 각이 조절되게 된다.

큰 각도의 변형이 있는 각이 있을시에 날 조절만을 행할 것이므로 절단 시간이 표준각에 대한 값을 크게 설정하여 짧아지게 되어 날 조절을 위한 시간을 줄여주게 된다.

너무 크게 설정한 경우에 날의 각도 조절이 충분치 않게 되고 절단 결과가 예상과 달리 이루어지게 된다. 균형 잡히게 표준각을 설정한다.

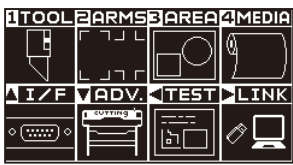
### 보충

전원이 차단되어도 본 설정은 유지된다.

### 작동

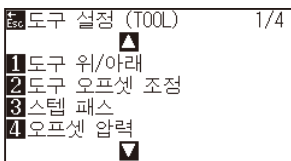
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



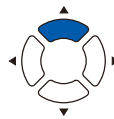
2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

▶ 도구 설정 화면 (1/4) 이 뜬다.



3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ 도구 설정 화면 (2/4) 이 뜬다.



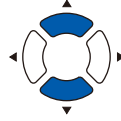
4 [1] 키 (오프셋 각도) 를 누른다.

▶ 오프셋 각도 설정 화면이 뜬다.





5 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 감소 또는 증대시킨다.



**보충**

설정 범위 : 0 - 60.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아간다.

**보충**

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

# 7.4 거리 보정값의 설정

거리 보정값은 사용되는 미디어에 따라 발생되게 되는 절단되거나 구성된 선 부분의 각종 길이의 편차를 교정한다. 편차의 거리 보정값은 총 거리의 퍼센트로 나타낸다. 예로 +0.05%의 설정은 2 m (2,000 mm) 거리를,  $2000 \times 0.05\% = 1 \text{ mm}$  로서 조정하여 2,001 mm 를 만들게 된다. 거리 보정값은 각 조건 번호에 따라 지정될 수 있다.

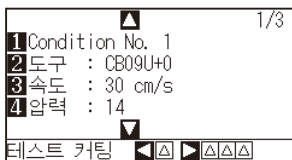
### 보충

전원이 꺼진 경우도 본 설정은 유지된다.

### 작동

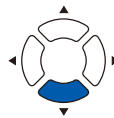
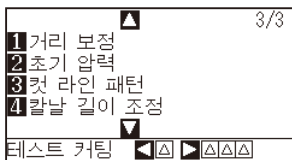
1 [COND/TEST] 키를 누른다.

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 뜬다.



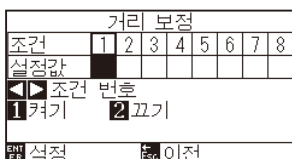
2 POSITION(▼) 키를 누른다.

▶ 조건 설정 화면 (3/3) 이 뜬다.

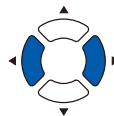


3 [1] 키 (거리 보정) 을 누른다.

▶ 거리 보정 설정 화면이 뜬다.

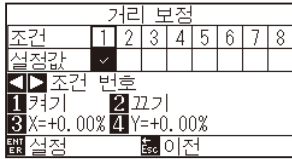


4 POSITION (◀▶) 키를 누르고 조건 넘버를 선택한다.



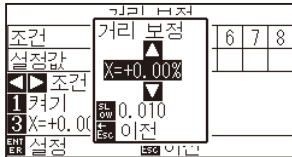
5 [1] 키 (켜기) 를 누른다.

▶ 거리 보정이 켜지고 [3] 키 (X) 와 [4] 키 (Y) 가 활성화된다.

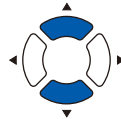


6 [3] 키 (X) 를 누른다.

▶ X 축 거리 보정 설정 화면이 뜬다.



7 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 감소 또는 증대시킨다.



**보충**

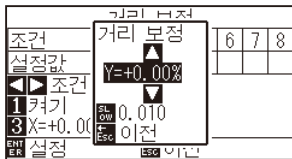
- 조정값의 설정 범위는 -2.00% - +2.00%.
- [SLOW] 키를 눌러 설정 숫자를 변경한다.

8 설정값을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

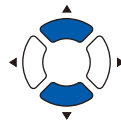
▶ X 축 거리 보정이 설정되고 거리 보정 화면으로 돌아간다.

9 [4] 키 (Y) 를 누른다.

▶ Y 축 거리 보정 설정 화면이 뜬다.



10 POSITION (▲▼) 키를 누르고 Y 거리조정값을 감소 또는 증대시킨다.



**보충**

- 조정값의 설정 범위는 -2.00% - +2.00%.
- [SLOW] 키를 눌러 설정 숫자를 변경한다.

11 설정값을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

▶ Y 축 거리 보정이 설정되고 거리 보정 화면으로 돌아간다.

12 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 조건 설정 화면 (3/3) 으로 돌아간다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

13 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

# 7.5 컷 라인 패턴의 설정

선은 점선으로 절단이 가능하여 절단 부분이 떨어지지 않게 된다. 0 - 7 로 설정된 점선의 8 개 형태가 있다. 절단 및 비절단 부분의 비율은 각기에 따라 달라지게 된다 ( 절단의 이후 길이 8 mm 마다에 도구가 올려지거나 강도가 떨어지게 된다). 절단되지 않은 부분은 보다 작은 값으로 짧아지게 되어 절단 부분을 분리하는 것이 보다 쉬워지게 된다.

- 패턴 0: 0.15 mm • 패턴 1: 0.20 mm • 패턴 2: 0.25 mm • 패턴 3: 0.30 mm
- 패턴 4: 0.35 mm • 패턴 5: 0.40 mm • 패턴 6: 0.45 mm • 패턴 7: 0.50 mm

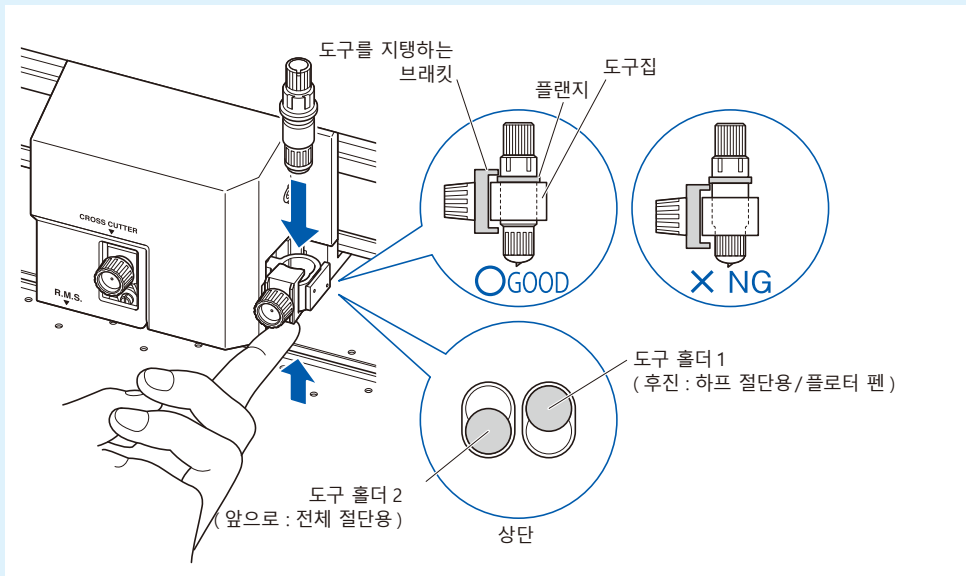
상기 8 패턴 외에도 점선으로 하지 않고 실선으로 자르는 " 깎기 ", 사용자가 독자적인 패턴을 설정할 수 있는 " 사용자 " 도 갖추어져 있다.

또한 비점선 부분의 처리는 "상향 모드" 설정에서 조정될 수 있다.

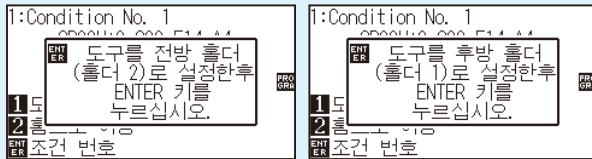
컷 라인 패턴의 설정은 각 조건 넘버에 따라 설정될 수 있다.

### 보충

- 보통 기본값 깎기로 사용한다.
- 실선으로 절단하게 된다. 컷 라인 패턴 ( 오프 이외 ) 에서의 절단은 도구 홀더 ( 앞측 ) 를 사용해 주십시오.



- 손질 절단 ( 절반 절단 ) 대신에 올려내기를 점선으로 행하는 것은 절단 매트 및 정상 절단의 품질을 손상할 수 있다. 반드시 도구 홀더 ( 뒤로 ) 를 사용하도록 한다.
- 점선 절단으로 하여 손상된 절단 매트를 도구 홀더 사용 ( 뒤로 ) 으로 교체하는 것은 서비스비가 부과되게 된다.
- 컴퓨터 생성 명령어를 사용하여 도구 번호 설정이 1 도구와 3 도구를 전환했을 경우 다음 메시지가 뜨게 된다.

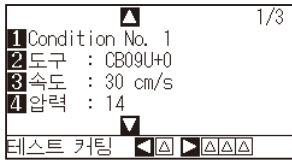


메시지의 지시사항을 따른다.

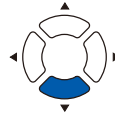
- 컷 라인 패턴의 절단은 +X 측 ( 미디어 뒷면 ) 에서 5 mm 가 짧아지게 된다.

## 작동

- 1 [COND/TEST] 키를 누른다.  
▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 표시된다.



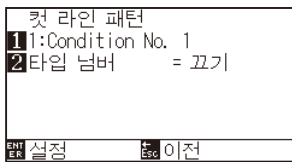
- 2 POSITION (▼) 키를 누른다.  
▶ 조건 설정 화면 (3/3) 이 뜬다.



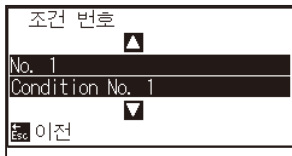
### 보충

[조건] 키를 누르면 설정의 변경없이 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

- 3 [3] 키 (컷 라인 패턴) 을 누른다.  
▶ 컷 라인 패턴 설정 화면이 뜬다.

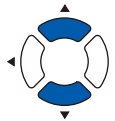


- 4 [1] 키 (Condition No.) 를 누른다.  
▶ 조건 넘버 선택 화면이 뜬다.



위에서 본 그림

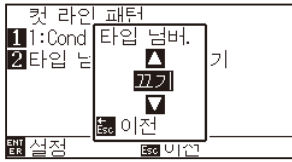
- 5 POSITION (▲▼) 키를 누르고 조건 넘버를 선택한다.



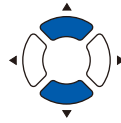
- 6 설정값을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.  
▶ 조건 넘버가 선택되고 컷 라인 패턴 설정 화면으로 돌아간다.

7 [2] 키 (타입 넘버) 를 누른다.

▶ 타입 넘버 설정 화면이 뜬다.

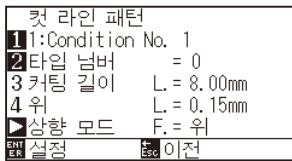


8 POSITION (▲▼) 키를 누르고 타입 넘버를 선택한다.



9 설정값을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

▶ 타입 넘버가 선택되고 컷 라인 패턴 설정 화면으로 돌아간다.

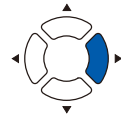
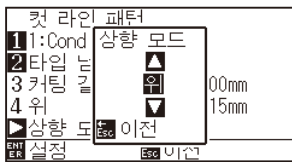


**보충**

- 타입 넘버 0 - 7 이 선택되면 절단 L과 도구 업 L이 뜬다. 또한 상향 모드를 설정할 수 있다.
- 사용자가 선택되면 전체 설정이 활성화된다.
- 고기가 선택되면 화면에 아무 것도 뜨지 않게 된다.

10 POSITION (▶) 키 (상향 모드) 를 누른다.

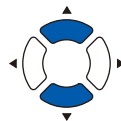
▶ 상향 모드 설정 화면이 뜬다.



**보충**

설정 범위 : 1 - 48, "상향".

11 POSITION (▲▼) 키를 누르고 상향 모드를 설정한다.



12 설정값을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.

▶ 상향 모드 설정 화면으로 돌아간다.

**보충**

- 이곳의 값설정은 점선의 비절단 부분의 압력이 되게 된다. "상향" 으로 설정시 도구를 올려지게 된다.
- 보통 압력보다 작은 값을 입력하여 절반 크기의 절단을 행한다.

- 13 “사용자” 가 단계 8 에서 선택된 경우 [3] 키 (컷 길이) 와 [4] 키 (상향 길이) 를 눌러 절단 길이와 도구 업 길이를 설정한다. 이의 작동을 위해 단계 10 - 12 를 따른다.



- 14 설정을 확인하고 컷 라인 패턴 설정 화면에서 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 조건 설정 화면 (2/3) 으로 돌아간다.

- 15 [COND/TEST] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

- 단계 8 에서 타입 넘버 0 - 7 이 선택되면 절단 L 과 도구 업 L 만이 뜨게 되며 변경이 불가능하다. 이 단계를 건너뛰고 계속 진행하도록 한다.
- 절단 L 의 설정에 가능한 범위는 0.1 mm - 500.0mm 이다.
- 도구 업 L 의 설정에 가능한 범위는 0.1 mm - 10.0 mm 이다.
- 설정의 숫자는 [SLOW] 키를 눌러 변경할 수 있다.
- 컷 길이가 너무 길거나 업 길이가 너무 짧으면 미디어가 말려드는 경우가 있습니다. 그 경우는 칼날 길이, 컷 길이, 업 길이를 조정해 주십시오.

#### 보충

[ESC] 키(돌아가기)를 누르면 설정을 변경하지 않고 조건 설정 화면(2/3)으로 돌아갑니다.

## 7.6 칼날 초기화 조정의 설정

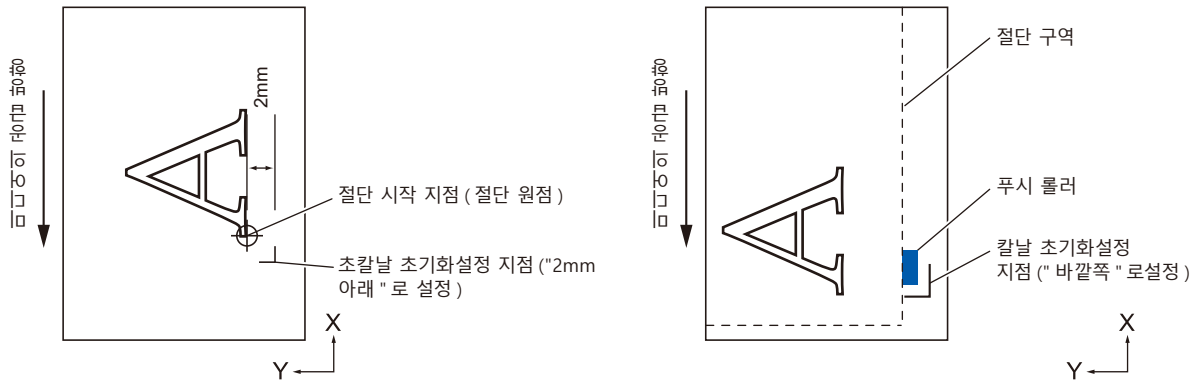
전원을 켜거나 펜 조건 설정을 변경한 뒤 날을 미디어에 닿게 하고 날 방향을 조정한다. 칼날 초기화가 설정되어 해당 구역이 손상되지 않고 날이 미디어에 제대로 닿게 하도록 한다.

[2mm 아래] 으로 선택은 초기날 조절 위치를 절단 시작 지점 아래 2 mm (미디어가 이동되는 곳의 가장자리에서 2 mm) 로 변경하게 한다.

"Y 바깥쪽" 을 선택하면 출력 범위 밖에서 칼날 방향이 초기화된다.

"Y 포지션 고정" 를 선택하면 설정한 Y 방향 고정 위치에서 칼날 방향이 초기화된다.

\* 설정한 Y 위치보다 폭이 좁은 미디어를 셋팅한 경우, Y 최대값이 됩니다.



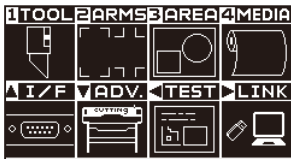
### ⚠ 주의

[Y 바깥쪽] 로 선택하고서 양수 (8mm 이상) 로 확장 설정을 변경하는 것은 절단 매트를 손상시킬 우려가 있다.

### 작동

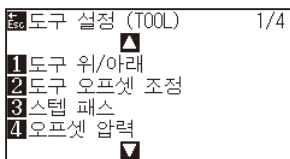
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

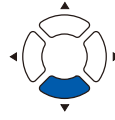
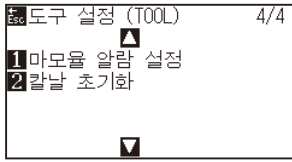
▶ 도구 설정 화면 (1/4) 이 뜬다.





**3** POSITION (▼) 키를 누른다.

▶ 도구 설정 화면 (4/4) 이 뜬다.



**4** [2] 키 (칼날 초기화) 를 누른다.

▶ 칼날 초기화 위치 제어 화면이 뜬다.



**5** [1] 키 (2mm 이하), [2] 키 (Y 바깥쪽) 또는 [3] 키 (Y 포지션 고정) 를 누릅니다.

**보충**

[3] 키 (Y 임의의 고정 위치) 를 선택한 경우, 다음 메시지가 표시됩니다.

POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구 위치를 이동한 후 [ENTER] 키를 눌러 설정하십시오.

**6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 도구 설정 화면 (4/4) 으로 돌아간다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

**7** [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

# 7.7 오프셋 압력의 설정

절단 방향으로 날을 정렬하기 위해 실지 절단 작동 이전에 약간의 형태로서의 절단 작동이 시행된다. 정상 압력 비교하여 보다 낮은 강도가 요하여 보다 낮은 강도를 오프셋 압력에 설정하는 것이 가능할 수가 있다. 오프셋 압력은 절단 시작시에 날 방향의 조절 이외에 날의 회전을 탄젠트 로 조절하기 위해 이용된다.

## 작동

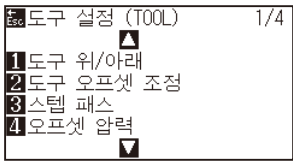
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (1/4) 이 뜬다.



3 [4] 키 (오프셋 압력) 를 누른다.

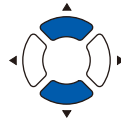
▶ 오프셋 압력 설정 화면이 뜬다.



4 POSITION (◀▶) 키를 눌러 조건 번호를 선택합니다.



5 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증대 또는 감소시킨다.



6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정을 설정하고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아간다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

### 보충

설정 범위 : 1 - 40.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

# 7.8 도구 간격 보정 설정

2 도구간 출력에 엇갈림이 있을 경우에 사용하면 엇갈림을 보정할 수 있습니다.

## 도구 1-3 사이의 경우

도구 1(공구 홀더 안쪽에 설치한 도구) 과 도구 3(도구 홀더 앞쪽에 설치한 도구) 에서 출력에 어긋남이 있을 경우 보정값을 입력해 보정할 수 있습니다.

### 보충

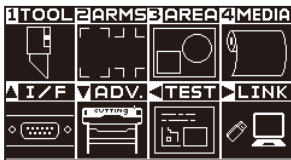
도구 조건 1 의 " 도구 번호 설정 " 을 1 로 설정하고 " 도구 " 를 펜으로 설정합니다.

도구 조건 2 의 " 도구 번호 설정 " 을 3 으로 설정하고 " 도구 " 를 절삭기로 설정합니다.

### 작동

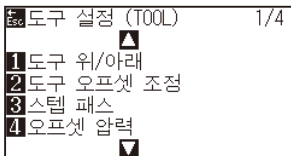
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



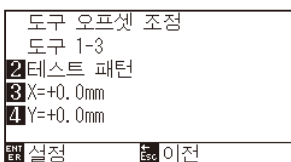
2 [1] 키 (TOOL) 를 누릅니다.

▶ 도구 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



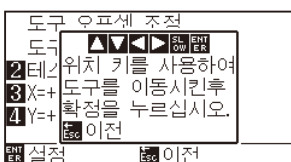
3 [2] 키 (도구 간격 보정) 를 누릅니다.

▶ 도구 간격 보정 화면이 표시됩니다.



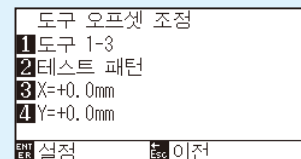
4 [2] 키 (테스트 패턴) 를 누릅니다.

▶ 다음 메시지가 표시됩니다.



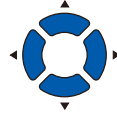
### 보충

옵션의 2 펜 타입의 경우 아래와 같이 표시됩니다.



[1] 키를 누르면 " 도구 1-3" 과 " 도구 1-2" 를 전환할 수 있습니다.

- 5 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 테스트 패턴을 출력할 위치로 도구 캐리지를 이동시킵니다.  
X 축 방향, Y 축 방향 모두 출력 범위에서 50mm 이상 안쪽으로 이동시켜 주십시오.

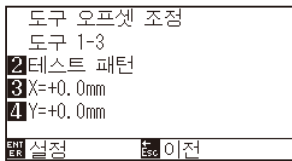


**보충**

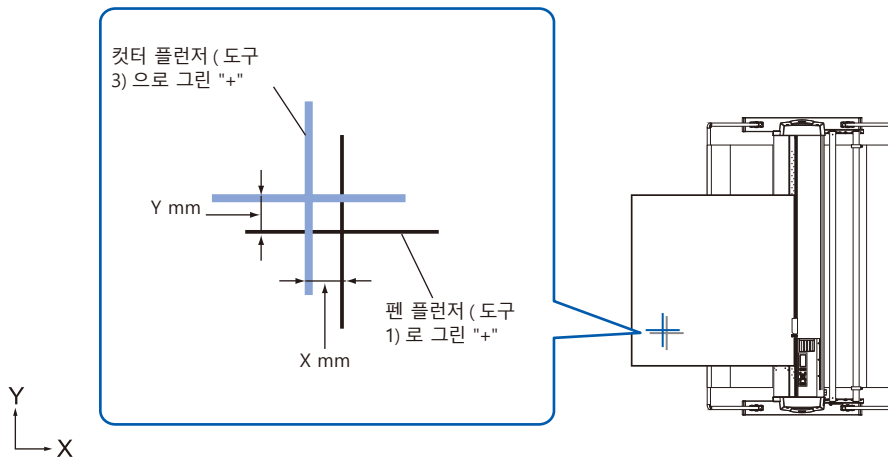
- [ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 1-3 간격 보정의 설정 화면으로 돌아갑니다.
- POSITION 키와 동시에 [SLOW] 키를 누르면 도구 캐리지가 천천히 이동합니다.

- 6 도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 키를 누릅니다.

- ▶ 펜 플런저 (도구 1) 로 "+" 마크를 출력합니다.
- 그 다음에 컷터 플런저 (도구 3) 로 "+" 마크를 출력합니다.
- 출력이 끝나면 도구 간격의 보정 화면이 표시됩니다.



- 7 펜 플런저 (도구 1) 로 그린 "+" 를 기준으로 컷터 플런저 (도구 3) 로 자른 "+" 가 얼마나 어긋나 있는지를 측정합니다. ( 예를 들어 그림의 경우는 -X 방향 / +Y 방향으로 어긋나 있기 때문에 X = + ※ mm, Y = - ※ mm 를 입력합니다.)

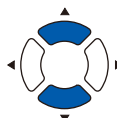


- 8 [3] 키 (X = +0.0mm) 를 누릅니다.

- ▶ 도구 1-3 간격 보정 (X) 설정 화면이 표시됩니다.



- 9 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



**보충**

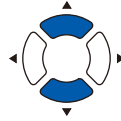
설정 가능 범위는 -3.0mm ~ +3.0mm 입니다.

- 10 설정을 확인하고 ESC 키 (돌아가기) 를 누릅니다.  
▶ 도구 간격의 보정 화면이 표시됩니다.

- 11 [4] 키 (Y = +0.0mm) 를 누릅니다.  
▶ 도구 1-3 간격 보정 (Y) 설정 화면이 표시됩니다.



- 12 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



**보충**

설정 가능 범위는 -3.0mm ~ +3.0mm 입니다.

- 13 설정을 확인하고 ESC 키 (돌아가기) 를 누릅니다.  
▶ 도구 간격의 보정 화면이 표시됩니다.

- 14 두 도구 사이의 어긋남이 없어질 때까지 4 단계부터 13 단계까지를 반복합니다.

- 15 간격을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

**보충**

ESC 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

- 16 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

## 도구 1-2 사이의 경우

( 옵션 2 펜 타입만 )

도구 1( 도구 홀더 안쪽에 설치한 도구 )와 도구 2( 펜 스테이션에 설치한 도구 )에서 출력에 어긋남이 있을 경우 보정값을 입력하여 보정할 수 있습니다.

### 보충

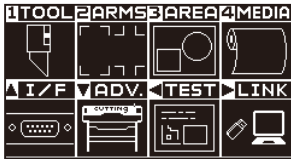
도구 조건 1 의 " 도구 번호 설정 " 을 1 로 설정하고 " 도구 " 를 절삭기로 설정해 주십시오 .

도구 조건 2 의 " 도구 번호 설정 " 을 2 로 설정하고 " 도구 " 를 펜으로 설정해 주십시오 .

### 작동

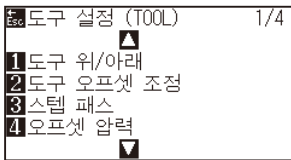
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



2 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



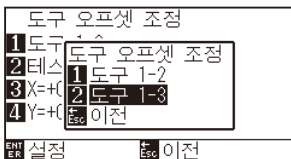
3 [2] 키 ( 도구 간격 보정 ) 를 누릅니다.

▶ 도구 간격 보정 화면이 나타납니다.



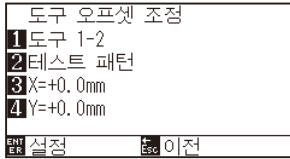
4 [1] 키 ( 도구 1-3 ) 를 누릅니다.

▶ 도구 간격 보정 화면이 나타납니다.



5 [1] 키 ( 도구 1-2) 를 누릅니다.

▶ 도구 간격 보정 화면이 나타납니다.



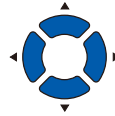
6 [2] 키 ( 테스트 패턴) 를 누릅니다.

▶ 다음 메시지가 표시됩니다.



7 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 테스트 패턴을 출력할 위치로 도구 캐리지를 이동합니다.

X 축 방향, Y 축 방향 모두 출력 범위보다 50mm 이상 안쪽으로 이동시켜 주십시오.



**보충**

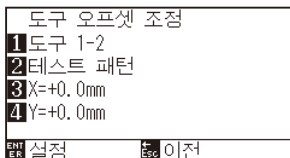
- [ESC] 키 ( 돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 1-3 간격 보정 설정 화면으로 돌아갑니다.
- POSITION 키와 동시에 [SLOW] 키를 누르면 도구 캐리지가 천천히 이동합니다.

8 도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 키를 누릅니다.

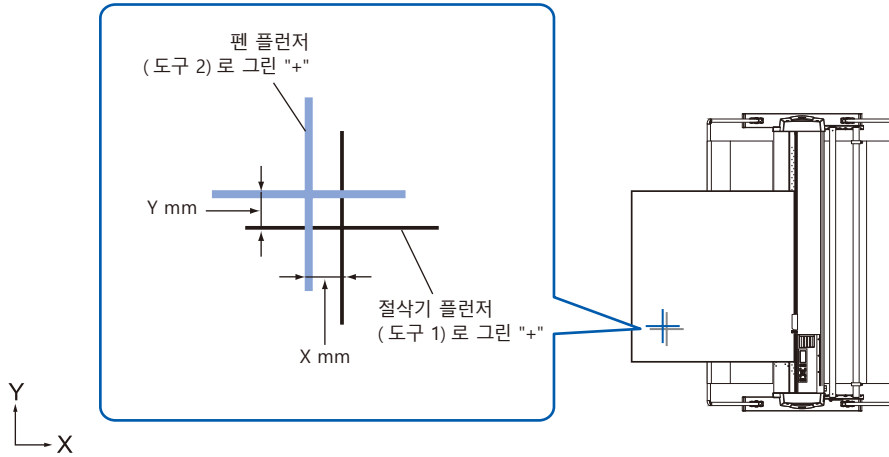
▶ 절삭기 플런저 ( 도구 1) 로 "+" 마크를 출력합니다.

그 다음에 펜 플런저 ( 도구 2) 로 "+" 마크를 출력합니다.

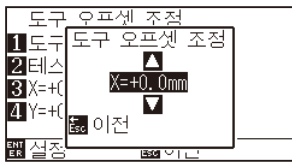
출력이 끝나면 도구 간격 보정 화면이 표시됩니다.



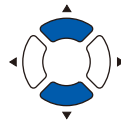
- 9 절삭기 플런저 (도구 1) 로 그린 "+" 를 기준으로 펜 플런저 (도구 2) 로 자른 "+" 가 얼마나 어긋나 있는지를 측정합니다. (예를 들어 그림의 경우는 -X 방향 / +Y 방향으로 어긋나 있기 때문에  $X = + ※ \text{ mm}$ ,  $Y = - ※ \text{ mm}$  를 입력합니다.)



- 10 [3] 키 ( $X = + 0.0\text{mm}$ ) 를 누릅니다.  
▶ 도구 1-2 간격 보정 (X) 설정 화면이 표시됩니다.



- 11 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.

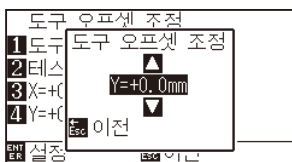


**보충**

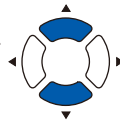
설정 가능 범위는 -3.0mm ~ + 3.0mm 입니다.

- 12 설정을 확인하고 ESC 키 (돌아가기) 를 누릅니다.  
▶ 도구 간격 보정 화면이 표시됩니다.

- 13 [4] 키 ( $Y = + 0.0\text{mm}$ ) 를 누릅니다.  
▶ 도구 1-2 간격 보정 (Y) 설정 화면이 표시됩니다.



- 14 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



**보충**

설정 가능 범위는 -3.0mm ~ +3.0mm 입니다.



- 15** 설정을 확인하고 ESC 키 (돌아가기) 를 누릅니다.  
▶ 도구 간격 보정 화면이 표시됩니다.
- 16** 두 도구 사이의 어긋남이 없어질 때까지 4 단계부터 13 단계까지를 반복합니다.
- 17** 간격을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.
- 18** [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

ESC 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

## 7.9 롤 용지 분리 (크로스 컷)

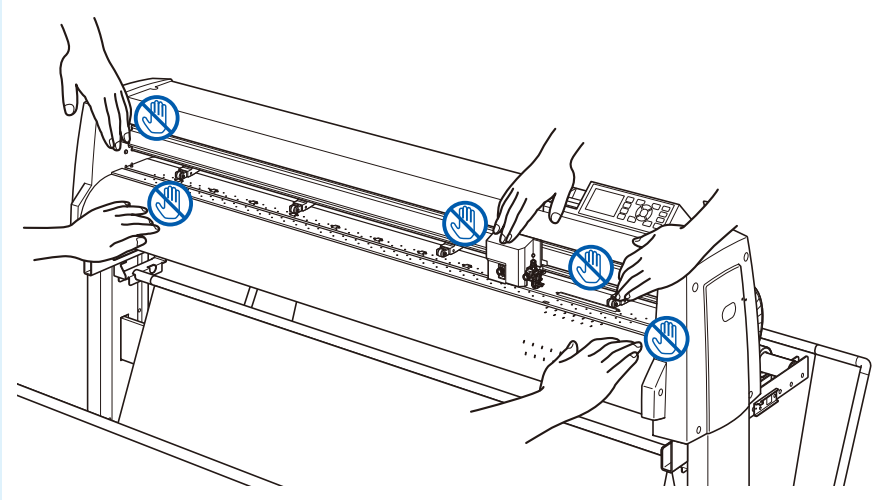
미디어를 분리하기 위한 동작을 크로스 컷이라고 합니다.

임의의 위치에서 수동으로 크로스 컷하거나 출력 종료 시 자동으로 크로스 컷 할 수 있습니다.

크로스 컷을 할 때 칼날 압력은 크로스 컷 압력이라고 부르며, 이는 조정할 수 있습니다.

### ⚠ 주의

칼날이 통과하는 위치에 손을 얹지 마십시오. 부상의 우려가 있습니다.

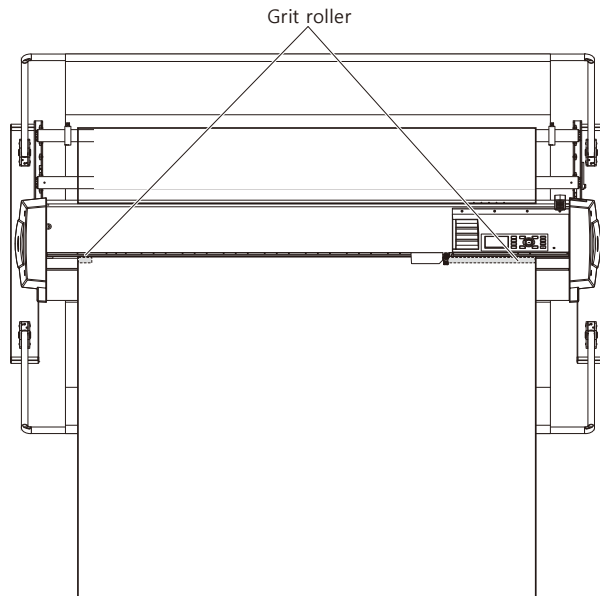


### 보충

- 크로스 컷은 롤 용지를 사용하는 경우에만 가능합니다. 시트 용지는 크로스 컷이 불가능합니다.
- 컷터 홈은 정기적으로 면봉 등으로 청소하십시오. 먼지 등이 쌓이면 컷터가 제대로 작동하지 않습니다.
- 크로스 커팅된 미디어가 미디어 센서 위에 걸려 있는 경우는 분리된 미디어를 제거하십시오. 제거하지 않으면 절단 불량으로 판단하여 다시 절단 작업을 수행합니다.
- 기본 설정 "푸시 롤러 센서 설정", "미디어 센서 설정" 을 활성화하십시오. 비활성화로 설정되어 있으면 크로스 컷은 할 수 없습니다.

## 절단 폭

크로스 컷으로 칼날이 움직이는 범위는 가장 왼쪽의 그릿 롤러의 바깥 쪽 끝, 가장 오른쪽 그릿 롤러의 바깥 쪽 끝 범위입니다. 이 범위에 들어오도록 미디어를 셋팅해 주십시오.



### 보충

크로스 컷 유닛은 다음을 기준으로 하여 교환하십시오.

- 페이퍼 백 필름 : 1000mm 폭 용지  
약 3000 매 (형명 : PM-CC-002)
- P 플라스틱 백 필름 : 1000mm  
폭 용지 약 3000 매 (형명 : PM-CC-002)

## 수동으로 크로스 컷하기

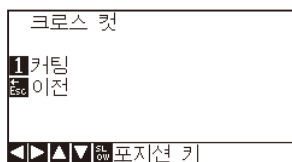
현재의 도구 캐리지 위치에서 크로스 컷합니다.

POSITION (▲▼) 키로 미디어를 움직인 후에 수동으로 크로스 컷하면 임의의 위치에서 롤 용지를 분리할 수 있습니다.

### 작동

- 1 기본 화면에서 [CROSS CUT] 키를 누릅니다.

▶ 크로스 컷 화면이 표시됩니다.



- 2 [1] 키 (컷) 를 누릅니다.

▶ 미디어를 크로스 컷합니다.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 크로스 절단을 하지 않고 기본 화면으로 돌아갑니다.

## 자동으로 크로스 컷하기

함께 제공해 드린 소프트웨어로 출력하면 출력 종료 후에 자동으로 크로스 컷이 가능합니다. 자세한 내용은 함께 제공해 드리는 소프트웨어의 사용설명서를 참조하십시오.

어패럴 (AP) 모드 설정이 활성화로 된 경우 크로스 컷 명령을 수신하지 않아도 타임아웃이나 세퍼레이터 명령으로 크로스 컷이 실시됩니다. 명령어로 크로스컷을 합니다. 크로스컷을 하는 위치는 출력한 범위에서 "후방 간격" 를 비운 위치가 됩니다.

"후방 간격" 과 "어패럴 (AP) 모드" 에 대해서는 "어패럴 (AP) 모드" 를 참조하십시오.

# 8장: 절단 시간의 설정

---

절단에 필요한 시간은 도구와 미디어를 이동하는 속도, 작동의 효율성에 따라 다르다. 정밀히 절단을 시행하기 위하여 천천히 주의하여 절단하는 것이 좋다. 작동 효율성을 향상시키기 위하여 속도가 요구되게 된다. 미디어와 도구의 특징, 절단 자료의 내용을 따라서 설정이 균형을 이루도록 하는 것이 필요하다.

본 장은 절단 시간에 영향을 미치는 설정을 기술하고 있다.

이후 절단 시간에 영향을 주는 설정에 대하여 다루도록 하겠다.

## 제품 요약

- 8.1 절단 자료의 분류
- 8.2 절단 데이터 수신시 자동 사전 공급 실시
- 8.3 미디어가 설치되었을 때 자동 사전 공급 실시  
(초기 공급)
- 8.4 사전 공급을 위한 공급 속도 설정
- 8.5 이동 속도의 설정
- 8.6 도구 상향 이동의 설정
- 8.7 도구 상향 높이 설정

# 8.1 절단 자료의 분류

출력 데이터를 분류하면 미디어 이송 방향의 이동량 및 도구 교환에 걸리는 시간을 최소화하여 한꺼번에 출력이 가능하므로 출력 효율성을 높일 수 있습니다.

분류에는 구역 분류와 도구 분류의 2 종류가 있습니다.

**구역 분류:** 미디어 이송 방향의 이동량이 최소화되도록 출력 데이터를 분류합니다. 여기저기 끊어져 있는 출력 위치에 도구 상향으로 날아 다니는 것 같은 출력 데이터에 대해 효과를 발휘합니다.

**도구 분류:** 도구 교체에 걸리는 시간을 최소화하기 위해 동일한 도구 조건을 정리하여 출력합니다.

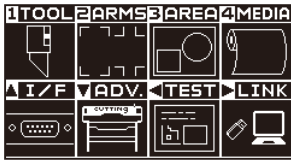
### 보충

- 버퍼 메모리에 자료가 저장된 이후 분류는 시작되게 되어 절단을 시작하는데 시간이 걸리게 된다.
- 분류는 효율적으로 생성된 자료에 대하여 효능적이지 않을 수 있다.
- 자료가 이미 PC의 소프트웨어를 이용해 분류된 경우 플로터의 데이터 정렬 위해 과정이 빨라질 수 있다.

### 작동

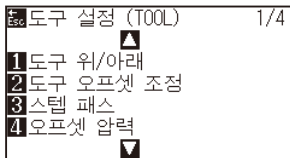
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



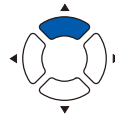
2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (1/4) 이 뜬다.



3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (2/4) 이 뜬다.



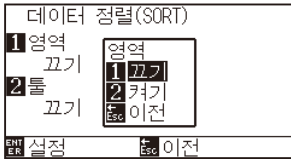
4 [2] 키 ( 데이터 정렬 (SORT)) 를 누른다 .

▶ 데이터 정렬 (SORT) 설정 화면이 뜬다 .



5 [1] 키 ( 구역 ) 를 누릅니다 .

▶ 구역 설정 화면이 표시됩니다 .



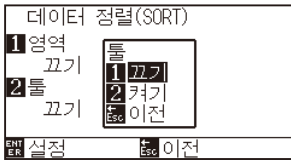
6 [1] 키 ( 켜기 ) 나 [2] 키 ( 끄기 ) 를 누른다 .

7 [ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누릅니다 .

▶ 데이터 분류 설정 화면으로 돌아갑니다 .

8 [2] 키 ( 도구 ) 를 누릅니다 .

▶ 도구 설정 화면이 표시됩니다 .



9 [1] 키 ( 켜기 ) 나 [2] 키 ( 끄기 ) 를 누른다 .

10 [ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누릅니다 .

▶ 데이터 분류 설정 화면으로 돌아갑니다 .

11 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다 .

▶ S 설정을 설정하고 도구 설정 화면 (2/4) 으로 돌아간다 .

12 [PAUSE/MENU] 키를 누른다 .

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다 .

**보충**  
[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (2/4) 으로 돌아갑니다 .

**보충**  
[Soft ON] : 분류 모드가 설정된 경우 화면의 우측에 본 표시가 뜬다 . " 제어판 사용법 " 참조 .

## 8.2 절단 데이터 수신시 자동 사전 공급 실시

플로터가 절단 자료를 받는 경우 일정한 양에 대하여 자동으로 미디어의 공급과 이를 거꾸로 함이 가능하다. 미디어의 이동을 막기 위한 "사전 공급" 이 자동으로 시행될 수 있다. 말려진 미디어가 사용되어야할 경우 절단 이전에 미디어가 롤에서 풀려 나온다.

- " 미디어 (종이 혹은 표시 필름) 의 사전 공급 "
- " 미디어가 설치되었을 때 자동 사전 공급 실시 (초기 공급)"

### 보충

- 전원이 차단되어도 절단 자료를 받는 경우 자동 사전 공급의 설정은 유지된다.
- 자동 사전 공급 길이의 설정은 페이지 길이 설정에 연관되지 않는다. 절단 구역이 길어야할 경우 페이지 길이의 설정을 변경한다.
- 자료를 받고 자동 사전 공급이 한번 수행되면 (동일한 구역의 절단된) 자료가 다시 받은 경우라도 자동 사전 공급은 일어나지 않게 된다.

### 작동

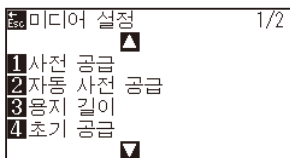
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



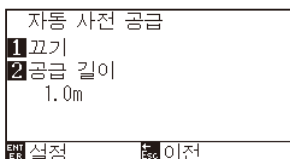
2 [4] 키 (MEDIA) 를 누른다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/2) 이 뜬다.



3 [2] 키 (자동 사전 공급) 을 누른다.

▶ 자동 사전 공급 화면이 뜬다.



4 [1] 키 (끄기) 를 누른다.

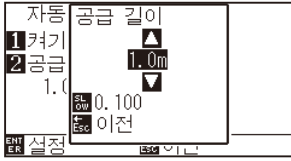
▶ 자동 사전 공급 설정 화면이 뜬다.



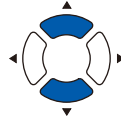


- 5 [1] 키 (켜기) 나 [2] 키 (끄기) 를 누른다.  
▶ 자동 사전 공급이 선택되고 자동 사전 공급 화면으로 돌아간다.

- 6 [2] 키 (공급 길이) 를 누른다.  
▶ 공급 길이 설정 화면이 뜬다.



- 7 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증대 또는 감소시킨다.



- 8 설정값을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누른다.  
▶ 공급 길이가 선택되고 자동 사전 공급 화면으로 돌아간다.

- 9 설정을 확인하고 [ENTER] 키를 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아간다.

- 10 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아갑니다.

**보충**

- 공급 길이는 0.1 m 단위로 설정될 수 있다.
- 설정 범위 : 0.5 m - 50.0 m.
- 설정 숫자를 변경하려면 "SLOW" 키를 누른다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아갑니다.

**보충**

자동 사전 공급이 설정된 경우 화면 우측에



표시가 뜨게 된다. "제어판 사용법" 을 참조한다.

## 8.3 미디어가 설치되었을 때 자동 사전 공급 실시 (초기 공급)

미디어가 로딩되고 미디어 설정 레버가 올려진 경우 자동으로 공급이 되고 페이지 길이를 반환하도록 설정될 수 있다.

이는 미디어의 이동을 막기 위한 "사전 공급" 을 자동으로 수행하는 것과 같다.

- " 미디어 (종이 혹은 표시 필름) 의 사전 공급 "
- " 절단 데이터 수신시 자동 사전 공급 실시 "
- " 사전 공급을 위한 공급 속도 설정 "

### 보충

전원이 차단되어도 본 설정은 저장되게 된다.

### 작동

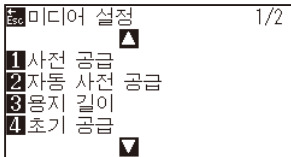
1 [PAUSE/MENU] 키가 뜬다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



2 [4] 키 (MEDIA) 를 누른다.

▶ 미디어 설정 화면이 뜬다.



3 [4] 키 (초기 공급) 를 누른다.

▶ 초기 공급 화면이 뜬다.



4 [1] 키 (켜기) 나 [2] 키 (끄기) 를 눌러 모드를 설정한다.

5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아간다.

6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아갑니다.

## 8.4 사전 공급을 위한 공급 속도 설정

받은 절단 자료의 자동 사전 공급 (미디어 운반) 및 초기 공급을 레벨링하는 동안 미디어 전송 속도를 설정한다. 미디어가 무겁거나 미끄러우면 미디어가 사전 공급동안 이동하는 경우 공급 속도를 "느린" 으로 설정한다. "정상" 으로 보통 설정된다.

- " 미디어 (종이 혹은 표시 필름) 의 사전 공급 "
- " 미디어가 설치되었을 때 자동 사전 공급 실시 (초기 공급) "
- " 절단 데이터 수신시 자동 사전 공급 실시 "

### 보충

전원이 차단되어도 본 설정은 저장되게 된다.

### 작동

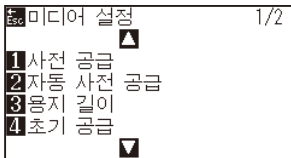
1 [PAUSE/MENU] 키가 뜬다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



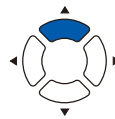
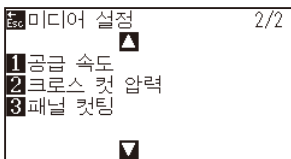
2 [4] 키 (MEDIA) 를 누른다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/2) 이 뜬다.



3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ 미디어 설정 화면 (2/2) 이 뜬다.



4 [1] 키 (공급 속도) 를 누른다.

▶ 공급 속도 설정 화면이 뜬다.



- 5 [1] 키 (느린) 혹은 [2] 키 (보통) 를 누른다.
- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 미디어 설정 화면 (2/2) 으로 돌아간다.
- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.

# 8.5 이동 속도의 설정

이동 속도란 도구 상승 (도구를 올린 상태) 때의 도구 이동 속도를 말합니다.

절단시의 (낮아짐) 속도가 미디어 (딱딱하거나 끈끈한 것) 를 절단하기 위한 딱딱한 것에 대한 느린 속도로 설정되는 경우라도 이동 속도를 빠른 속도로 설정할 경우 총 절단 시간이 짧게 된다.

### 보충

전원이 차단되어도 본 설정은 저장되게 된다.

### 작동

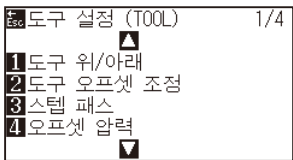
1 [PAUSE/MENU] 키가 뜬다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



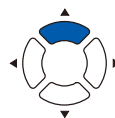
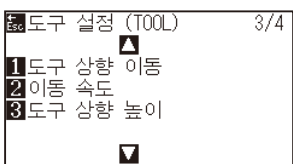
2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (1/4) 이 뜬다.



3 POSITION (▲) 키를 2 회 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (3/4) 이 뜬다.

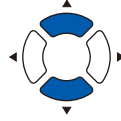


4 [2] 키 (이동 속도) 를 누른다.

▶ 이동 속도의 설정 화면이 뜬다.



5 POSITION (▲▼) 키를 누르고 설정값을 증대 또는 감소시킨다.



6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 도구 설정 화면 (3/4) 으로 돌아간다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

- 설정가능 값은 자동 , 10, 20, 30, 40, 50, 60 이 된다.
- 자동이 선택되면 도구가 내려지면서 동일한 속도가 된다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (3/4) 으로 돌아갑니다.

## 8.6 도구 상향 이동의 설정

FC9000 에 연결된 도구 상향 이동 좌측 뉴스를 컴퓨터에서 계속하여 받고 마지막으로 직접 이동하기 위해 모든 좌표로 이동할지를 설정하는 경우 도구 상향 이동이 된다. 도구 상향 이동의 2 가지 설정의 형태가 있다.

활성화 : 계속하여 몇 좌표가 받게 되는 경우 이는 받는 순서대로 각기로 이동하게 된다.

비활성화 : 계속하여 몇 좌표가 받게 되는 경우 받은 마지막 좌표로 직접 이는 이동하게 된다.

“비활성화” 으로 설정되고 올려진 상황에서 도구를 이동하는 시간이 낭비 형태일 경우 절단 시간이 감소될 수 있다.

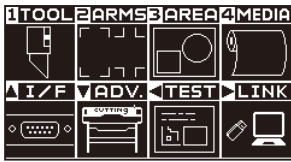
### 보충

전원이 차단되어도 본 설정은 저장되게 된다.

### 작동

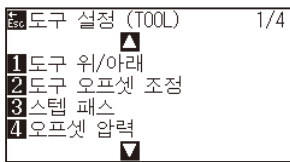
1 [PAUSE/MENU] 키가 뜬다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



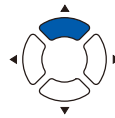
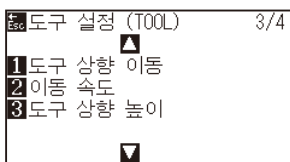
2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (1/4) 이 뜬다.



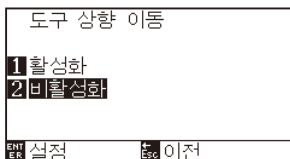
3 POSITION (▲) 키를 2 회 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (3/4) 이 뜬다.



4 [1] 키 (도구 상향 이동) 를 누른다.

▶ 도구 상향 이동 설정 화면이 뜬다.



5 [1] 키 (활성화) 혹은 [2] 키 (비활성화) 를 누른다.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 도구 설정 화면 (3/4) 으로 돌아간다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (3/4) 으로 돌아갑니다.



# 8.7 도구 상향 높이 설정

도구 상향 높이란 도구 상향 (도구를 올린 상태) 의 도구 높이를 말합니다.  
 두꺼운 미디어를 사용하는 등의 경우에 "고" 로 설정합니다. 일반적으로는 "보통" 으로 사용하십시오.

**보충**

이 설정은 전원을 꺼도 기억됩니다.

**작동**

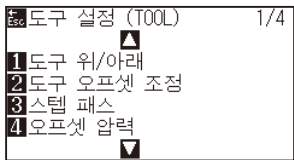
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



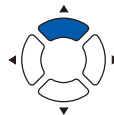
2 [1] 키 (TOOL) 를 누릅니다.

▶ 도구 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



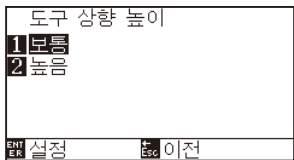
3 POSITION (▲) 키를 2 회 누릅니다.

▶ 도구 설정 화면 (3/4) 이 표시됩니다.



4 [3] 키 (도구 상향 높이) 를 누릅니다.

▶ 도구 상향 높이 설정 화면이 표시됩니다.



- 5 [1] 키 (보통) 또는 [2] 키 (고) 를 누릅니다.
- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.
  - ▶ 설정이 확정되고 도구 설정 화면 (3/4) 으로 돌아갑니다.
- 7 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (3/4) 으로 돌아갑니다.
  - ▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 도구 설정 화면 (3/4) 으로 돌아갑니다.

# 9 장: 인터페이스 설정

---

본 장은 인터페이스 설정에 관하여 기술하고 있다.

## 제품 요약

- 9.1 인터페이스 설정
- 9.2 버퍼 메모리 비우기
- 9.3 I/F(LAN)

# 9.1 인터페이스 설정

인터페이스 설정 방법을 설명해 드립니다.

본 플로터는 USB, 네트워크 (LAN) 인터페이스를 가지고 있으며, 각각은 자동적으로 전환됩니다.

본 제품을 사용하려면 PC 에 드라이버 소프트웨어를 설치해야 합니다.

## USB 인터페이스

USB 인터페이스를 사용할 때는 컴퓨터에 드라이버 소프트웨어가 설치되어 있어야 합니다.

플로터 측에는 명령어 설정, 스텝 크기 설정 (GP-GL 명령어 사용시) 과 HP-GL(HP-GL 명령어 사용시) 에 대한 원점 설정을 수행합니다.

### ⚠ 주의

다음 경우 작동 보증은 해 드리지 않습니다.

- 플로터가 USB 허브나 확장 포트에 연결된 경우.
- 플로터가 손으로 만들거나 수정된 컴퓨터에 연결된 경우.
- 표준 부품으로 제공된 것이 아닌 다른 드라이버가 사용된 경우.

USB 3.0 인터페이스를 사용하는 경우의 주의

- 일부 USB 3.0 인터페이스를 장착한 PC 에서는 USB 2.0 과 하위 호환성이 확보되지 않을 수 있으므로 확인하신 후 사용하시기 바랍니다.

금지 사항:

- USB 드라이버를 컴퓨터에 설치하는 동안 USB 케이블을 연결하거나 차단하지 않는다.
- 컴퓨터나 플로터가 초기화 일정 작업을 수행하는 경우 USB 케이블을 연결하거나 차단하지 않는다. 연결 후 5 초 내에 USB 케이블을 차단하지 않는다.
- 데이터 전송 중에 USB 케이블을 연결하거나 차단하지 않는다.
- USB 인터페이스를 사용하여 단일 컴퓨터로 여러 플로터를 연결하지 않도록 한다.

## 네트워크 (LAN) 인터페이스

네트워크 (LAN) 인터페이스를 사용하려면 PC 와 네트워크 허브와 같은 장비의 설정이 완료되고, 컴퓨터가 네트워크에 접속 가능한 상태가 되어야 합니다. 또한 방화벽 기능을 일시적으로 해제하거나 설정을 변경하십시오. 방화벽 기능을 해제할 경우 네트워크를 인터넷에서 분리하십시오.

### ⚠ 주의

- LAN 으로 연결하기 위해서는 네트워크 (LAN) 케이블이나 네트워크 허브가 필요합니다. 별도로 준비하십시오.
- 네트워크 장비 구성, 라우터 기능의 유무는 사용 환경에 따라 달라집니다. 자세한 내용은 해당 장치의 설명서를 참조하거나 제조업체 또는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
- Ethernet 은 10BASE-T/100BASE-TX 에 준거합니다. 사용하시는 네트워크 환경을 확인하시기 바랍니다.

HP-GL 이 설정된 때 원점 설정하기

명령어 (명령어) 설정

스텝 크기 설정 (GP-GL 스텝 크기)

## 9.2 버퍼 메모리 비우기

버퍼 메모리 내의 출력 데이터를 삭제합니다.

### ⚠ 주의

버퍼 메모리 비우기는 본 플로터의 동작이 정지한 후에 실시해 주십시오.

### 작동

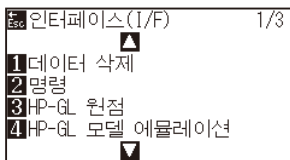
- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



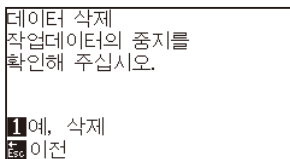
- 2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누릅니다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



- 3 [1] 키 (버퍼 비우기) 를 누릅니다.

▶ 버퍼 비우기 화면이 나타납니다.



- 4 [1] 키 (예, 비웁니다) 를 누릅니다.

▶ 버퍼가 삭제되고 기본 화면으로 돌아갑니다.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 비우기를 하지 않고 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 으로 돌아갑니다.

# 9.3 I/F(LAN)

I/F(LAN) 을 설정합니다 .

### 보충

네트워크 설정을 변경한 경우 본 플로터가 재설정됩니다 .

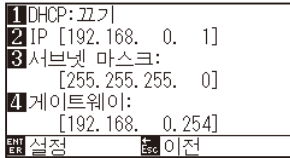
네트워크 (LAN) 로 연결하는 경우 다음 항목을 설정합니다 .

- DHCP 설정
- IP 주소 입력
- 서브넷 마스크 입력
- 게이트웨이 입력
- Mac 주소 표시

## DHCP 설정

DHCP 설정은 네트워크 장비의 구성과 고객의 환경에 따라 달라집니다 . 자세한 내용은 해당 기기의 사용설명서를 참조하거나 네트워크 관리자에게 문의하십시오 .

초기 설정에 DHCP 는 끄기로 되어 있습니다 .



## 작동

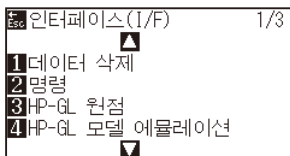
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다 .

▶ 메뉴 화면이 뜬다 .



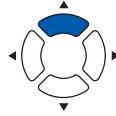
2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누릅니다 .

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 표시됩니다 .



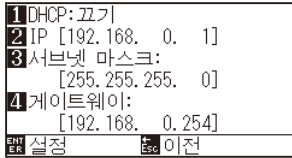
**3** POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (2/3) 이 표시됩니다.



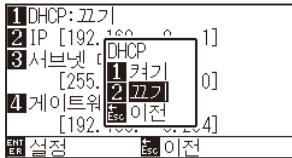
**4** [3](LAN) 키를 누릅니다.

▶ 네트워크 (LAN) 설정 화면이 표시됩니다.



**5** [1](DHCP) 키를 누릅니다.

▶ DHCP 설정 화면이 표시됩니다.



**6** [1] 키 (켜기) 또는 [2] 키 (끄기) 를 누릅니다.

**7** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 인터페이스 (I/F) 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

**8** [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 인터페이스 (I/F) 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

## IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 설정

DHCP의 설정에서 [끄기]를 선택했을 경우에 설정합니다.

DHCP의 설정에서 [켜기]를 선택했을 경우는 DHCP 서버로부터 취득한 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이의 주소를 표시합니다.

### 작동

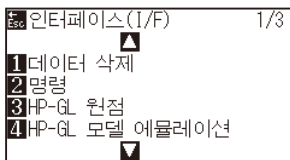
- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



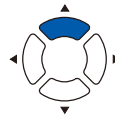
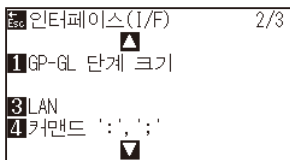
- 2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누릅니다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



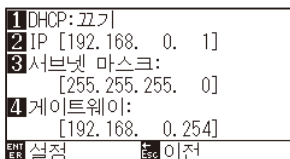
- 3 POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (2/3) 이 표시됩니다.



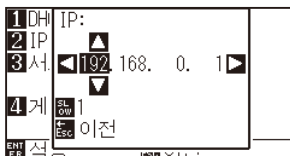
- 4 [3](LAN) 키를 누릅니다.

▶ 네트워크 (LAN) 설정 화면이 표시됩니다.



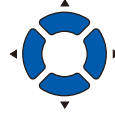
- 5 [2](IP) 키를 누릅니다.

▶ IP 설정 화면이 표시됩니다.





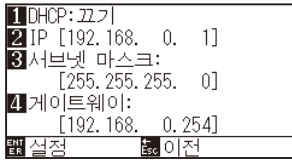
6 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고, IP 주소를 설정합니다.



**보충**  
[SLOW] 키를 누르면, 설정 자리수를 변경할 수 있습니다.

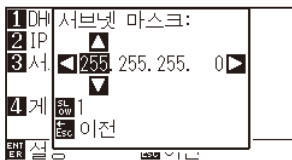
7 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

▶ 네트워크 (LAN) 설정 화면으로 돌아갑니다.

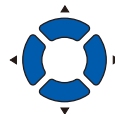


8 [3]( 서브넷 마스크 ) 키를 누릅니다.

▶ 서브넷 마스크 설정 화면이 표시됩니다.



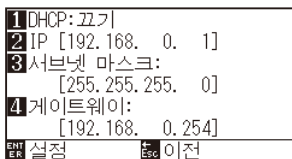
9 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고, 서브넷 마스크를 설정합니다.



**보충**  
[SLOW] 키를 누르면, 설정 자리수를 변경할 수 있습니다.

10 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

▶ 네트워크 (LAN) 설정 화면으로 돌아갑니다.



11 [4]( 게이트웨이 ) 키를 누릅니다.

▶ 게이트웨이 설정 화면이 표시됩니다.



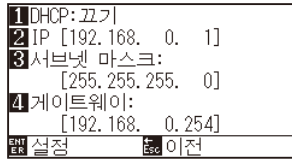
12 POSITION (▲▼◀▶) 키를 누르고, 게이트웨이를 설정합니다.



**보충**  
[SLOW] 키를 누르면, 설정 자리수를 변경할 수 있습니다.

**13** 설정을 확인하고 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

▶ 네트워크 (LAN) 설정 화면으로 돌아갑니다.

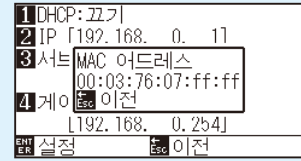


**14** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 변경되었을 경우, 본체가 재설정되면서 기본 화면이 됩니다.

**보충**

네트워크 (LAN) 설정 화면에서 [▶] 키를 누르면, Mac 주소를 표시합니다.



**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 인터페이스 (I/F) 화면 (2/3) 으로 돌아갑니다.

# 10 장: 작동 환경의 설정

---

본 장은 작동 환경의 설정에 대하여 기술하고 있다.

## 제품 요약

- 10.1 메뉴 표시 관련
- 10.2 센서 관련
- 10.3 플로터 환경 관련

# 10.1 메뉴 표시 관련

## 표시 언어 설정 (언어 선택)

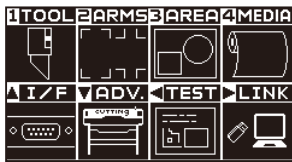
본 기능은 표시에 사용되는 언어를 설정한다.

선택할 수 있는 언어는 10 가지입니다: 영어, 일본어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 러시아어, 한글, 중국어.

### 작동

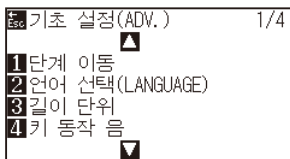
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



- 2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누릅니다.

▶ 기초 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



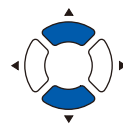
- 3 [2] 키 (언어 (LANGUAGE)) 를 누릅니다.

▶ 언어 화면이 표시됩니다.



- 4 POSITION (▲▼) 키를 누르고 언어를 선택한다.

(본 설명서에서 한글로 설정되는 경우를 기술하고 있다.)



- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 기초 설정 화면으로 돌아간다.

- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 돌아간다.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 기본 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

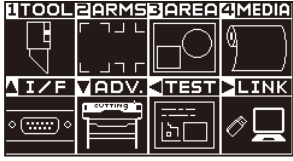
## 표시 길이 단위(길이 단위)의 설정

표시상의 좌표값과 여러 설정의 다른 매개변수가 미터나 인치 표시로 변경될 수 있다.

### 작동

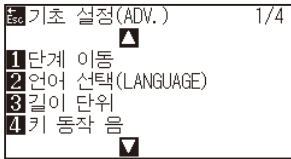
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



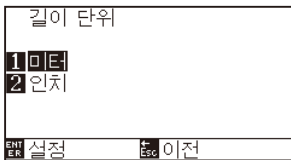
- 2 POSITION (▼) 키 (ADV) 를 누릅니다.

▶ 키 (ADV) 를 누릅니다.



- 3 [3] 키 (길이 단위) 를 누릅니다.

▶ 길이의 단위 화면이 표시됩니다.



- 4 [1] 키 (미터) 나 [2] 키 (인치) 를 누른다.

- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 고급 설정 화면으로 돌아간다.

- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 기본 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

# 10.2 센서 관련

## 미디어 센서의 활성화/비활성화 (미디어 센서)

피드 방향에서 미디어 크기를 감지하는 미디어 센서를 활성화하거나 비활성화하는 기능이다.

### ⚠ 주의

보통 "활성화" 으로 설정되는 동안 사용하도록 한다. 높은 투과도로 감지될 수 없는 미디어를 설정시 고도록 한다.  
"비활성화" 로 설정시에 절단 매트가 손상되게 된다. 반드시 "영역" 을 배치하도록 한다.

### 작동

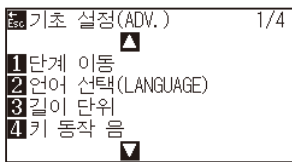
1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



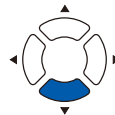
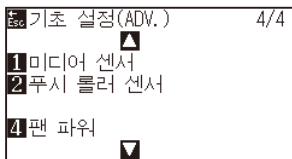
2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누른다.

▶ 기초 설정 (ADV.) 화면 (1/4) 이 뜬다.



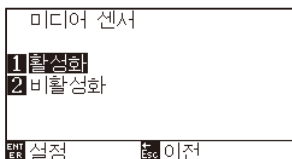
3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.

▶ 기초 설정 화면 (4/4) 이 표시됩니다.



4 [1] 키 (미디어 센서) 를 누릅니다.

▶ 미디어 센서 설정 화면이 표시됩니다.



- 5 [1] 키 (활성화) 혹은 [2] 키 (비활성화) 를 누른다.
- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 기초 설정 화면 (4/4) 으로 돌아간다.
- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 기본 설정 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

## 푸시 롤러 센서 (푸시 롤러 센서) 의 활성화/비활성화

미디어의 넓이를 감지하는 푸시 롤러 센서를 활성화 혹은 비활성화하는 기능이 된다.

**주의**

보통은 " 활성화 " 로 사용해 주십시오.

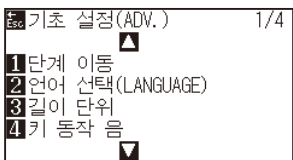
" 비활성화 " 로 설정했을 경우, 커팅 매트를 손상시키는 경우가 있습니다. 반드시 " 영역 " 를 설정해 주십시오.

**작동**

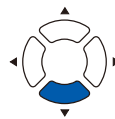
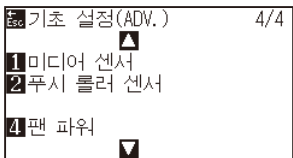
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 메뉴 화면이 뜬다.



- 2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누른다.  
▶ 기초 설정 화면 (1/4) 이 뜬다.

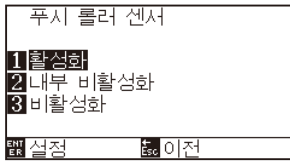


- 3 POSITION (▼) 키를 누른다.  
▶ 기초 설정 화면 (4/4) 이 뜬다.



4 [2] 키 (푸시 롤러 센서) 를 누른다.

▶ 푸시 롤러 센서 설정 화면이 뜬다.



5 [1] 키 (활성화), [2]키(내부 비활성화) 혹은 [3]키(비활성화)를 누른다.

**보충**

“불능화” 가 선택된 경우 푸시 롤러 감지가 수행되지 않는다.  
 “내부 비활성화” 가 선택된 경우 내부 푸시 롤러가 그릿 롤러에 있지 않아도 에러를 생성하지 않게 된다.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누른다.

▶ 설정이 설정되고 기초 설정 화면 (4/4) 으로 돌아간다.

**보충**

- “비활성화” 가 설정된 경우 홈 센서 위치가 감지되지 않으므로 데이터에 따라서는 부딪혀서 포지션 에러가 됩니다. 반드시 "출력 범위" 를 설정하여 사용해 주십시오.
- [ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 기본 설정 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기초 설정 화면으로 돌아갑니다.



# 10.3 플로터 환경 관련

## 팬 흡입 설정 (팬 파워)

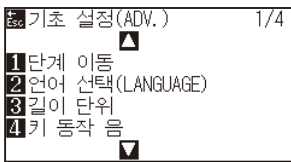
본 기능은 미디어를 플로터에 부착하기 위해 사용하는 흡입력을 설정하게 된다.  
미디어가 얇은 경우 적절히 공급이 되지 않으므로 "약함"으로 설정해 주십시오.

### 작동

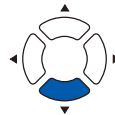
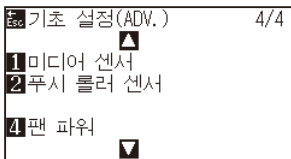
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 메뉴 화면이 뜬다.



- 2 POSITION (▼) 키 (ADV) 를 누른다.  
▶ 기초 설정 (ADV.) 화면 (1/4) 이 뜬다.



- 3 POSITION (▼) 키를 누른다.  
▶ ADVANCE screen (4/4) is displayed.



- 4 [4] 키 (팬 파워) 를 누른다.  
▶ 팬 파워 설정 화면이 뜬다.



- 5 [1] 키 (보통) 혹은 [2] 키 (약함) 을 누른다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 기초설정 화면 (4/4) 으로 돌아간다.
- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기초 설정 화면으로 돌아갑니다.

**보충**

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 기본 설정 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

## 신호음 설정의 활성화/불능화 (키 동작 음)

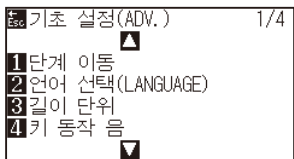
본 기능은 조절판 키가 눌러질 경우마다 발생하는 신호음의 활성화 혹은 불능화 중에서 선택한다.

**작동**

- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.



- 2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누른다.  
▶ 기초 설정 (ADV.) 화면 (1/4) 이 뜬다.



- 3 [4] 키 (키 동작 음) 를 누른다.  
▶ 키 동작 음 호출음 설정 화면이 뜬다.



- 4 [1] 키 (켜기) 혹은 [2] 키 (끄기) 를 누른다.
- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누른다.  
▶ 설정이 설정되고 기초설정 화면 (1/4) 으로 돌아간다.
- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 기초 설정 화면으로 돌아갑니다.

**보충**

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 기본 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

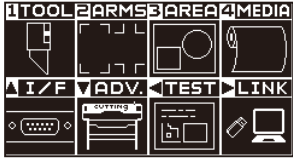
## 포지션 키 저속이동속도 설정(포지션 키 저속이동속도)

POSITION (▲▼◀▶) 키와 [SLOW] 키를 동시에 눌러 도구 캐리지를 이동시킬 때의 이동속도를 설정합니다.

### 작동

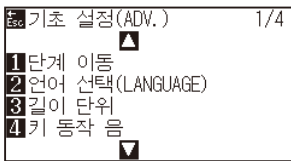
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 메뉴 화면이 표시됩니다.



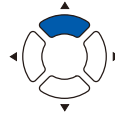
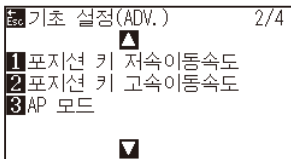
- 2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누릅니다.

▶ 기초 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



- 3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ 기초 설정 화면 (2/4) 이 표시됩니다.

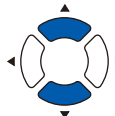


- 4 [1] 키 (포지션 키 저속이동속도) 를 누릅니다

▶ 포지션 키 저속이동속도의 설정 화면이 표시됩니다.



- 5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



#### 보충

설정할 수 있는 값은 1~15 (cm/s) 입니다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 기초 설정 화면 (2/4) 으로 돌아갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 바꾸지 않고 기본 설정 화면 (2/4) 으로 돌아갑니다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.

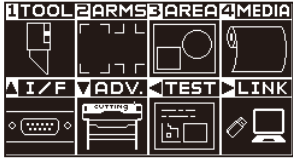
## 포지션 키의 고속이동속도 설정(포지션 키 고속이동속도)

POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구 캐리지를 이동시킬 때의 이동속도를 설정합니다.

### 작동

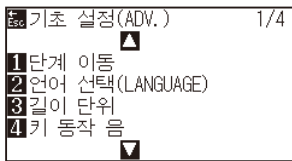
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 메뉴 화면이 표시됩니다.



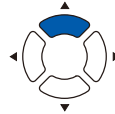
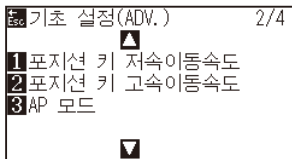
- 2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누릅니다.

▶ 기초 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



- 3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ 기초 설정 화면 (2/4) 이 표시됩니다.

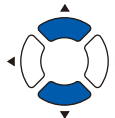


- 4 [2] 키 (포지션 키 고속이동속도) 를 누릅니다.

▶ 포지션 키 고속이동속도의 설정 화면이 표시됩니다.



- 5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



#### 보충

설정할 수 있는 값은 1~15 (cm/s) 입니다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 기초 설정 화면 (2/4) 으로 돌아갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 바꾸지 않고 기본 설정 화면 (2/4) 으로 돌아갑니다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.

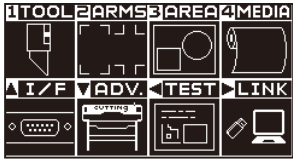
## 정지 키의 선택 설정(정지 키 선택)

데이터 수신 중에 [PAUSE/MENU] 키를 눌렀을 경우에 표시할 화면을 설정합니다.

### 작동

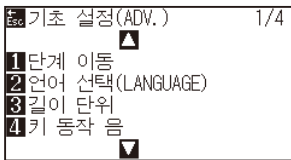
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 메뉴 화면이 표시됩니다.



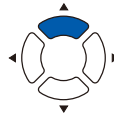
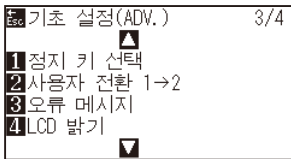
- 2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누릅니다.

▶ 기초 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



- 3 POSITION (▲) 키를 2 회 누릅니다.

▶ 기초 설정 화면 (3/4) 이 표시됩니다.



- 4 [1] 키 (정지 키 선택) 를 누릅니다.

▶ 정지 키 선택 설정 화면이 표시됩니다.



- 5 [1] 키 (설정) 또는 [2] 키 (정지) 를 누릅니다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 기초 설정 화면 (3/4) 으로 돌아갑니다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 바꾸지 않고 기본 설정 화면 (3/4) 으로 돌아갑니다.

## LCD 콘트라스트 설정(LCD 콘트라스트)

조작 패널의 LCD 표시 콘트라스트를 설정할 수 있습니다.

### 작동

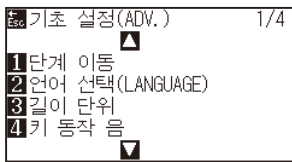
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 메뉴 화면이 표시됩니다.



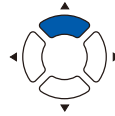
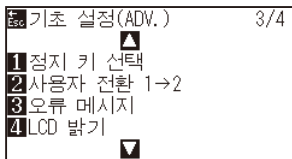
- 2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누릅니다.

▶ 기초 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



- 3 POSITION (▲) 키를 2 회 누릅니다.

▶ 기초 설정 화면 (3/4) 이 표시됩니다.

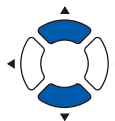


- 4 [4] 키 (LCD 밝기) 를 누릅니다.

▶ LCD 밝기 화면이 표시됩니다.



- 5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



#### 보충

설정할 수 있는 값은 -30~30(5 단위) 입니다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 기초 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 바꾸지 않고 기본 설정 화면 (1/4) 으로 돌아갑니다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.

# 11장: 컴퓨터의 조절 설정

---

본 장은 컴퓨터의 조절의 설정에 관한 것을 기술하고 있다.

## 제품 요약

- 11.1 명령어 처리 관련
- 11.2 GP-GL 명령어 관련
- 11.3 HP-GL 명령어 관련

# 11.1 명령어 처리 관련

## 명령어 (명령어) 설정

플로터가 사용할 수 있는 GP-GL, HP-GL 의 2 개의 명령어 유형이 다르게 된다. 설정을 사용된 소프트웨어에 맞추거나 이를 자동으로 설정한다.

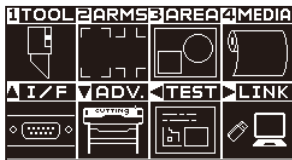
### 보충

- 자료에 따라서 명령어의 자동 감지가 실수를 범할 우려가 있다. 실수시 에러를 주거나 오작동을 할 수 있다. 이의 경우 명령어를 사용 이전에 설정하도록 한다.
- 자동 명령어 감지시 플로터가 준비 상태인 경우에 항상 자료를 보낸다.
- 자료가 자동 명령어 감지로 절단된 이후 절단이 완료된 10 초 이후 자동으로 다음 명령어를 감지할 준비가 된다. 다른 명령어로 자료를 보낼시 이전 절단의 10 초후 다음 자료를 보낸다.

### 작동

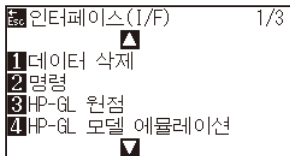
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



- 2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누른다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 뜬다.



- 3 [2] 키 (명령) 를 누른다.

▶ 명령 설정 화면이 뜬다.



- 4 [1] 키 (GP-GL), [2] 키 (HP-GL) 혹은, [3] 키 (자동) 을 선택한다.

- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 인터페이스 화면 (1/3) 으로 돌아간다.

- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.



## 도구조건 선택의 우선권(조건 우선권)

도구조건이 설정된 경우 다른 방법으로 생성된 설정의 우선권을 선택한다.

컴퓨터에서 받은 전 도구 조건이 무시되고 매뉴얼 선택되면 조절판의 도구 조건의 설정과 변경만이 수락되게 된다. 여기에 설정된 본 설정은 전원이 차단되어도 유지되어진다.

반면 프로그램이 선택되면 조절판이나 소프트웨어에서 가장 최근의 도구 조건이 설정된다. 전원이 차단된 경우 조절판에서 설정된 값이 유지되고 소프트웨어에서 설정된 값은 삭제된다.

### 작동

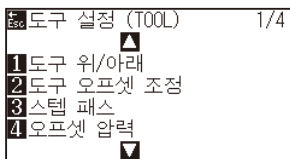
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



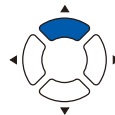
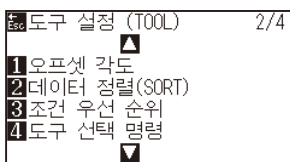
- 2 [1] 키 (TOOL) 를 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (1/4) 이 뜬다.



- 3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ 도구 설정 (TOOL) 화면 (2/4) 이 뜬다.



- 4 [3] 키 (조건 우선 순위) 을 누른다.

▶ 조건 우선 순위 설정 화면이 뜬다.



- 5 [1] 키 (매뉴얼) 혹은 [2] 키 (프로그램) 을 누른다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 인터페이스 화면 (2/4) 으로 돌아간다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

# 11.2 GP-GL 명령어 관련

GP-GL 명령어의 사용시에 유용한 장.

## 스텝 크기 설정 (GP-GL 스텝 크기)

1 스텝과의 이동 거리가 변경될 수 있다. 사용될 앱의 설정값을 맞춘다.

### 작동

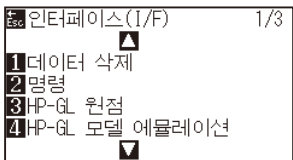
1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



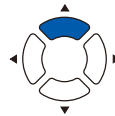
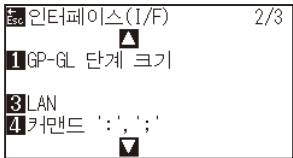
2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누릅니다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



3 POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (2/3) 이 표시됩니다.



4 [1] 키 (GP-GL 스텝 사이즈) 를 누릅니다.

▶ GP-GL 스텝 사이즈 설정 화면이 표시됩니다.



5 [1] 키 (0.100 mm), [2] 키 (0.050 mm), [3] 키 (0.025 mm) 혹은 [4] 키 (0.010 mm) 를 누른다.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 인터페이스 화면 (2/3) 으로 돌아간다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

## ":" 과 ";" 커맨드어의 활성화/비활성화 (커맨드 ":";";")

GP-GL 커맨드어가 설정된 경우 자료의 첫 부분이 손실된 경우 이들 커맨드어는 부작용을 일으킬 수 있다. 이 경우

":" 과 ";" 커맨드어를 불능으로 설정한다.

### 작동

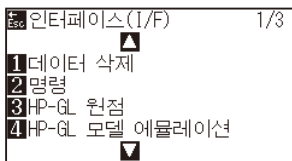
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



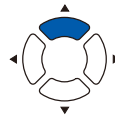
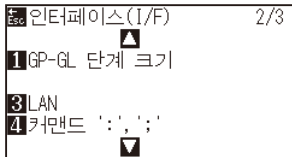
- 2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누른다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 뜬다.



- 3 POSITION (▲) 키를 누른다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (2/3) 이 뜬다.



- 4 [4] 키 ( 커맨드 ":";";") 를 누른다.

▶ 커맨드 ":";";" 설정 화면이 뜬다.



- 5 [1] 키 ( 활성화) 혹은 [2] 키 ( 비활성화) 를 누른다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 인터페이스 화면 (2/3) 으로 돌아간다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

## "W" 커맨드어에 대하여 올려지거나 내려지는 동안 펜을 이동 (커맨드 "W")

이곳에서 GP-GL 호 절단 커맨드어인 "W" 커맨드어의 설정을 변경할 수 있다. 본 기능은 호를 그리는 "W" 커맨드어를 받은 직후 작동을 설정한다.

펜의 조건에관계없이 도구 상향으로 설정되는 경우 올려진 상태에서 펜이 지정된 시작 지점으로 이동하게 된다. 도구 하향으로 설정된 경우 펜은 조건을 변경하지 않고 내려진 상태에서 지정된 시작 지점으로 이동하게 된다.

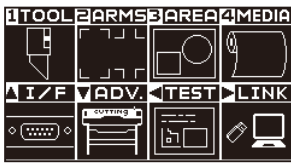
### 보충

이는 절단기 도구상에만 영향을 미치게 된다.

### 작동

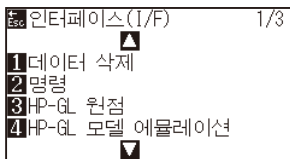
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



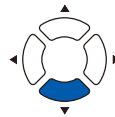
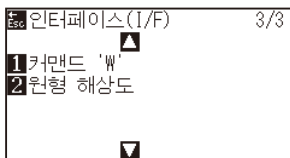
- 2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누른다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 뜬다.



- 3 POSITION(▼) 키를 누른다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (3/3) 이 뜬다.



- 4 [1] 키 (커맨드 "W") 를 누른다.

▶ 커맨드 "W" 설정 화면이 뜬다.



- 5 [1] 키 (도구 다운) 혹은 [2] 키 (도구 업) 을 누른다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 인터페이스 화면 (3/3) 으로 돌아간다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

# 11.3 HP-GL 명령어 관련

HP-GL 명령어의 사용시 유용한 장 .

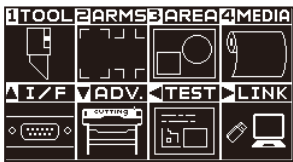
## 모델 ID 반응 (HP-GL 모델 에뮬레이션)

본 기능은 모델 ID 를 요청하는 "O" 명령어를 받은 직후 작동을 설정한다 . 7550 로 설정된 경우 답변이 7550 이 되고 7586 으로 설정된 경우 7586 이 된다 .

### 작동

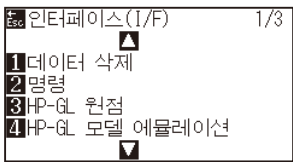
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다 .

▶ 메뉴 화면이 뜬다 .



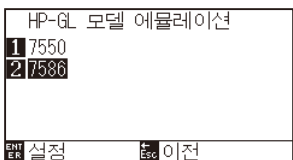
- 2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누른다 .

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 뜬다 .



- 3 [4] 키 (HP-GL 모델 에뮬레이션) 를 누른다 .

▶ HP-GL 모델 에뮬레이션 설정 화면이 뜬다 .



- 4 [1] 키 (7550) 혹은 [2] 키 (7586) 를 누른다 .

- 5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다 .

▶ 설정이 설정되고 인터페이스 화면 (1/3) 으로 돌아간다 .

- 6 [PAUSE/MENU] 키를 누른다 .

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다 .

## 원-명령어 해상도 설정 (원 해상도)

본 기능은 HP-GL 펜 플로터 호 절단 명령어에 대한 원 - 명령어를 받은 직후 해상도를 설정한다.  
"자동" 혹은 "기본값" 5 중에서 선택한다.

### 작동

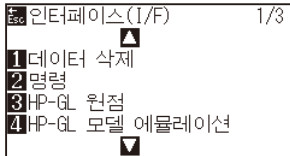
- 1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



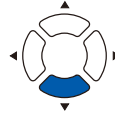
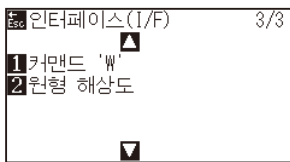
- 2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누른다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (1/3) 이 뜬다.



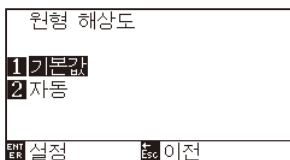
- 3 POSITION (▼) 키를 누른다.

▶ 인터페이스 (I/F) 화면 (3/3) 이 뜬다.



- 4 [2] 키 (원형 해상도) 를 누른다.

▶ 원형 해상도 설정 화면이 뜬다.



- 5 [1] 키 (기본값) 혹은 [2] 키 (자동) 를 누른다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 을 누른다.

▶ 설정이 설정되고 인터페이스 화면 (3/3) 으로 돌아간다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

# 12장: 데이터 링크

---

이 장에서는 데이터 링크 설정에 대해 설명합니다.

## 제품 요약

- 12.1 액세스 포인트 선택
- 12.2 USB 메모리에 의한 데이터 링크
- 12.3 바코드 포함 출력
- 12.4 시작 마크 자동 검출
- 12.5 통신 시간 만료됨
- 12.6 기울어짐 자동 탐지

# 12.1 액세스 포인트 선택

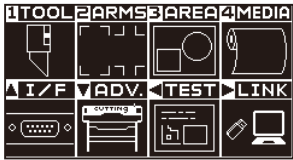
미리 어플리케이션 소프트웨어 등으로 작성한 전용 데이터를 커팅 플로터에 출력합니다.

USB 메모리에 보존해 출력하거나 서버 (PC) 경유로 네트워크 (LAN) 케이블, USB 케이블로 출력할 수 있습니다.

## 작동

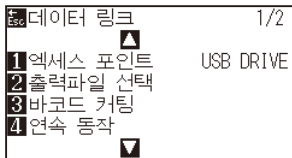
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



2 POSITION (▶) 키 (LINK) 를 누릅니다.

▶ 데이터 링크 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



3 [1] 키 ( 액세스 포인트 ) 를 누릅니다.

▶ 액세스 포인트 선택 화면이 표시됩니다.



4 [1] 키 (USB DRIVE), [2] 키 (서버 (USB)) 또는 [3] 키 (서버 (LAN)) 를 누릅니다.

5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 데이터 링크 설정 화면 (1/2) 으로 돌아갑니다.

6 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.



# 12.2 USB 메모리에 의한 데이터 링크

미리 어플리케이션 소프트웨어 등으로 작성한 전용 데이터를 USB 메모리에 보존하고, 커팅 플로터에서 출력합니다.

플로터 메뉴에서 데이터를 선택하고 데이터 링크를 할 수 있습니다.

### 보충

- 파일명에 대하여
  - 1 바이트 영숫자 (ASCII) 만 대응하고 있습니다.
  - Windows 의 금칙 문자 ( ¥ , / , / , / ; ; , \* , ? , " , < , > , | 등 ) 는 사용할 수 없습니다.
  - 표시 문자수 제한은 25 문자입니다. 오버한 부분은 스크롤로 표시합니다.
  - 확장자는 "xpf", "plt" 입니다.
- 스크롤은 항목을 선택한 후 조금 지나면 표시됩니다.
- 폴더의 경우는 전후로 "<", ">" 를 붙여서 표시하고 있습니다.
- 정렬은 오름 이름순입니다.
- 파일 폴더의 취득 가능 수는 64 입니다.
- 2 계층째의 폴더에 있는 파일은 사용할 수 없습니다.

### 작동

1 플로터에 전용 데이터가 보존되어 있는 USB 메모리를 꽂아 주십시오.

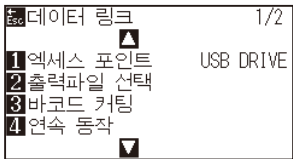
2 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



3 POSITION (▶) 키 (LINK) 를 누릅니다.

▶ [1] 키 (액세스 포인트) 를 누릅니다.



4 [1] 키 (액세스 포인트) 를 누릅니다.

▶ 액세스 포인트 선택 화면이 표시됩니다.



5 [1] 키 (USB DRIVE) 를 누릅니다.

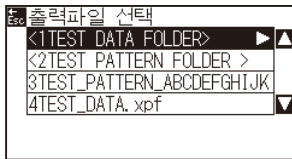
6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 데이터 링크 설정 화면 (1/2) 으로 돌아옵니다.



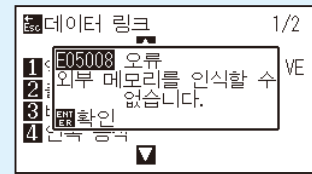
7 [2] 키 ( 출력 파일 선택 ) 를 누릅니다.

▶ 출력 파일 선택 화면이 표시됩니다.

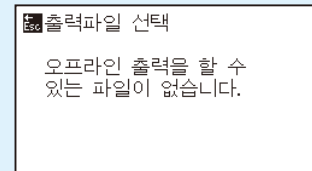


#### 보충

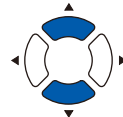
- USB 메모리가 삽입되어 있지 않은 경우는 아래와 같이 표시됩니다.



- USB 메모리에 출력 데이터가 없는 경우는 아래와 같이 표시됩니다.



8 POSITION (▲▼) 키를 눌러 파일을 선택합니다.



#### 보충

POSITION (▲▼) 키를 눌러 폴더를 바꿉니다.

9 [ENTER] 키 ( 시작 ) 를 누릅니다.

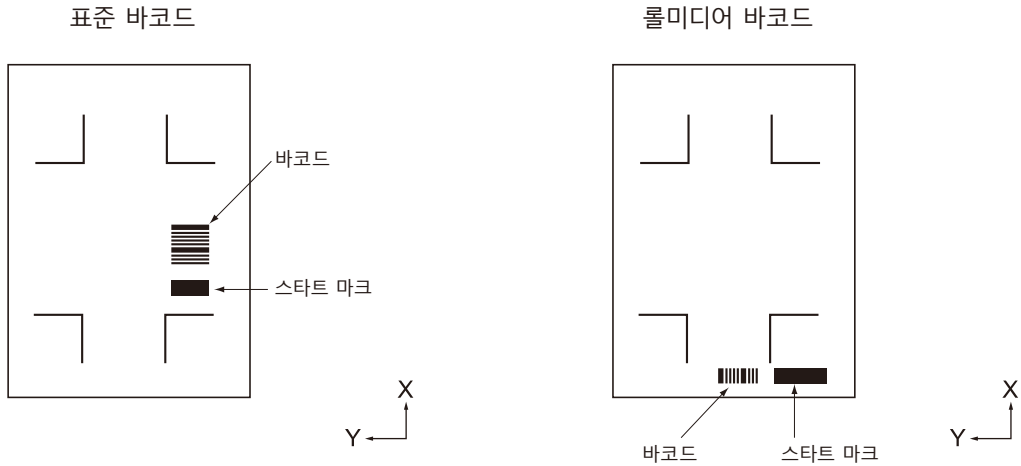
▶ 선택한 파일을 풋합니다.

10 컷이 종료되면 준비 완료 상태가 됩니다.

## 12.3 바코드 포함 출력

미리 Cutting Master 5, Graphtec Studio 2 등으로 출력 파일에 관한 정보를 바코드화하여 디자인이나 등록 표시와 함께 인쇄합니다.

커팅 플로터로 컷하는 경우, 그 바코드를 읽어들이어서 USB 메모리에 보존된 적응하는 컷 데이터 (XPF) 를 검출해 컷합니다.



### 작동

1 플로터에 전용 데이터가 보존되어 있는 USB 메모리를 꽂아 주십시오.

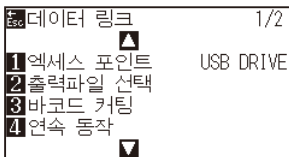
2 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



3 POSITION (▶) 키 (LINK) 를 누릅니다.

▶ 데이터 링크 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



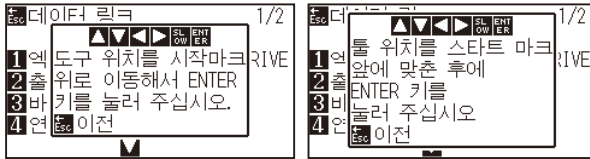
**4** [3] 키 (바코드 컷) 를 누릅니다.

▶ 다음 메시지가 나타납니다.



**5** [1] 키 (표준 바코드) 또는 [2] 키 (롤미디어 바코드) 를 누릅니다.

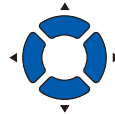
▶ 다음 메시지가 표시됩니다.



< 표준 바코드 >

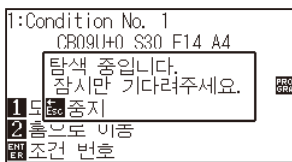
< 롤미디어 바코드 >

**6** POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구를 시작 마크 위치로 이동합니다.



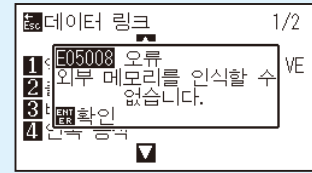
**7** 도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 키를 누릅니다.

▶ 바코드를 읽습니다. 완료되면 다음 화면이 표시됩니다.

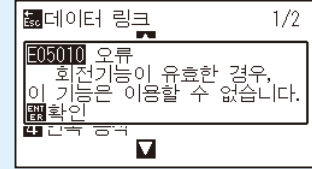


**보충**

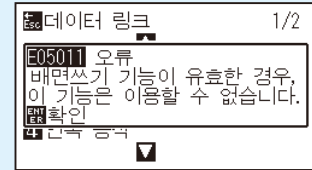
- USB 메모리가 삽입되어 있지 않은 경우는 아래와 같이 표시됩니다.



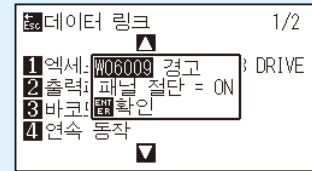
- 회전이 켜기일 경우는 아래 표시가 됩니다.



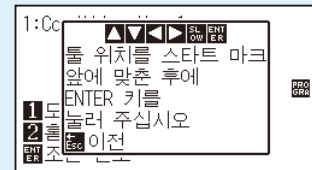
- 반전이 켜기일 경우는 아래 표시가 됩니다.



- 분할 연결이 켜기일 경우는 아래 표시가 됩니다.

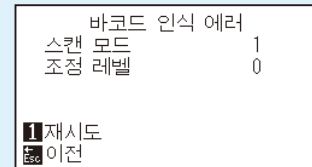


- 롤미디어 바코드의 경우 2 번째 이후는 아래와 같은 표시가 나옵니다.



**보충**

- 시작 마크를 검출할 수 없었던 경우는 아래 표시가 됩니다.



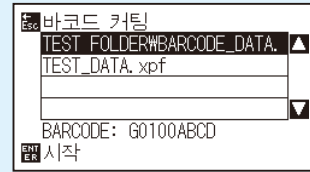
스타트 마크 인쇄나 검출 시작 위치 등을 다시 검토해 주십시오.

8 파일을 검색해 컷을 시작합니다.

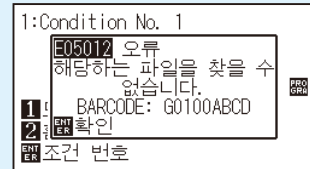
9 컷이 종료되면 준비 완료 상태가 됩니다.

#### 보충

- 해당하는 파일이 다수 발견된 경우는 파일을 선택해 주십시오.



- 해당하는 파일을 찾지 못한 경우는 아래 표시가 됩니다.



# 12.4 시작 마크 자동 검출

시작 마크 자동 검출의 설정을 켜기으로 하면 아래와 같은 동작을 실시합니다.

시작 마크에 가까운 경우에는 도구를 검출 시작 위치로 이동하지 않아도 [ENTER] 키를 누르면 시작 마크를 자동으로 검색합니다.

### 보충

- "표준 바코드"의 시작 마크에만 활성화합니다. "롤미디어 바코드"의 경우는 무효입니다.
- 마스크 등록 표시가 출력되어 있을 경우 마스크 등록 표시를 시작 마크로 인식할 가능성이 있습니다. 마스크 등록 표시가 출력되어 있을 경우는 시작 마크 자동 검출을 끄기로 설정해 주십시오.

### 작동

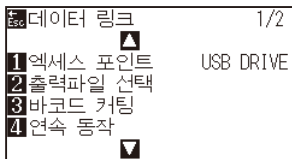
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



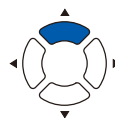
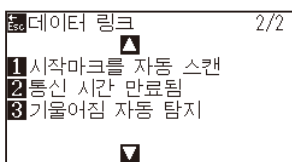
2 POSITION (▶) 키 (LINK) 를 누릅니다.

▶ 데이터 링크 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



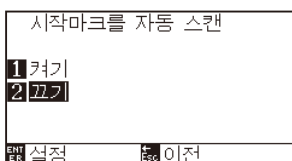
3 POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 이 표시됩니다.



4 [1] 키 (시작 마크 자동 검출) 를 누릅니다.

▶ 액세스 포인트 선택 화면이 표시됩니다.



5 [1] 키 (켜기) 또는 [2] 키 (끄기) 를 누릅니다.

- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.
- 7** [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.

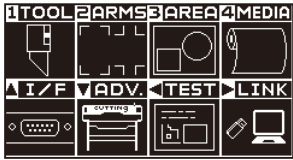
# 12.5 통신 시간 만료됨

데이터 링크 서버와의 접속 시 통신이 두절되었을 경우에 대비해 일정 시간이 경과하면 접속을 해제합니다. 그 해제할 때까지의 시간을 설정할 수 있습니다.

## 작동

1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



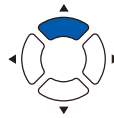
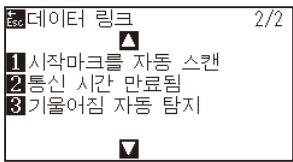
2 POSITION (▶) 키 (LINK) 를 누릅니다.

▶ 데이터 링크 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



3 POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 이 표시됩니다.



4 [2] 키 (통신 시간 만료됨) 를 누릅니다.

▶ 통신 시간 만료됨 선택 화면이 표시됩니다.



5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



**보충**  
 설정할 수 있는 값은 5sec~15sec 까지입니다.



- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.
- 7** [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.

# 12.6 기울어짐 자동 탐지

연속 운전 시 시작 페이지와 현재 페이지의 스타트 마크 위치를 비교하여, 미디어의 사행을 검출하고, 사행을 어느 정도 허용할지를 설정할 수 있습니다.

연속 운전에 대해서는 " 각 응용 소프트웨어의 사용 설명서 " 을 참조해 주십시오 .

## 작동

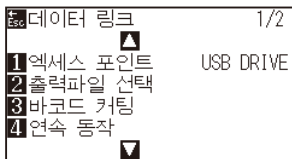
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



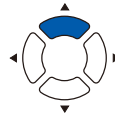
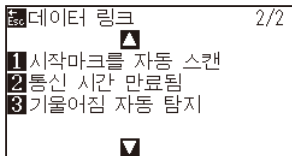
2 POSITION (▶) 키 (LINK) 를 누릅니다.

▶ 데이터 링크 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



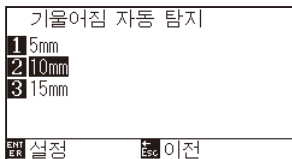
3 POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 이 표시됩니다.



4 [3] 키 (통신 시간 만료됨) 를 누릅니다.

▶ 통신 시간 만료됨 선택 화면이 표시됩니다.



5 [1] 키 (5mm), [2] 키 (10mm) 또는 [3] 키 (15mm) 를 누릅니다.

**보충**

연속 운전 시 시작 마크의 위치를 검출하고 어느 정도의 사행까지 허용할지를 5mm, 10mm, 15mm 에서 설정합니다.

- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.
- 7** [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 데이터 링크 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.



# 13장: 어패럴 (AP) 모드

---

어패럴 (AP) 모드는 어패럴 전용 CAD 와 조합해 본 플로터를 사용할 때 사용하는 기능입니다.  
본장에서는 어패럴 (AP) 모드에서의 설정에 대해 설명합니다.

## 제품 요약

- 13.1 어패럴 (AP) 모드
- 13.2 축 보정의 개요
- 13.3 좌표축 보정하기
- 13.4 F 명령의 컷(F\_CUT) 설정
- 13.5 컷 데모 출력하기
- 13.6 타임 아웃의 설정
- 13.7 세퍼레이터 설정
- 13.8 USB 메모리에 의한 오프라인 출력
- 13.9 테스트 컷하기
- 13.10 크로스컷 설정
- 13.11 여백 뒤의 설정
- 13.12 사전 공급 횟수 설정
- 13.13 용지 사전 공급 시간 설정

# 13.1 어패럴 (AP) 모드

어패럴 모드를 활성화로 하면 이 기능이 활성화가 됩니다. 그 외의 용도에서는 비활성화로 설정하고 사용합니다.

어패럴 모드가 활성화인 경우 아래와 같은 기능 등을 사용할 수 있습니다.

- 측보정
- F 명령어
- 컷 데모
- 타임아웃
- 세퍼레이터
- 오프라인 출력
- 테스트 컷

어패럴 모드가 활성화인 경우 아래와 같은 기능 등을 사용할 수 없습니다.

- 등록 표시
- 서버와의 데이터 링크

### 보충

어패럴 (AP) 모드가 유효할 때, 데이터 정렬 도구를 ON으로 설정하면, 도구를 펜으로 설정한 도구 조건을 먼저 그림니다.

### 작동

1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

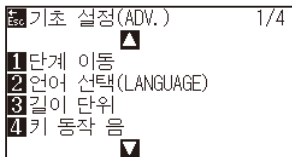
▶ 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

메뉴 화면이 뜬다.



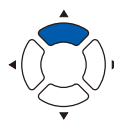
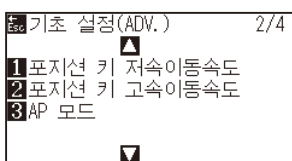
2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 를 누릅니다.

▶ 기본 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



3 POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 기본 설정 화면 (2/4) 이 표시됩니다.



4 [3] 키 (AP 모드) 를 누릅니다.

▶ AP 모드 설정 화면이 표시됩니다.



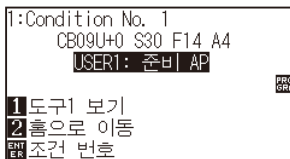
5 [1] 키 (활성화) 를 누릅니다.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 도구 설정 화면 (2/4) 으로 돌아갑니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.



#### 보충

어패럴 모드를 활성화로 하면 준비 완료 뒤에 "AP" 라고 표시됩니다.

# 13.2 축 보정의 개요

축 보정에서는 2 점 맞추기 마크 (그릿) 를 기준으로 하여 축의 기울기를 보정합니다. 나아가 각 점의 거리를 입력하고, 거리 보정도 할 수 있습니다.

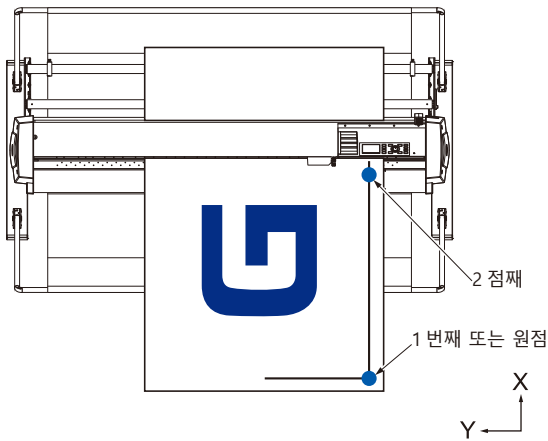
도구 끝을 각 점의 위치에 맞춥니다.

미디어는 XY 축과 원점을 구하기 위해 필요한 출력 (그릿이나 맞춤 마크) 이 있는 것을 사용해 주십시오.

## 맞추기 마크

맞추기 마크의 수는 2 점입니다. 각각의 맞추기 마크의 위치는 다음 그림과 같이 됩니다.

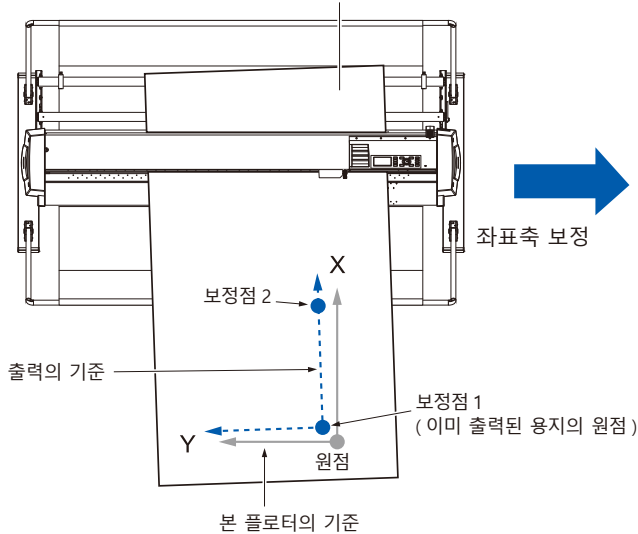
2 점 맞추기



## 축 보정 이미지

보정 전과 보정 후는 다음 그림과 같이 됩니다.

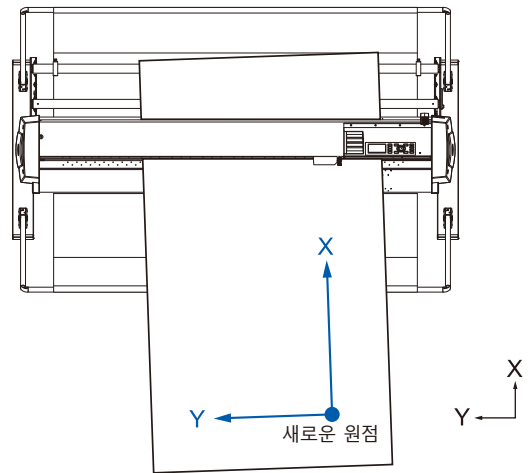
이미 출력되어 다시 셋팅한 미디어



출력된 미디어와 본 플로터의 X-Y 축·원점에 엇갈림이 있다.



좌표축 보정



X-Y 축·원점의 엇갈림을 보정하여 엇갈림을 없앤다.



# 13.3 좌표축 보정하기

위치 맞추어 보정의 방법을 설명합니다.

### 보충

- 보정 후 다음과 같은 일이 이루어지면 보정은 해제됩니다.
  - 새로운 원점을 설정한다.
  - 미디어를 다시 셋팅한다.
  - 회전을 설정한다. (회전 설정은 축보정을 행하기 전에 실시해 주십시오.)이 때의 축 보정점은 회전 설정에 준해 이동합니다.
- 1 점째와 2 점째 설정에서 축의 기울기가 너무 클 경우는 "축 보정 설정 오류, 다시 설정하십시오" 라고 표시됩니다. 미디어의 기울기가 작아지도록 미디어를 셋팅하고 나서, 보정 조작을 실시해 주십시오.
- 1 점째와 2 점째를 같은 점에 설정하면 축 보정은 클리어됩니다.

## 축 보정 설정

축 보정 모드로 설정합니다.

### 작동

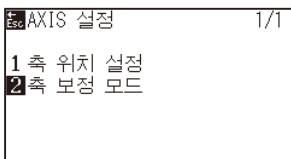
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



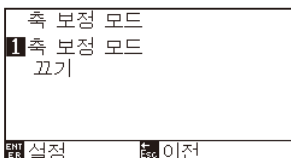
2 [2] 키 (AXIS) 를 누릅니다.

▶ 축 보정 설정 화면 (1/1) 이 표시됩니다.



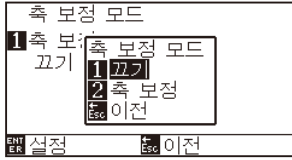
3 [2] 키 (축 보정 모드) 를 누릅니다.

▶ 축 보정 모드 설정 화면이 표시됩니다.



4 [1] 키 (축 보정 모드) 를 누릅니다.

▶ 축 보정 설정 화면이 표시됩니다.



5 [2] 키 (축 보정) 를 누릅니다.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 축 보정 모드 설정 화면 (1/1) 으로 돌아옵니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 축 보정 설정 화면 (1/1) 으로 돌아옵니다.

## 포인트 설정 시작

원점 위치나 X-Y 축의 각도 엇갈림을 보정합니다.

이 기능을 사용함으로써 이미 출력된 종이의 리셋팅이 가능하게 됩니다.

좌표축의 보정을 실시하기 전에 미리 원점 위치와 좌표축을 알 수 있도록 X 축 라인과 원점 위치를 출력하면, 용이하게 축 보정을 실시할 수 있습니다.

X 축 라인과 원점 위치는 기울어진 상태에서도 설정할 수 있도록 출력 범위 안쪽에 출력해 주십시오.

출력 범위 한계에 맞닿을 정도로 아슬아슬하게 원점 위치와 X 축을 출력하면 설정 위치가 출력 범위 밖이 되어 보정을 실시할 수 없게 됩니다.

### 작동

1 맞추기 마크가 그려진 미디어를 셋팅합니다.

#### 보충

미디어가 이동하는 범위에서 푸시 롤러가 확실하게 미디어를 타고 있는 것을 확인해 주십시오. 이 보정은 미디어가 약간 비스듬히 셋팅된 경우를 상정한 보정입니다. 미디어의 엇갈림이 너무 크면, 미디어가 빠질 우려가 있습니다.

2 도구 홀더에 절삭기 플러저 또는 펜을 셋팅합니다.

#### 보충

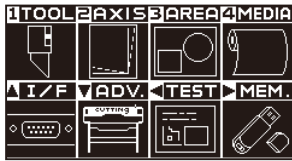
도구 홀더에 절삭기 플러저를 셋팅할 경우 셋팅 위치에 주의해 주십시오.

반드시 도구 홀더 1(앞 쪽)에 도구를 셋팅해 주십시오.

"도구 장착하기" 를 참조해 주십시오.

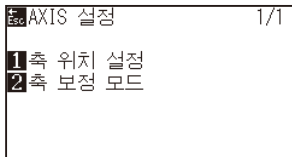
3 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



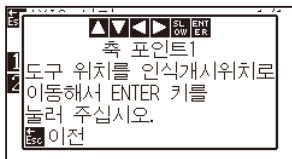
4 [2] 키 (AXIS) 를 누릅니다.

▶ 축 보정 설정 화면 (1/1) 이 표시됩니다.



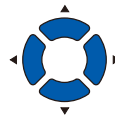
5 [1] 키 (포인트 설정 시작) 를 누릅니다.

▶ 다음 메시지가 나타납니다.



6 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구 끝을 맞추기 마크 위치로 이동합니다.

▶ 보정점 1(이미 출력된 X 축 상의 임의의 점)의 위치에 도구를 이동시킵니다.



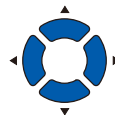
**보충**  
POSITION 키와 동시에 [SLOW] 키를 누르면, 도구 캐리지가 천천히 이동합니다.

7 도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 키를 누릅니다.

**보충**  
[ESC] 키 (돌아가기)를 누르면, 스캔하지 않고 기본 화면으로 돌아갑니다.

8 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구 끝을 맞추기 마크 위치로 이동합니다.

▶ 보정점 2(이미 출력된 X 축 상의 임의의 점)의 위치에 도구를 이동시킵니다.



**보충**  
POSITION 키와 동시에 [SLOW] 키를 누르면, 도구 캐리지가 천천히 이동합니다.

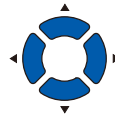
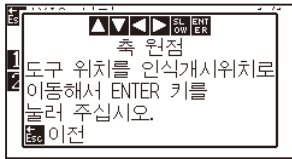
9   도구의 위치를 확인하고 [ENTER] 키를 누릅니다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 스캔하지 않고 기본 화면으로 돌아갑니다.

10   POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 도구 끝을 맞추기 마크 위치로 이동합니다.

▶ 새로운 원점 (원점으로 하고 싶은 점) 위치에 도구를 이동시킵니다.



**보충**

POSITION 키와 동시에 [FAST] 키를 누르면, 도구 캐리지가 빨리 이동합니다.

11   설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ X 축의 기울기 각도를 계산하여 축의 보정을 실시합니다. 보정이 완료되면 기본 화면으로 돌아갑니다.

# 13.4 F 명령의 컷 (F\_CUT) 설정

GP-GL 명령 시의 피드 커맨드로 크로스컷 하기 (켜기)/ 하지 않기 (끄기) 의 설정을 실시합니다.  
이 기능을 설정하면, 피드 명령으로 용지를 자르지 않는 파라미터를 보내도 크로스컷을 합니다.

### 참고

이 설정은 전원을 꺼도 기억됩니다.

### 작동

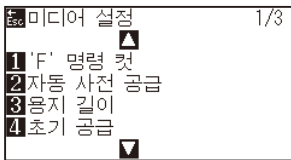
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



3 [1] 키 (F 명령의 컷) 키를 누릅니다.

▶ F 명령 컷 화면이 나타납니다.



4 [1] 키 (켜기) 또는 [2] 키 (끄기) 를 누릅니다.

5 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 미디어 설정 화면 (1/3) 으로 돌아갑니다.

6 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (1/3) 으로 돌아갑니다.

# 13.5 컷 데모 출력하기

본 플로터의 동작을 체크하기 위해 컷 데모 패턴을 그립니다.

### ⚠ 주의

가동부에 손 등을 올리지 마십시오. 갑자기 도구 캐리지가 움직이기 시작해 부상을 입을 우려가 있습니다. 테스트 패턴 출력을 선택하면, 즉석에서 도구 캐리지가 움직이기 시작합니다.

### 작동

1 A3 사이즈 이상 크기의 미디어를 셋팅합니다.

#### 보충

미디어 셋팅에 대해서는 "미디어 (용지) 셋팅하기" 를 참조해 주십시오.

2 펜 플러저를 펜 홀더에 셋팅하고 펜 플러저가 설정되어 있는 조건을 선택합니다.

#### 보충

- 펜 플러저 셋팅에 대해서는 "도구 장착하기" 를 참조해 주십시오.
- 도구 조건의 전환은 "도구 조건 선택", 도구 설정은 "도구 설정" 을 참조해 주십시오.

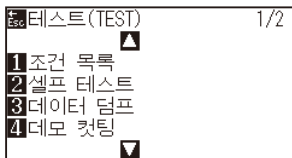
3 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



4 POSITION (◀) 키 (TEST) 를 누릅니다.

▶ 테스트 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



5 [4] 키 (컷 데모) 를 누릅니다.

▶ 컷 데모 시작 화면이 표시됩니다.



6 펜 도구가 셋팅되어 있는지 확인합니다.

7 도구나 미디어의 가동부가 안전하게 동작할 수 있는지 확인합니다.

8 [1] 키 ( 시작 ) 를 누릅니다.  
▶ 컷 데모 출력이 시작됩니다.

9 출력을 시작하면 테스트 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



10 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

**주의**

가동부에 손 등을 올리지 마십시오. 갑자기 도구 캐리지가 움직이기 시작해 부상을 입을 우려가 있습니다.

**보충**

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 컷 데모를 출력하지 않고 테스트 화면으로 돌아갑니다.

**보충**

동작 중에는 조작 패널의 키가 듣지 않습니다. 컷 데모의 출력이 종료된 후에 조작할 수 있게 됩니다.

# 13.6 타임 아웃의 설정

타임아웃 설정은, 인터페이스에 입력해 오는 데이터가 지정된 시간 이상으로 간격이 생기면 그 부분을 데이터 구분으로 간주하여, 그 구분까지의 데이터를 모두 출력하고, 종료 후에 크로스컷을 실시합니다.

### 참고

이 설정은 전원을 꺼도 기억됩니다.

### 작동

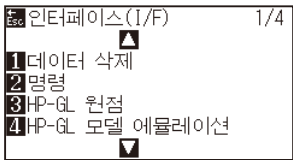
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



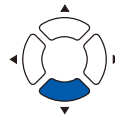
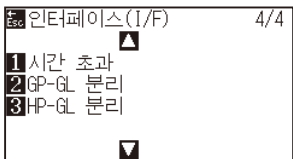
2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누릅니다.

▶ 인터페이스 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



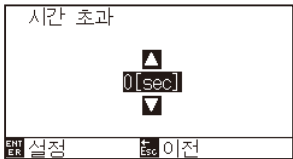
3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.

▶ 인터페이스 화면 (4/4) 이 표시됩니다.



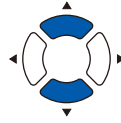
4 [1] 키 (타임 아웃) 키를 누릅니다.

▶ 타임 아웃 화면이 표시됩니다.





5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



**보충**

- 설정할 수 있는 범위는 0, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60, 120( 초 ) 입니다 .
- 0 초를 설정하면 타임아웃에 의한 크로스컷을 실시하지 않습니다 .

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 인터페이스 (I/F) 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오 .

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다 .

**보충**

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면 , 설정을 변경하지 않고 인터페이스 (I/F) 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다 .

# 13.7 세퍼레이터 설정

세퍼레이터 설정은 세퍼레이터로 지정한 명령어가 보내지면 데이터 구분으로 간주하고, 그 구분까지의 데이터를 모두 출력하고, 종료 후에 횡단 컷을 실시합니다.

## GP-GL 세퍼레이터

GP-GL 시의 세퍼레이터 설정을 실시합니다.

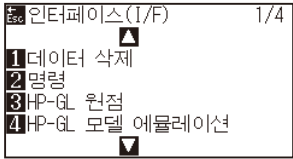
**참고**  
이 설정은 전원을 꺼도 기억됩니다.

### 작동

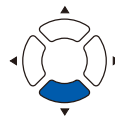
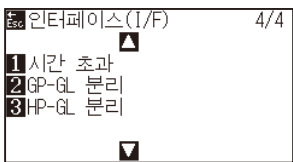
- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 메뉴 화면이 뜬다.



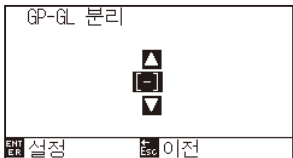
- 2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누릅니다.  
▶ 인터페이스 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



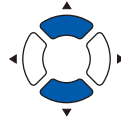
- 3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.  
▶ 인터페이스 화면 (4/4) 이 표시됩니다.



- 4 [2] 키 (GP-GL 세퍼레이터) 키를 누릅니다.  
▶ GP-GL 세퍼레이터 화면이 표시됩니다.



5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 변경합니다.



**보충**

설정할 수 있는 내용은 "FS", "H", "J0", "F", "-" 입니다.

"-" 로 설정하면 세퍼레이터에 의한 크로스컷은 실시하지 않습니다.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 인터페이스 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

**보충**

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 인터페이스 (I/F) 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

## HP-GL 세퍼레이터

HP-GL 시의 세퍼레이터 설정을 실시합니다.

**참고**

이 설정은 전원을 꺼도 기억됩니다.

**작동**

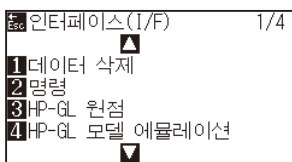
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



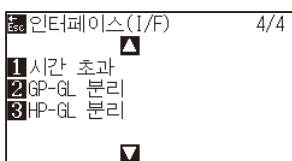
2 POSITION (▲) 키 (I/F) 를 누릅니다.

▶ 인터페이스 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



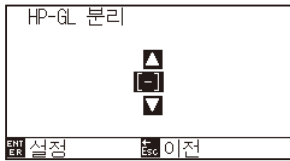
3 POSITION (▼) 인터페이스 화면 (1/4) 이 표시됩니다.

▶ 인터페이스 화면 (4/4) 이 표시됩니다.

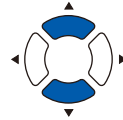


4 [3] 키 (HP-GL 세퍼레이터) 키를 누릅니다.

▶ HP-GL 세퍼레이터 화면이 표시됩니다.



5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 변경합니다.



#### 보충

설정할 수 있는 내용은 "IN", "DF", "PS", "IW", "SC", "IP", "SP", "NR", "PG", "AH", "AF", "-" 입니다.

"-" 로 설정하면 세퍼레이터에 의한 크로스컷은 실시하지 않습니다.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 인터페이스 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 인터페이스 (I/F) 화면 (4/4) 으로 돌아갑니다.

# 13.8 USB 메모리에 의한 오프라인 출력

미리 애플리케이션 소프트웨어 등으로 작성한 전용 데이터를 USB 메모리에 저장하고, 컷팅 플로터에서 출력합니다.

플로터 메뉴에서 데이터를 선택해 오프라인 출력을 할 수 있습니다.

### 보충

- 1 바이트 영숫자 (ASCII) 만 대응하고 있습니다.
- Windows 의 금칙 문자 ( ¥ , / , / , / , ; , \* , ? , " , < , > , | 등 ) 는 사용할 수 없습니다.
- 표시 문자수 제한은 25 문자입니다. 오버한 부분은 스크롤로 표시합니다.
- 스크롤은 항목을 선택한 후 조금 지나면 표시됩니다.
- 확장자는 ".xpf", ".plt" 입니다.
- 폴더의 경우는 전후로 "<", ">" 를 붙여서 표시하고 있습니다.
- 정렬은 오름 이름순입니다.
- 파일 폴더의 취득 가능 수는 64 입니다.
- 2 계층제의 폴더에 있는 파일은 사용할 수 없습니다.

### 작동

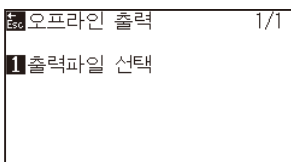
- 1 플로터에 전용 데이터가 저장되어 있는 USB 메모리를 꽂아 주십시오.
- 2 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



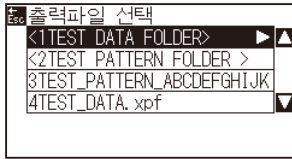
- 3 POSITION (▶) 키 (MEM.) 를 누릅니다.

▶ 오프라인 출력 화면 (1/1) 이 표시됩니다.

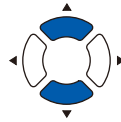


4 [1] 키 (출력 파일 선택) 를 누릅니다.

▶ 출력 파일 선택의 화면이 표시됩니다.



5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 파일을 선택합니다.



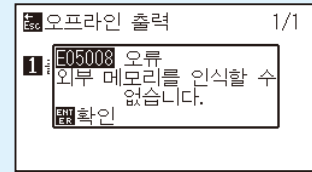
6 [ENTER] 키 (시작) 를 누릅니다.

▶ 선택한 파일을 컷합니다.

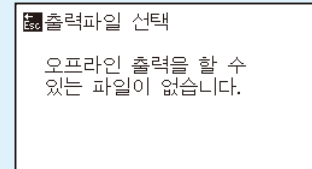
7 컷이 종료되면 준비 완료 상태가 됩니다.

#### 보충

● USB 메모리가 삽입되어 있지 않은 경우는 아래 표시가 됩니다.



● USB 메모리에 출력 데이터가 없는 경우는 아래 표시가 됩니다.



#### 보충

POSITION (◀▶) 키를 눌러 폴더를 바꿉니다.

# 13.9 테스트 컷하기

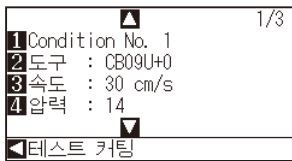
도구, 속도, 절단 압력, 가속도를 설정한 후에 테스트 컷을 실시하여 실제로 절단되는 모습을 확인합니다. 미디어의 절단 상태, 코너의 상태를 체크합니다. 컷 상태가 좋지 않을 때는 각종 설정을 조정하고, 다시 테스트 컷을 실시합니다. 최적의 설정이 될 때까지 이것을 반복합니다.

## 테스트 컷

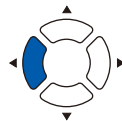
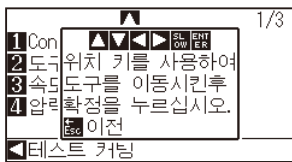
현재 표시되어 있는 값으로 테스트 패턴을 컷합니다.

### 작동

- 1 실제로 자르고 싶은 미디어를 셋팅합니다.
- 2 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누릅니다.  
▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.

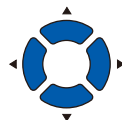


- 3 POSITION (◀) 키 (테스트 컷) 를 누릅니다.



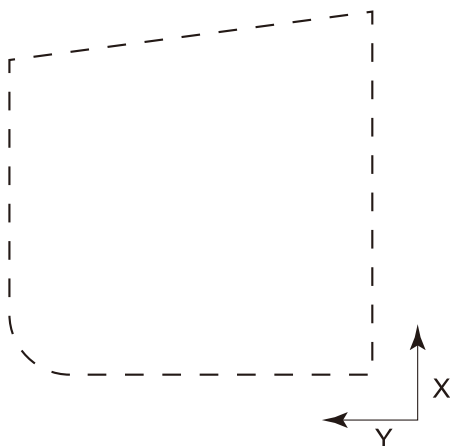
**보충**  
[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 조건 설정 화면으로 돌아갑니다.

- 4 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 테스트 컷을 하는 위치에 도구 캐리지를 이동시킵니다.



**보충**  
POSITION 키와 SLOW 키를 동시에 누르면 도구 캐리지가 천천히 이동합니다.

- 5 [ENTER] 키를 누릅니다.  
▶ 테스트 컷 패턴이 잘려집니다.



**⚠ 주의**  
[ENTER] 키를 누르면 도구 캐리지가 움직이기 시작하므로, 절삭기 날로 다치지 않도록 충분히 주의해 주십시오.

6 종료 후 [ENTER] 키를 누릅니다.

▶ 컨디션 설정 화면이 표시됩니다.

7 [COND/TEST] 키를 누릅니다.

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.

## 테스트 컷 결과 확인

테스트 컷의 결과를 확인하고, 가장 좋은 설정이 되도록 조정합니다. 양호한 컷이 나올 때까지 테스트 컷과 설정을 반복합니다.

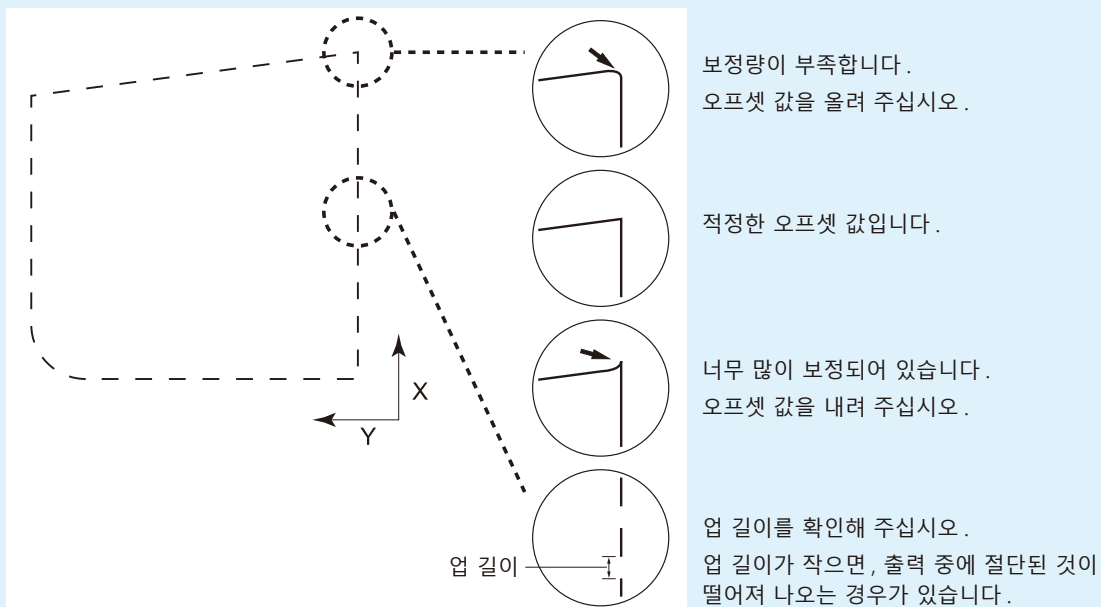
## 오프셋 조정

모서리가 제대로 잘리지 않거나 너무 많이 잘린 경우는 "도구 설정 (조건)" 을 참조하여 오프셋 값을 조정해 주십시오.

### 보충

#### 오프셋 검사법

오프셋 양이 올바르게 설정되어 있는지 어떤지를 아래를 참고로 체크해 주십시오.





## **컷터 플러저 사용 시 조정**

미디어가 완전히 끊어지도록 조정합니다.

미디어가 완전히 끊어지지 않을 경우는, 절단 압력이 너무 낮거나, 날 노출량이 너무 적습니다.

"날 노출량 조정", "절단 압력 설정"을 참조하여 설정을 조정해 주십시오.

## **필기펜 사용 시 조정**

출력에 굵힘이 생기지 않도록 필압을 조정합니다. 단, 필압을 올리면 펜의 수명이 짧아지므로, 굵힘이 생기지 않을 정도까지 필압을 약하게 합니다. 필압 설정은 "절단 압력 설정"을 참조하여 조정해 주십시오.

# 13.10 크로스컷 설정

세퍼레이터에서 설정한 커맨드, 타임 아웃에서 설정한 값으로 크로스컷을 하기/하지 않기의 설정을 실시합니다.

## 참고

이 설정은 전원을 꺼도 기억됩니다.

## 작동

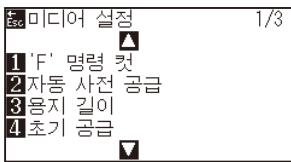
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



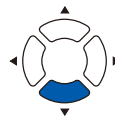
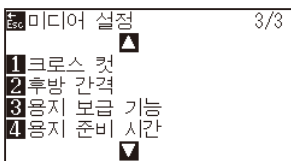
2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (3/3) 이 표시됩니다.



4 [1] 키 (크로스컷) 키를 누릅니다.

▶ 크로스컷 설정 화면이 표시됩니다.



5 [1] 키 (켜기) 또는 [2] 키 (끄기) 를 누릅니다.

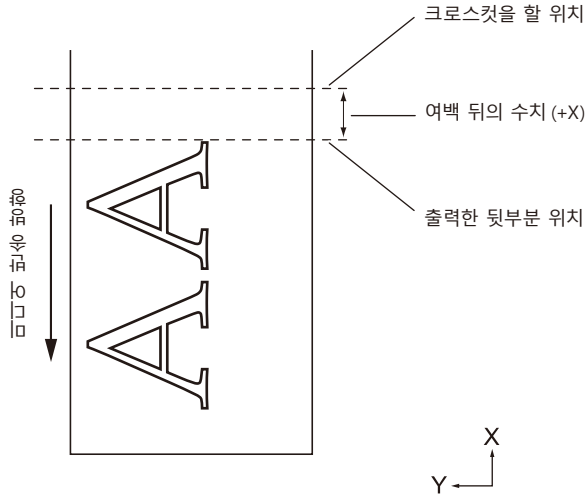
- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 미디어 설정 화면 (1/3) 으로 돌아갑니다.
- 7** [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

# 13.11 여백 뒤의 설정

타임아웃 혹은 세퍼레이터 설정으로 크로스컷을 실시할 경우, 출력한 +X의 최대값에 여기서 설정한 여백의 값을 더한 위치에서 크로스컷을 합니다.



### 참고

이 설정은 전원을 꺼도 기억됩니다.

### 작동

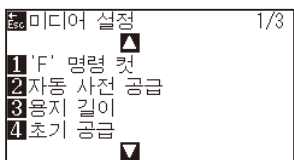
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.

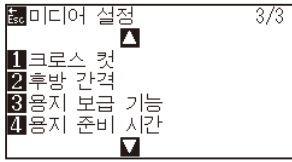


2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.

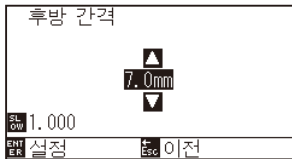
▶ 미디어 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



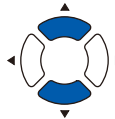
- 3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.  
▶ 미디어 설정 화면 (3/3) 이 표시됩니다.



- 4 [2] 키 (여백 뒤) 키를 누릅니다.  
▶ 여백 뒤 설정 화면이 표시됩니다.



- 5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 변경합니다.



**보충**

- 설정할 수 있는 범위는 7.0mm~30.0mm 입니다.
- [SLOW] 키를 누르면, 설정 자리수를 변경할 수 있습니다.

- 6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 미디어 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

- 7 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

# 13.12 사전 공급 횟수 설정

롤미디어에서 꺼낸 용지에 그릿 롤러의 자국을 붙여서 (사전 공급) 용지의 엇갈림을 방지하기 위해 사전 공급 횟수를 설정합니다. 용지 사전 공급 시간 종료 후 사전 공급을 설정한 횟수만큼 반복합니다. 이 설정은 이니셜 피드의 설정이 켜기 또는 분할 연결이 켜기으로 되어 있을 때 활성화합니다.

## 작동

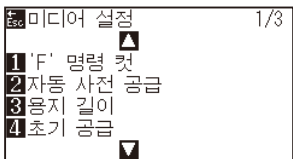
1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



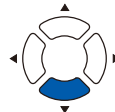
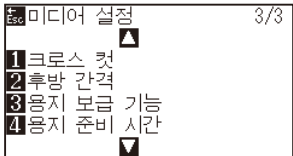
2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (3/3) 이 표시됩니다.

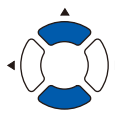


4 미디어 설정 화면 (3/3) 이 표시됩니다.

▶ 사전 공급 횟수 설정 화면이 표시됩니다.



5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 변경합니다.



### 보충

- 설정할 수 있는 범위는 0~5 입니다.
- 용지 사전 공급 시간 중에 전송된 데이터는 사전 공급이 종료된 후에 바로 컷 / 출력 동작이 시작됩니다.

- 6** 설정을 확인하고 [ENTER] 키 ( 설정 ) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고 미디어 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

- 7** [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오 .  
▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 돌아가기 ) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다 .

# 13.13 용지 사전 공급 시간 설정

롤미디어에서 꺼낸 용지를 용지 신축에 의한 컷/출력 영향을 방지하기 위해 사용 환경에 사전 공급하는 시간을 설정합니다.

용지 보내 동작 (이니셜 피드의 설정) 종료 후 피드한 길이 (페이지 길이의 설정) 의 절반 길이를 되돌리고, 설정한 시간 동안 용지를 사전 공급합니다.

이 설정은 이니셜 피드의 설정이 켜기 또는 분할 연결의 설정이 켜기므로 되어 있을 때 활성화합니다.

## 작동

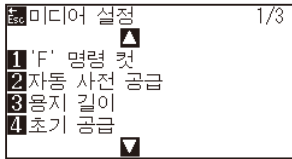
- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



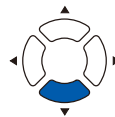
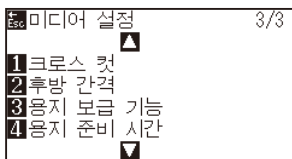
- 2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/3) 이 표시됩니다.



- 3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (3/3) 이 표시됩니다.



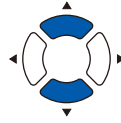
- 4 [4] 키 (용지 사전 공급) 키를 누릅니다.

▶ 용지 사전 공급 시간 설정 화면이 표시됩니다.





5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 변경합니다.



**보충**

설정할 수 있는 값은 0 초, 60 초, 120 초, 180 초, 300 초, 420 초, 600 초입니다.

6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고 미디어 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다.

7 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오 .

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면, 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (3/3) 으로 돌아갑니다 .



# 14장: 부속 소프트웨어를 사용하여 절단하기

---

응용 소프트웨어를 사용하여 절단하는 방법에 대한 정보는 각 응용 소프트웨어의 사용 설명서를 참조하십시오.



# 15장: 정비

---

본 장은 정비의 설정에 관하여 기술한다.

## 제품 요약

- 15.1 일일 정비
- 15.2 절단기 날의 교체
- 15.3 절단기 펜 청소하기
- 15.4 절단기 플런저 교환
- 15.5 기울어짐 자동 탐지
- 15.6 크로스컷 유닛의 교환

# 15.1 일일 정비

## 일일 정비

일일 플로터 작동 중 다음 사항에 유념하여야만 한다 :

- (1) 플로터의 기계 장치를 윤활하지 않도록 한다.
- (2) 물을 탄 중성세제를 적신 마른 천으로 플로터의 케이스를 닦는다. 케이스를 청소할 경우 시나, 벤젠, 알콜 혹은 이와 유사한 솔벤트를 사용하지 않는다. 외면에 손상을 입히게 된다.
- (3) 마른 천으로 절단 매트를 닦는다. 얼룩이 지지 않을 경우 알콜이나 물을 탄 중성세제를 적신 천을 사용한다.
- (4) 물을 탄 중성세제를 적신 천으로 플로터의 종이 센서를 닦는다.  
\* 센서를 청소할때 시나, 벤젠, 알콜 혹은 이와 유사한 솔벤트를 사용하지 않는다. 센서에 손상을 입힐 우려가 있다.
- (5) Y 가로장 미닫이 표면이 더러워지면 깨끗하고 건조한 타올로 먼지를 부드럽게 털어낸다.  
\* 미닫이 표면에 윤활제를 모두 닦아내지 않도록 유념한다.

## 플로터 보관

플로터를 사용하지 않을 경우 다음 절차를 따르도록 한다 :

- (1) 도구 홀더에 부착된 도구를 제거한다.
- (2) 먼지, 흙으로부터 보호하기 위해 플로터를 천으로 덮는다.
- (3) 플로터를 직사광선이나 고온에서 보관하지 않도록 한다.
- (4) 설정 레버를 낮추어 푸시 롤러가 올려진 상태에 있게 한다.

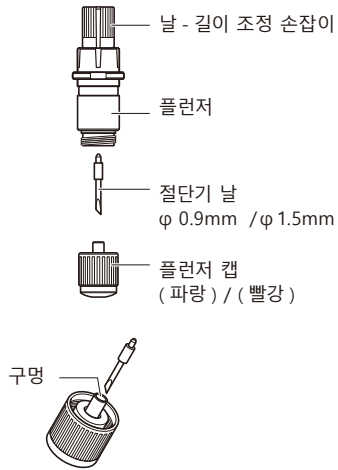
# 15.2 절단기 날의 교체

절단기날을 절단기 펜의 구조 그림을 따라 교체하도록 한다.

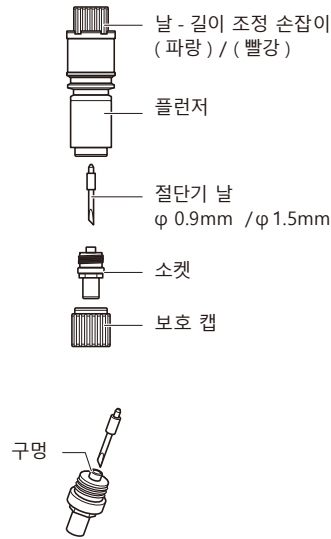
### ⚠ 주의

커터 날을 취급할 때는 부상을 입지 않도록 충분히 주의하십시오.

PHP33-CB09N-HS/  
PHP33-CB15N-HS



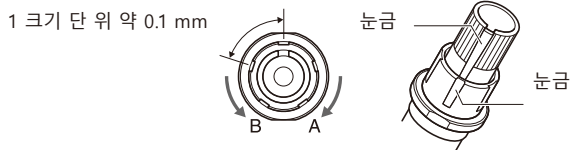
PHP35-CB09-HS/  
PHP35-CB15-HS



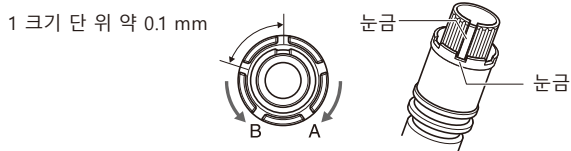
### 작동

- 1 날길이 조정 손잡이를 B 화살표 방향으로 돌리고 날을 플런저로 끌어당긴다.

PHP33-CB09N-HS/PHP33-CB15N-HS



PHP35-CB09-HS/PHP35-CB15-HS

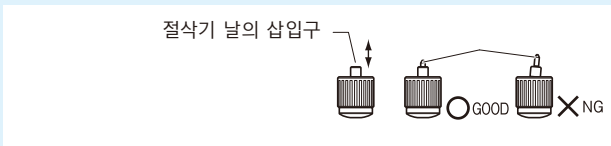


- 2 플런저 캡 또는 소켓을 시계 반대 방향으로 돌려서 플런저에서 떼어냅니다.
- 3 플런저 캡 또는 소켓 내부의 칼날을 꺼냅니다.
- 4 교환용 칼날을 꺼냅니다. 칼날을 플런저 캡 또는 소켓 안의 구멍에 끼워넣습니다.
- 5 플런저 캡 또는 소켓에 칼날을 넣은 상태에서 위로부터 플런저를 장착합니다.
- 6 플런저 캡 또는 소켓을 시계 방향으로 돌려서 고정합니다.

**⚠ 주의**

**<PHP33-CB09N-HS/PHP33-CB15N-HS>**

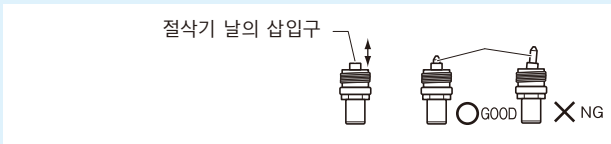
- 절삭기 날을 똑바로 끝까지 플런저 캡에 부드럽게 꽂아 넣습니다.  
똑바로 꽂아 넣을 수 없다면, 절삭기 날의 삽입구를 여러 번 누른 후에 절삭기 날을 꽂아 넣으십시오.



잘못 설치하면 파손의 원인이 됩니다.

**<PHP35-CB09-HS/PHP35-CB15-HS>**

- 절삭기 날을 똑바로 끝까지 소켓에 부드럽게 꽂아 넣습니다.  
똑바로 꽂아 넣을 수 없다면, 절삭기 날의 삽입구를 여러 번 누른 후에 절삭기 날을 꽂아 넣으십시오.



잘못 설치하면 파손의 원인이 됩니다.



# 15.3 절단기 펜 청소하기

남은 미디어와 종이 먼지가 날에 쌓이게 함으로써 날을 무디게 하고 변질되게 한다. 절단기 펜을 정기적으로 닦아 쌓인 불순물을 제거하도록 한다.

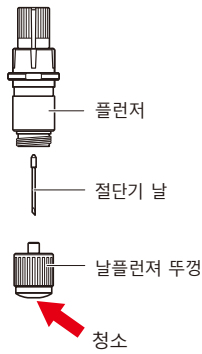
### ⚠ 주의

절단기날을 주의하여 다루도록 한다.

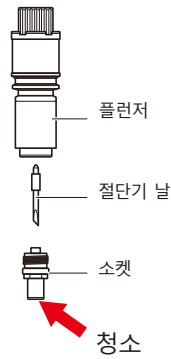
### 청소

- 1 종이 먼지와 미디어 축적물을 날에서 제거하도록 한다. 청소 이후 제자리에 반환하도록 한다.  
플런저 캡 또는 소켓을 돌려서 떼어내고, 플런저 캡 또는 소켓의 칼날 출입구 부근을 청소합니다.

PHP33-CB09N-HS/  
PHP33-CB15N-HS



PHP35-CB09-HS/  
PHP35-CB15-HS



- 2 청소 종료 후 플런저 캡 또는 소켓을 장착합니다.

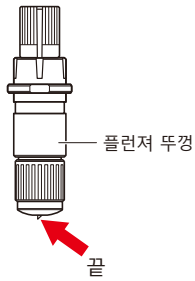
## 15.4 절단기 플런저 교환

절단기 플런저의 끝은 미디어와의 마찰로 인하여 닳게 된다.

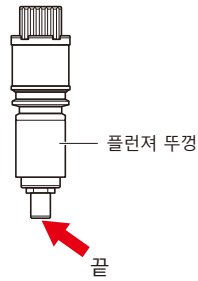
절단기 플런저의 끝이 닳게 되는 경우 절단 기능이 저해되게 된다.

플런저 두껍의 끝이 닳게 된 경우 절단기 플런저를 교환하도록 하는 것이 좋다.

PHP33-CB09N-HS/  
PHP33-CB15N-HS



PHP35-CB09-HS/  
PHP35-CB15-HS



### ⚠ 주의

절단기 날을 취급할 때는 부상을 입지 않도록 충분히 주의하십시오.

# 15.5 기울어짐 자동 탐지

펜, 절단기 날 등과 같은 소모품의 컷 거리를 측정하여 도구 교환의 기준으로 삼는 설정입니다. 알람 기능의 켜기/끄기, 설정할 수 있는 그룹, 알람 거리, 소모도를 클리어하는 설정이 있습니다.

## 작동

- 1 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



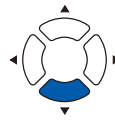
- 2 [1] 키 (TOOL) 를 누릅니다.

▶ 도구 설정 화면 (1/4) 이 표시됩니다.



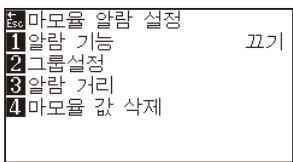
- 3 POSITION (▼) 키를 누릅니다.

▶ 도구 설정 화면 (4/4) 이 표시됩니다.



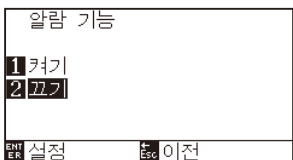
- 4 도구 설정 화면 (4/4) 이 표시됩니다.

▶ 기울어짐 자동 탐지 화면이 표시됩니다.



- 5 [1](알람 기능) 키를 누릅니다.

▶ 알람 기능 설정 화면이 표시됩니다.



6 [1] 키 (켜기) 또는 [2] 키 (끄기) 를 누릅니다.

7 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 기울어짐 자동 탐지 화면으로 돌아갑니다.

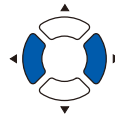
마모율 알람 설정		켜기
1	알람 기능	
2	그룹설정	
3	알람 거리	
4	마모율 값 삭제	

8 [2](그룹 설정) 키를 누릅니다.

▶ 그룹 설정 화면이 표시됩니다.

그룹설정		
조건	1	2 3 4 5 6 7 8
설정값	1	2 3 4 5 6 7 8
◀▶	조건 번호	
▲▼	설정값	위 아래
ENT	설정	ESC 이전

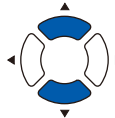
9 POSITION (◀▶) 키를 눌러 도구 조건 No.(조건 번호) 를 선택합니다.



**보충**

설정할 수 있는 범위는 1~8 입니다.

10 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



**보충**

설정할 수 있는 범위는 0~8 입니다.  
0 으로 설정하면 어떤 그룹에도 속하지 않게 됩니다.

11 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 기울어짐 자동 탐지 화면으로 돌아갑니다.

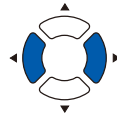
마모율 알람 설정		켜기
1	알람 기능	
2	그룹설정	
3	알람 거리	
4	마모율 값 삭제	

12 [3](알람 거리) 키를 누릅니다.

▶ 알람 거리 설정 화면이 나타납니다.

알람거리 [m]		
그룹	8	1 2 3 4
설정값	4000	4000 4000 4000 4000
◀▶	그룹	
▲▼	설정값	위 아래
ENT	설정	ESC 이전

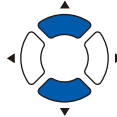
13 POSITION (◀▶) 키를 눌러 도구 조건 No.(조건 번호) 를 선택합니다.



**보충**

설정할 수 있는 범위는 1~8 입니다.

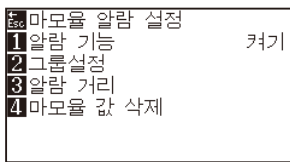
14 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



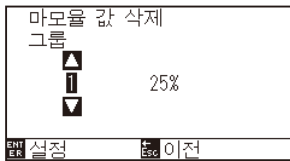
**보충**

설정할 수 있는 범위는 500m~100000m (100m 단위) 입니다.

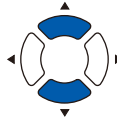
15 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.  
▶ 설정이 확정되고, 기울어짐 자동 탐지 화면으로 돌아갑니다.



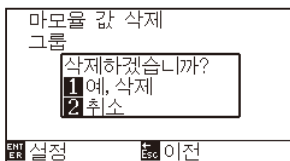
16 [4]( 마모물 값 삭제 ) 키를 누릅니다.  
▶ 마모물 값 삭제 그룹 화면이 표시됩니다.



17 POSITION (▲▼) 키를 눌러 그룹 No. 를 선택합니다.



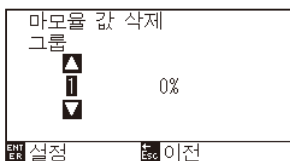
18 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.  
▶ 클리어 할 것인지 확인하는 화면이 표시됩니다.



**보충**

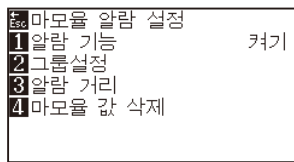
[2] 키 (돌아가기) 를 누르면 클리어하지 않고 소모도 클리어 화면으로 돌아갑니다.

19 [1]( 네, 클리어하기 ) 키를 누릅니다.  
▶ 소모도가 클리어되고, 소모도 클리어 설정 화면으로 돌아갑니다.



## 20 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 기울어짐 자동 탐지 화면으로 돌아갑니다.



## 21 [PAUSE/MENU] 키를 누르십시오.

▶ 기본 화면으로 돌아가게 됩니다.

## 15.6 크로스컷 유닛의 교환

출력 종료 후에 미디어를 분리하기 위해 사용하는 크로스컷 유닛을 교환합니다.

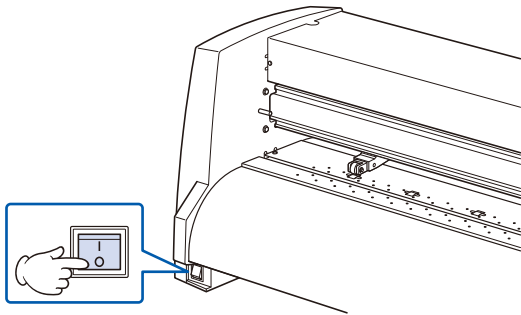
### 보충

크로스컷 유닛은 다음을 기준으로 교환해 주십시오.

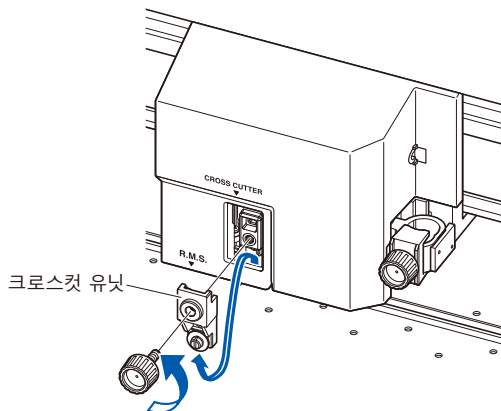
- 페이퍼 백 필름 : 1000mm 폭 용지 약 3000 매 (형명 : PM-CC-002)
- 플라스틱 백 필름 : 1000mm 폭 용지 약 3000 매 (형명 : PM-CC-002)

### 작동

- 1 전원스위치가 오프 ("○" 쪽) 로 되어 있는 것을 확인해 주십시오.



- 2 크로스컷 유닛을 고정시키고 있는 장착 나사를 풀어서 크로스컷 유닛을 떼어냅니다.



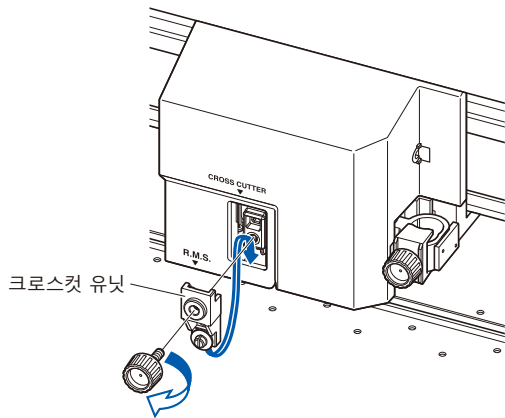
### ⚠ 주의

크로스컷 유닛에는 예리한 칼날이 있습니다. 상처를 입지 않도록 충분히 주의해 주십시오.

- 3 교환용 크로스컷 유닛의 보호커버를 떼어냅니다.  
 보호커버는 반드시 아래 그림에 표시된 부분을 잡고 떼어내 주십시오.



- 4 크로스컷 유닛을 설치하고, 장착 나사로 고정시켜 주십시오.



**⚠ 주의**

크로스컷 유닛에는 예리한 칼날이 있습니다.  
 상처를 입지 않도록 충분히 주의해 주십시오.



# 16장: 고장 수리

---

무언가 잘못이 있거나 작동이 제대로 되지 않을 경우 참고로 하도록 한다.

또한 본 장은 테스트 패턴을 생성하는 절단 자료, 방법을 확인하며 플로터의 설정을 기술하고 있다.

## 제품 요약

- 16.1 고장 수리
- 16.2 플로터의 설정 출력하기
- 16.3 테스트 패턴의 작성
- 16.4 CUTTING PRO 패턴의 작성
- 16.5 절단 자료의 확인
- 16.6 본체 진단 테스트

# 16.1 고장 수리

## 플로터가 전원을 켜 이후 작동하지 않을 경우

문제점	가능 원인	해결책
<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD 패널에 뜨는 것이 없다.</li> </ul>	전원이 연결되지 않았거나 플로터가 결함이 있다.	전선이 플로터의 AC선 유입구, 콘센트에 제대로 연결되었는지 확인한다. 전원이 콘센트에 공급되는지 확인한다. 해결점을 찾지 못할 경우 그래프텍 고객 센터에 연락한다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sum-Ck ROM RAM ERR!!"가 LCD 패널에 뜬다.</li> </ul>	ROM 혹은 RAM의 결함 오류.	해결점을 찾지 못할 경우 그래프텍 고객 센터에 연락한다.

## 제대로 작동이 되지 않는 경우

문제점	가능 원인	해결책	참조
• 감지 중 미디어를 떨어뜨림.	밝은 빛이 미디어 센서에 비춘다.	창가에 놓인 플로터에 직사광선이 비치는 경우 빛을 차단한다. 플로터에 가까이 형광등이 놓인 경우 멀리 치워둔다.	
	미디어 센서에 결함.	판매요원이나 그래프텍 콜센터에 연락한다. 미디어 센서를 불능으로 설정하여 플로터를 임시로 사용한다.	미디어 센서의 활성화·비활성화 (미디어 센서)
• 미디어가 흔들림.	푸시 롤러가 그릿 롤러에 제대로 설정되지 않음.	푸시 롤러의 위치를 확인한다.	미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)
	푸시 롤러의 누르는 힘의 변경은 미디어에 적합하지 않다.	누르는 힘을 변경하기에 적합한 미디어를 설정한다.	역제력변경하기
• 도구 캐리지가 플로터의 좌측에 부딪히고 "위치 경고"가 미디어 유형을 선택한 후에 뜬다. 혹은 플로터의 우측에 부딪히고 위치 경고"가 뜬다.	플로터의 좌측에 부딪히는 경우 푸시 롤러 센서가 결함이 있다. 플로터의 우측에 부딪히는 경우 홈 센서가 결함이 있다.	판매요원이나 그래프텍 콜센터에 연락한다. 푸시 롤러 센서를 불능화로 설정하여 플로터를 임시로 사용한다.	푸시 롤러 센서 (푸시 롤러 센서)의 활성화·비활성화
• 초기화나 절단 중에 플로터가 위치 경고가 뜬채로 중단된다.	미디어의 조건 설정이 비활성화하다.	속도를 늦추거나 강도를 낮춘다.	도구 조건
	펜 캐리지가 무언가에 부딪혀 이동하지 않는다.	작동을 저해하는 물체를 이동하고 플로터를 한번 끈 후 켜도록 한다.	
	절단시에 외부강도가 펜 캐리지에 적용된다.	작동을 저해하는 물체를 이동하고 플로터를 한번 끈 후 켜도록 한다.	
	작동 구역에서 이동이 미디어 쉘스에 의하여 저해된다.	작동을 저해하는 물체를 이동하고 플로터를 한번 끈 후 켜도록 한다.	
	플로터의 결함.	판매요원이나 그래프텍 콜센터에 연락한다.	
• 미디어 중심으로의 원점 이동으로 절단된다.	플로터가 중앙 원점으로 설정된 경우 수령된 하단 좌측 원점으로 생성된 자료. (HP-GL 명령어로)	원점을 앱 소프트웨어의 중앙에 재설정하거나 플로터의 원점을 하단 좌측으로 재설정한다.	HP-GL I 설정된 때 원점 설정하기
• 미디어가 앞측으로 튀어나옴.	잘못된 유형의 미디어의 선택.	미디어의 유형, "슈트", "롤 -1 후면 세트" "롤 -2 후면 세트"를 체크한다.	공급 방법 설정
• 명령어 에러를 표시한다.	플로터로 보낸 자료가 올바르지 않다.	자료를 체크한다.	GP-GL 명령어 모드의 에러 메시지 HP-GL 명령어 모드의 에러 메시지
• 일정한 길이 이상으로 절단할 수 없다.	절단의 길이가 플로터에 설정된 페이지 길이를 초과한다.	[SLOW] 키를 누르고 절단 구역을 체크한다. 설정을 페이지 길이와 맞춘다.	페이지 길이 설정하기
• 너무 많은 도구가 상하에 있다.	탄젠트 의 설정이 커져 있다.	두꺼운 미디어를 절단하는 경우를 제외하고 탄젠트 의 설정을 끈다.	탄젠트 의 설정하기
• 그릿 롤러 각인에 절단된다.	절단 넓이가 넓어졌다.	확장 제한치를 기본값 설정으로 되돌린다.	절단 넓이 설정 (확장)
• 도구조건을 변경할 수 없다.	분류 설정이 커 있다.	분류를 끈 설정으로 보통 플러터를 사용한다.	절단 자료의 분류
• 도구조건이 변경된다.	우선권의 설정이 프로그램으로 되어 있다.	우선권 설정을 매뉴얼로 변경한다.	도구조건 선택의 우선권(조건 우선권)
	[ENTER] 키가 도구 조	도구 조건을 다시 체크한다.	도구 설정 (조건)

문제점	가능 원인	해결책	참조
• 미디어가 기울어 이동됨.	미디어가 기울어 올려짐.	미디어를 다시 올린다.	미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)
	미디어가 미끄러짐.	사전 공급을 1회 수행하고 자국을 내어 미끄러지지 않게 한다.	미디어(종이 혹은 표시 필름)의 사전 공급
	푸시 롤러의 누르는 강도를 변경하는 것이 미디어에 적합치가 않다.	누르는 힘을 변경하기에 적합하게 미디어를 설정한다.	억제력변경하기
• 지정된 길이가 되지 않는다. (약간의 거리 예러)	미디어가 미끄러짐.	"속도를 보다 늦춘다. 이동 속도를 줄인다. 수행 공급."	"도구 설정 (조건) 미디어(종이 혹은 표시 필름)의 사전 공급 도구 상향 속도의 설정"
	거리 보정값이 올바르지 않음.	거리 보정의 수행.	거리 보정값의 설정
• 미디어가 설정되고 미디어 설정 레버가 올려져도 "미디어가 없습니다":이 표시됨.	미디어가 투명에 가깝고 미디어 센서가 잘못된 인식을 이행함. (미디어에 따라 발생할 수 있다)	투명 미디어는 감지될 수 없다. 이러한 미디어의 종류가 사용될 경우 미디어 센서를 불능시키고 절단 구역을 설정한다.	미디어 센서의 활성화·비활성화(미디어 센서) 절단 구역 설정
	미디어 센서가 강한 흠어진 반사로 오작동.	"광원의 위치를 이동한다. 직사광선이 비추지 않게 한다."	
	미디어 설정 레버 센서의 작동에 결함이 있다.	판매요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.	
• PAUSE/MENU 램프가 점멸하고, 컷 동작이 늦어진다.	모터 온도가 높아져서 동작 제한이 걸려 있습니다.	온도가 떨어질 때까지 기다려 주십시오. 스피드를 늦추면 모터 온도 상승을 억제할 수 있습니다.	

## 절단 결과물이 안 좋을 경우

문제	원인	해결점
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 코너가 둥글.</li> <li>• 코너가 너무 날카로움.</li> </ul>	날과 오프셋이 맞지 않음.	오프셋을 변경한다. → 둥글 경우: 끼기SET을 증가시킨다 → 날카로움 경우: 오프셋을 감소시킨다
• 절단선이 구부러져 시작된다.	플러저내의 날이 부드럽게 돌려지지 않는다.	플러저내의 흠을 제거한다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 날이 건너뛰고 실선이어야 하는 선을 완전히절단하지 않는다.</li> <li>• 직선의 절단선이 비틀거리는 듯 함.</li> </ul>	날이 너무 확장되어짐.	날 길이를 조정한다.
	절단 속도가 너무 높음.	속도 설정을 낮춘다.
• 곡선의 거친 해상도.	소프트웨어의 해상도 설정이 너무 낮음.	소프트웨어의 해상도 설정을 조정한다.
	날 오프셋 각도가 너무 낮음.	날 오프셋 각도의 값을 증대시킨다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미디어가 코너에서 말아올려짐.</li> <li>• 가는 절단 문자가 벗겨짐.</li> </ul>	날이 너무 확장되어짐.	날 길이를 조정한다.
	날과 오프셋이 맞지 않음.	오프셋을 변경시킨다.
	절단 속도가 너무 높음.	속도 설정을 낮춘다.
	날이 둔하다.	날을 교체한다.
	가속도 설정이 너무 높음.	가속도 설정을 낮춘다.
• 날이 후면 시트로 잘려 들어간다.	날이 너무 확장되어짐.	날 길이를 조정한다.
	압력이 너무 높음.	압력을 낮춘다.
• 날이 도구 플러저에서 떨어져 나감.	날이 도구 플러저에 비해 너무 작음.	도구 플러저에 완전히 맞는 날을 사용한다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미디어가 잘려지거나 이후 재거하기가 힘들.</li> <li>• 절단 미디어가 리택 시트로 끌어 올려지지 않음.</li> </ul>	리택 시트가 제대로 끈끈하지 않음.	스티커 리택 시트로 바꾼다.
	미디어가 절단 중에 엉켜짐.	날 길이를 줄인다. 압력을 낮춘다.
	절단 미디어를 너무 오래 씻지 않음.	절단 미디어를 즉시 제거한다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 절단 중 도구 캐리지에서 비정상 소음.</li> <li>• 미디어가 날이 통과하는 곳에서 변색됨.</li> </ul>	미디어가 도구 플러저의 끝으로 닳아짐.	날 길이와 압력설정을 조정한다.
	• 절단 결과는 지정된 크기와는 다르다.	스텝 크기가 컴퓨터와 플로터에 다르게 설정됨. 크기 조정이 컴퓨터에 지정되었다.
• 현재 선택된 절단 조건이 무시되거나 변경될 수 없다.	매개 변수 우선 설정이 프로그램으로 설정됨.	우선권 설정을 매뉴얼로 변경한다.
	[ENTER]키가 설정 변경 이후에 눌러지지 않음.	작동을 점검한다.
• 문자나 라인이 펜 구성 중에 변형된다.	플로터가 절단 모드이다.	펜을 조건 설정에서 도구로 선택한다.
• 지정 길이가 되지 않는다. (근소한 거리 에러)	거리 보정값이 맞지 않음.	거리 보정을 수행한다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문자가 변형됨.</li> <li>• 복잡한 도면이 변형됨.</li> </ul>	스텝 패스 설정이 너무 높게 설정됨.	스텝 패스 설정을 낮춘다.
• 절단의 시작과 끝 지점이 맞지 않는다.	좌표 지점이 잘못 지정됨.	펜으로 구성하여 좌표 자료를 확인한다.
	미디어 지지대가 너무 약함.	보다 강한 지지대의 미디어로 변경한다.
	날 회전이 부드럽지 않음.	날에 흠이 없는지 확인한다.

## GP-GL 명령어 모드의 에러 메시지

에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E02001		플로터가 인식될 수 없는 명령어를 받음.	[ENTER] 키를 누른다.
		컴퓨터가 켜질때 소리가 들림.	플로터를 소프트웨어 메뉴에서 유인하도록 배치한다.
		출력 장치에 대한 소프트웨어 배치가 변경됨.	소프트웨어의 인터페이스 (I/F)을 다시 설정한다.
		플로터의 인터페이스 조건이 변경됨.	플로터의 인터페이스 (I/F)을 다시 설정한다.
E02004		명령어의 허용 가능 범위를 초과하는 숫자 매개변수를 포함하며 명령어가 수령되었다.	플로터를 소프트웨어 메뉴에서 유인하도록 배치한다.
		출력 장치에 대한 소프트웨어 배치가 변경됨.	소프트웨어의 인터페이스 (I/F)을 다시 설정한다.
		플로터의 인터페이스 조건이 변경됨.	플로터의 인터페이스 (I/F)을 다시 설정한다.
E02005		인터페이스내 자료의 수령시에 발생하는 에러.	플로터를 소프트웨어 메뉴에서 유인하도록 배치한다.
		출력 장치에 대한 소프트웨어 배치가 변경됨.	플로터의 인터페이스 (I/F)을 다시 설정한다.
		플로터의 인터페이스 조건이 변경됨.	플로터의 인터페이스 (I/F)을 다시 설정한다.
E02006		절단 범위의 자료가 수령됨.	자료를 확인한다.
			미디어 크기와 절단 범위를 확인한다.
			확대 설정을 확인한다
			스텝 크기 설정을 확인한다

## HP-GL 명령어 모드의 에러 메시지


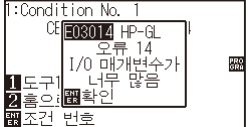
다음의 명령어 에러의 발생시 다음의 2 가지 이유를 보통 원인으로 하게 된다.

1. 앱 소프트웨어의 출력 장치에 대한 배치가 변경됨.
2. 플로터의 인터페이스 조건이 변경됨.

이의 원인일 경우 다음을 수행한다.

1. 앱 소프트웨어의 출력 장치를 플로터에 재배치한다.
2. 플로터의 인터페이스 조건을 재배치한다.

에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E03001 오류 1		인식될 수 없는 지시사항이 실행됨.	인식될 수 있는 명령어를 수행한다.
E03002 오류 2		잘못된 수의 매개변수가 지정됨.	올바른 수의 매개변수로 명령어를 시행한다.
E03003 오류 3		사용될 수 없는 매개변수가 수행됨.	인식될 수 있는 매개변수를 수행한다.
E03005 오류 5		사용될 수 없는 문자 설정이 지정됨.	사용될 수 있는 문자 설정을 지정한다.
E03006 오류 6		절단 구역에서 지정된 명령어의 좌표값.	절단 구역내에서 좌표값을 수행한다.
E03007 오류 7		입력 자료가 플로터의 다운로드가 가능한 문자 버퍼, 다각형 버퍼 등의 기능을 초과한다.	버퍼 크기를 조정한다.
E03010 오류 10		출력 명령어를 시행 중에 다른 출력 명령어는 수행된다.	프로그램을 체크한다.
E03011 오류 11		비활성화한 바이트가 ESC 코드 이후 수령됨.	프로그램을 체크한다.
E03012 오류 12		장치 통제 명령어내에서 비활성화한 바이트가 수령됨.	프로그램을 체크한다.

에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E03013 오류13	 <p>1:Condition No. 1 CE [E03013] HP-GL 오류 13 I/O 매개변수 범위 초과 1 도구: [확인] 2 흡오: [확인] 팬 조건 번호</p>	I/O 관련 명령어에서 지정된 허용가능한 범위외의 매개변수가 지정됨.	프로그램을 체크한다.
E03014 오류14	 <p>1:Condition No. 1 CE [E03014] HP-GL 오류 14 I/O 매개변수가 너무 많음 1 도구: [확인] 2 흡오: [확인] 팬 조건 번호</p>	I/O 관련 명령어에 너무 많은 매개변수.	프로그램을 체크한다.



## ARMS 에러 메시지

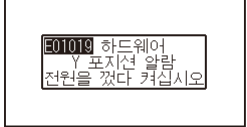
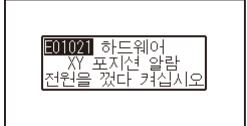
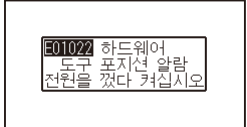


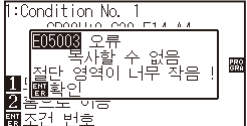

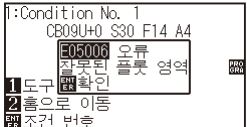

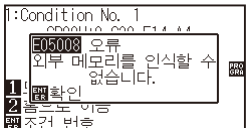
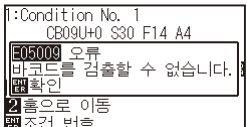
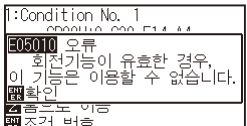
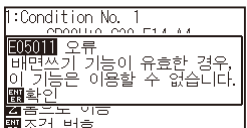
에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E04001		축 정렬로 조정하는 기울기가 너무 큼.	미디어를 다시 올린다.
E04004		거리 보정의 설정 범위를 넘어서.	보다 작은 값으로 재설정한다.
E04005		등록 표시를 스캔할 수 없었다.	등록 표시 위치를 확인한다.
E04006		자료의 분량이 부분 구역 등록 표시에 대한 I/O 버퍼 크기를 초과하였다.	자료를 감소시킨다.
E04007		테스트 패턴 구성 위치가 센서 위치 조정을 위한 구성 구역내에 있지 않다.	미디어를 중앙으로 이동하고 테스트 패턴을 구성한다.
E04008		등록 표시를 감지하는 동안 미디어 끝이 감지됨.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04009		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04010		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04011		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.

에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E04012		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04013		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04014		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04015		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04016		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04017		등록 표시를 감지하는 동안 감지 구역을 초과함.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04018		미디어 설정 레버가 낮춰짐.	미디어를 다시 올리고 시도한다.
E04019		사용자에 의한 취소 작동이 있었다.	과정을 다시 한다.
E04020		감지 설정값에 오류 있다.	설정값을 확인한다.
E04021		자동 감지 구역에서 등록 표시가 감지되지 않음.	미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04022		사용자에 의한 취소 작동이 있었다.	과정을 다시 한다.
E04023		등록 표시 감지되지 않음.	등록 표시 색상을 변경한다. 미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.

에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E04024		등록 표시 감지되지 않음.	등록 표시 색상을 변경한다. 미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.
E04025		등록 표시 감지되지 않음.	등록 표시 색상을 변경한다. 미디어를 확인한다. 등록 표시의 출력 위치를 확인한다.

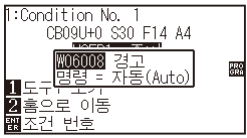
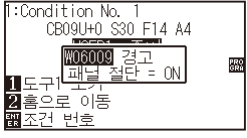
## 기타 에러 메시지

에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E01001 - E01005		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01006		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01007		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01008		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01009		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01010		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01011		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01012		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01013		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01014		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01015		플로터의 결함.	판매 요원이나 그래프텍 콜 센터에 연락한다.
E01017		플로터의 결함. 모터상의 로딩이 너무 큼.	작동을 저해하는 물체를 이동하고 끄고난 뒤 플로터를 다시 켜다. 무거운 미디어를 사용하지 않는다.

에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E01019		플로터의 결함. 모터상의 로딩이 너무 큼.	작동을 저해하는 물체를 이동하고 끄고난 뒤 플로터를 다시 켜다. 무거운 미디어를 사용하지 않는다.
E01021		플로터의 결함. 모터상의 로딩이 너무 큼.	작동을 저해하는 물체를 이동하고 끄고난 뒤 플로터를 다시 켜다. 무거운 미디어를 사용하지 않는다.
E01022		플로터의 결함. 도구 캐리지의 상하 기능에 무거운 하중.	도구 캐리지의 상하 기능의 저해 요인을 없애고 전원을 다시 켜다. 에러가 계속하여 뜨는 경우 제품 판매처나 고객 센터에 연락하도록 한다.
E05001		버퍼 크기보다 큰 자료가 복사될 수 없다.	정상 절단을 복사 모드를 사용하지 않고 수행한다.
E05002		복사할 자료가 없다.	자료를 보내어 정상 절단을 수행하고 복사 모드를 사용한다.
E05003		복사할 미디어 활성화 구역이 너무 작음.	보다 큰 미디어를 사용한다. 복사 시작 지점을 확인한다.
E05004		푸시 솔러가 그릿 롤러에 있지 않다.	푸시 롤러를 그릿 롤러에 설정한다.
E05006		구역 설정의 하단 좌측과 상단 우측간의 거리가 10 밀리미터 미만이다.	구역 설정을 다시 수행한다.
E05007		시작 지점이 미디어 가장자리에 있어 도구 오프셋 조정을 위한 테스트 패턴이 구성을 시작할 수 없다.	미디어내에 시작 위치를 설정한다.
E05008		외부 메모리(USB 메모리)를 인식할 수 없습니다.	외부 메모리(USB 메모리)를 삽입해 주십시오.
E05009		바코드를 검출할 수 없습니다.	바코드 인쇄를 다시 확인해 주십시오.
E05010		회전 켜기 시에는 바코드 컷을 사용할 수 없습니다.	회전을 끄기로 하고 나서 바코드 컷을 사용해 주십시오.
E05011		반전 켜기 시에는 바코드 컷을 사용할 수 없습니다.	반전을 끄기로 하고 나서 바코드 컷을 사용해 주십시오.

에러 표시	LCD 표시	원인	해결안
E05012		외부 메모리(USB 메모리) 내에 해당하는 파일을 찾을 수 없습니다.	외부 메모리(USB 메모리)에 해당하는 파일을 넣어 주십시오.
E05013		스타트 마크를 검출할 수 없습니다.	스타트 마크 인쇄를 다시 확인해 주십시오. 스타트 마크 위까지 도구 캐리지를 이동해 주십시오.
E05014		선택한 액세스 포인트를 찾을 수 없습니다.	선택한 액세스 포인트와 USB 또는 LAN 케이블로 접속해 주십시오.
E05015		데이터 링크 서버에 해당하는 컷 데이터가 없습니다.	데이터 링크 서버를 확인해 주십시오.
E05016		데이터 링크 서버와의 통신을 할 수 없게 되었습니다.	데이터 링크 서버를 확인해 주십시오. 본체의 타임 아웃 시간을 늘려 주십시오.
E05017		미디어 셋팅 레버가 내려갔다.	미디어를 다시 셋팅하고 다시 시작해 주십시오.
E05018		데이터 링크 서버에 문제가 발생했습니다.	데이터 링크 서버를 다시 기동해 주십시오.
E05019		데이터 링크 서버와의 통신에 문제가 발생했습니다.	미디어를 다시 셋팅하여 다시 시작해 주십시오. 본체의 전원을 다시 넣어 주십시오.
E05020		액세스 포인트가 USB 메모리가 아닙니다.	액세스 포인트를 USB 메모리로 설정해 주십시오.
E05021		바코드의 종류가 다릅니다.	적절한 바코드를 사용해 주십시오.
E05022		미디어의 사행을 검출했습니다.	미디어를 다시 셋팅하여 다시 시작해 주십시오. 기울어짐 자동 탐지 설정을 크게 해 주십시오.
E05023		데이터 링크 서버가 기동하고 있지 않습니다.	데이터 링크 서버를 기동해 주십시오.

## 주의 메시지

문제점	LCD 표시	내용
W06008		명령어가 자동으로 설정된 경우 버리기 모드가 제공되지 않는다.
W06009		분할 연결 설정이 ON일 때는 아래 기능을 사용할 수 없습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• ARMS 기능</li> <li>• 출력 범위 기능</li> <li>• 복사 기능</li> <li>• 바코드 컷 기능</li> <li>• 연속 운전 기능</li> </ul>

# 16.2 플로터의 설정 출력하기

현재 플로터의 설정을 확인하여야 할 경우 조건 설정 목록서가 출력될 수 없다.

### ⚠ 주의

- 이동 구역 주위에 손을 놓치지 않는다. 도구 캐리지가 움직이기 시작하므로 다칠 수 있다. 도구 캐리지가 조건 목록서를 출력하기 위해 선택한 이후 즉시 이동하기 시작한다.
- 출력을 시작한 이후 중지 / 취소가 중간에 시행될 수 없다.

### 작동

1 A3 크기보다 크게 미디어를 설정한다.

#### 보충

“미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)” 을 참조한다.

2 펜 도구를 도구 홀더에 설정하고 (뒤로) 펜 도구가 설정되는 조건을 설정한다.

#### 보충

- 펜 도구 설정에 관하여 “도구 장착” P2-4 를 참고한다.
- 도구 조건의 변경에 관하여 “도구 조건의 선택” 도구 설정에 관하여 “도구 설정” 을 참고로 한다.

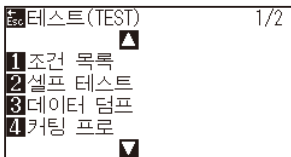
3 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



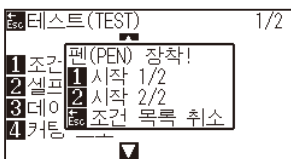
4 POSITION (◀) 키 (TEST) 을 누른다.

▶ 테스트 (TEST) 화면 (1/2) 이 뜬다.



5 [1] 키 (조건 목록) 를 누른다.

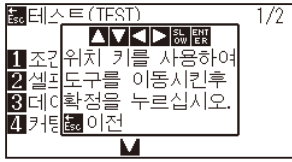
▶ 조건 목록서 출력 화면이 뜬다.



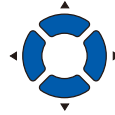


6 [1] 키 (시작 1/2) 나 [2] 키 (시작 2/2) 를 누른다.

▶ 도구 위치 확인 메시지가 뜬다.

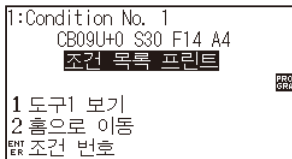


7 도구 캐리지를 POSITION (▲▼◀▶) 키를 눌러 출력 시작 지점으로 이동한다.



8 도구와 미디어의 이동가능 부분이 안전하게 작동되는 것을 확인하고 [ENTER] 키를 누른다.

▶ 조건 목록서의 선택된 페이지가 출력된다.



9 출력이 완료되면 준비 상태로 돌아간다.

10 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 기본 화면으로 되돌아 갑니다.

**보충**

[ESC] 키 (조건 프린트 중지) 를 누르면 리스트를 출력하지 않고 테스트 화면으로 돌아갑니다.

**주의**

손을 이동 구역 주위에 두지 않는다. 도구 캐리지가 움직이기 시작하여 다칠 염려가 있다.

**보충**

미디어를 설정하고 6 - 8 단계를 반복하여 다른 페이지를 이 시점에서 출력하도록 한다.

# 16.3 테스트 패턴의 작성

셀프 테스트 패턴을 생성하여 플로터의 작동을 체크한다.

### ⚠ 주의

손을 이동 구역 주위에 두지 않는다. 도구 캐리지가 움직이기 시작하여 다칠 염려가 있다. 도구 캐리지는 테스트 패턴을 구성하도록 선택한 직후에 움직이기 시작하게 된다.

### 작동

1 A3 크기보다 크게 미디어를 설정한다.

#### 보충

"미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)" 을 참조한다.

2 펜 도구를 도구 홀더에 설정하고 (뒤로) 펜 도구가 설정되는 조건을 설정한다.

#### 보충

- "펜 도구 설정에 관하여 "도구 장착" 를 참고한다.
- 도구 조건의 변경에 관하여 "도구 조건의 선택", 도구 설정에 관하여 "도구 설정" 을 참고로 한다.

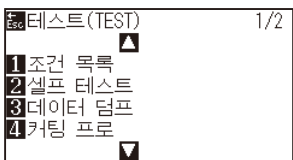
3 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



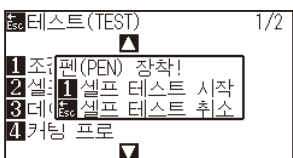
4 POSITION (◀) 키 (TEST) 을 누른다.

▶ 테스트 (TEST) 화면 (1/2) 이 뜬다.



5 [2] 키 (셀프 테스트) 을 누른다.

▶ 셀프 테스트 시작 화면이 뜬다.

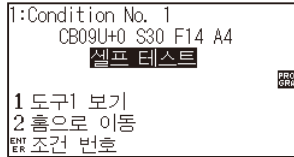


6 펜도구가 설정된 것을 확인한다.

7 도구와 미디어의 작동 구역이 안전한 것을 확인한다.

8 [1] 키 (시작) 를 누른다.

▶ 테스트 패턴의 구성이 시작된다.



9 전원을 끄고 출력을 멈춘다.

#### ⚠ 주의

손을 이동 구역 주위에 두지 않는다. 도구 캐리지가 움직이기 시작하여 다칠 염려가 있다.

#### 보충

[ESC] 키 ( 셀프 테스트 중지) 를 누르면 출력하지 않고 테스트 화면으로 돌아갑니다.

#### 보충

출력이 [1] 키 ( 시작) 를 눌러 시작된 이후 전원이 꺼질 때까지 출력이 지속되게 된다.

# 16.4 CUTTING PRO 패턴의 작성

테스트 패턴을 생성하여 플로터의 작동을 점검한다.

### ⚠ 주의

손을 이동 구역 주위에 두지 않는다. 도구 캐리지가 움직이기 시작하여 다칠 염려가 있다. 도구 캐리지는 테스트 패턴을 구성하도록 선택한 직후에 움직이기 시작하게 된다.

### 작동

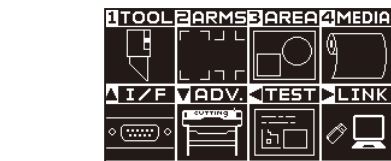
- 1 A3 크기보다 크게 미디어를 설정한다.
- 2 펜 도구를 도구 홀더에 설정하고 (뒤로) 펜 도구가 설정되는 조건을 설정한다.
- 3 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 메뉴 화면이 뜬다.

### 보충

"미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)" 을 참조한다.

### 보충

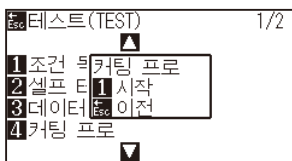
- "펜 도구 설정에 관하여 "도구 장착" 를 참고한다.
- 도구 조건의 변경에 관하여 "도구 조건의 선택", 도구 설정에 관하여 "도구 설정" 을 참고로 한다.



- 4 POSITION (◀) 키 (TEST) 을 누른다.  
▶ 테스트 (TEST) 화면 (1/2) 이 뜬다.



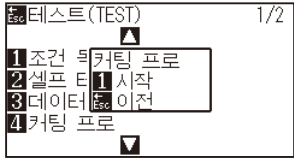
- 5 [4] 키 (커팅 프로 (CUTTING PRO)) 을 누른다.  
▶ 커팅 프로 (CUTTING PRO) 시작 화면이 뜬다.



- 6 펜도구가 설정된 것을 확인한다.
- 7 도구와 미디어의 작동 구역이 안전한 것을 확인한다.

**주의**  
 손을 이동 구역 주위에 두지 않는다. 도구 캐리지가 움직이기 시작하여 다칠 염려가 있다.

- 8 [1] 키 (시작) 를 누른다.  
 ▶ 커팅 프로 (CUTTING PRO) 작성 실시.



**보충**  
 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 출력하지 않고 테스트 화면으로 돌아갑니다.

- 9 프린트 종료 후 테스트 메뉴 화면 (1/2) 이 표시됩니다.

# 16.5 절단 자료의 확인

플로터에서 받은 절단 자료의 투기 목록서의 출력은 가능하다. 절단 자료의 전송이 올바르게 이루어지는지 확인하기 위해 사용된다.

### ⚠ 주의

손을 이동 구역 주위에 두지 않는다. 도구 캐리지가 움직이기 시작하여 다칠 염려가 있다. 도구 캐리지는 투기 목록서를 출력하도록 선택한 직후에 움직이기 시작하게 된다.

### 보충

- 출력된 출력과 전송 데이터의 표시가 맞지 않을 경우 명령어 설정이 차이가 있을 수 있다. 명령어를 확인한다.
- 명령어 설정이 "자동" 인 경우 절단 자료의 투기 목록서는 출력되지 않는다. 명령어를 "GP-GL" 혹은 "HP-GL" 로 설정한

## 작동

1 A4 크기보다 크게 미디어를 설정한다.

### 보충

"미디어 장착 (종이 또는 마킹 필름)" 을 참조한다.

2 펜 도구를 도구 홀더에 설정하고 (뒤로) 펜 도구가 설정되는 조건을 설정한다.

### 보충

- 펜 도구 설정에 관하여 "도구 장착" 를 참고한다.
- 도구 조건의 변경에 관하여 "도구 조건의 선택" , 도구 설정에 관하여 "도구 설정" 을 참고로 한다.

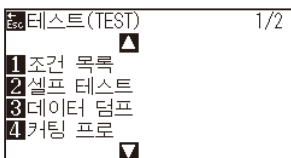
3 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



4 POSITION (◀) 키 (TEST) 을 누른다.

▶ 테스트 (TEST) 화면 (1/2) 이 뜬다.



5 [3] 키 (데이터 덤프) 를 누른다.

▶ 자료 투기 시작 화면이 뜬다.



6 펜 도구가 설정된 것을 확인한다.

7 도구와 미디어의 작동 구역이 안전한 것을 확인한다.

**! 주의**

손을 이동 구역 주위에 두지 않는다. 도구 캐리지가 움직이기 시작하여 다칠 염려가 있다.

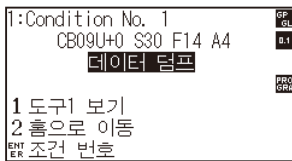
8 [1] 키 (시작) 를 누른다.

**보충**

[ESC] 키 (데이터 덤프 중지) 를 누르면 출력하지 않고 테스트 화면으로 돌아갑니다.

9 출력 데이터를 송신합니다.

▶ 수신한 출력 데이터 (커맨드) 를 출력합니다.



10 전원을 끄고 출력을 멈춘다.

**보충**

출력이 [1] 키 (시작) 를 눌러 시작된 이후 전원이 꺼질 때까지 출력이 지속되게 된다.

# 16.6 본체 진단 테스트

작동 상황이 화면에 지시사항을 따라 센서와 스위치를 작동하여 자가 진단 테스트에 의하여 체크될 수 있다.

### 보충

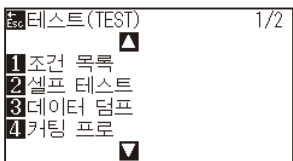
진단 테스트은 전원이 켜진 이후에만 수행될 수 있다. 미디어 로딩과 같은 작동이 수행된 이후 진단은 메뉴에서 선택될 수 없다.

### 작동

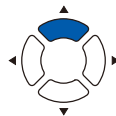
- 1 전원이 꺼진 것을 확인한다.
- 2 미디어를 로딩하지 않고 전원을 켜다.
- 3 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.  
▶ 메뉴 화면이 뜬다.



- 4 POSITION (◀) 키 (TEST) 을 누른다.  
▶ 테스트 (TEST) 화면 (1/2) 이 뜬다.



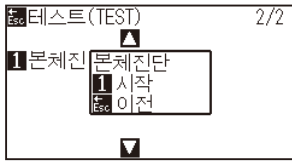
- 5 POSITION (▲) 키를 누른다.  
▶ 테스트 (TEST) 화면 (2/2) 이 뜬다.





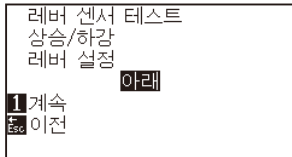
**6** [1] 키 (본체 진단) 를 누른다.

▶ 본체진단 시작 화면이 뜬다.



**7** [1] 키 (시작) 를 누른다.

▶ 테스트 메시지가 화면에 뜬다.



**8** 화면에 표시되는 메시지에 따라 키와 센서를 조작해 주십시오.

▶ 작동이 올바르게 감지되면 "보통" 이 뜨고 다음 테스트이 시작된다.

▶ 전 테스트 항목이 완료된 이후 테스트 메뉴 화면으로 돌아간다.

테스트 항목은 다음과 같습니다.( 변경되는 경우가 있습니다.)

1	설정 레버 센서	2	홈 센서	3	푸시 롤러 센서	4	-X 미디어 센서
5	+X 미디어 센서	6	X 모터 신호	7	Y 모터 신호	8	도구 높이 신호
9	[1]키	10	[2]키	11	[3]키	12	[4]키
13	[BARCODE]키	14	[SLOW]키	15	POSITION [▲]키	16	POSITION [◀]키
17	POSITION [▼]키	18	POSITION [▶]키	19	[PAUSE/MENU]키	20	[COND/TEST]키
21	[ORIGIN]키	22	[COPY]키	23	[ESC/CROSS CUT]키	24	[ENTER]키

## 에러 메시지 읽기

가장 최근의 32 개 에러의 내용이 확인될 수 있다. 이전의 에러는 기록되지 않는다.

### 작동

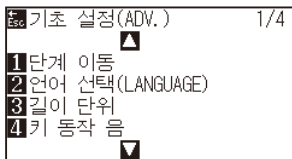
1 기본 화면에서 [PAUSE/MENU] 키를 누른다.

▶ 메뉴 화면이 뜬다.



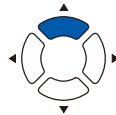
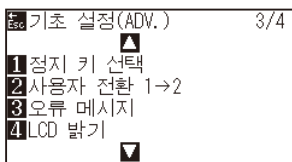
2 POSITION (▼) 키 (ADV.) 을 누른다.

▶ 기초 설정 (ADV.) 화면 (1/4) 이 뜬다.



3 POSITION (▲) 키를 누른다.

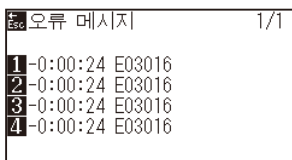
▶ 기초 설정 (ADV.) 화면 (3/4) 이 뜬다.



4 [3] 키 (오류 메시지) 를 누른다.

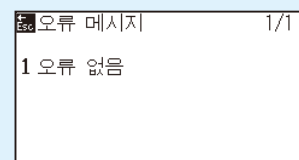
▶ 좌측란은 에러가 발생한 시간이며 우측란은 에러의 유형이 된다.

4 개 에러 메시지가 한꺼번에 표시된다. 에러 메시지가 더 많을 경우 다음 4 개 메시지가 POSITION (▲▼) 키를 눌러 표시되게 된다.



### 보충

● 에러가 없으면 "오류 없음" 이 뜨게 된다.

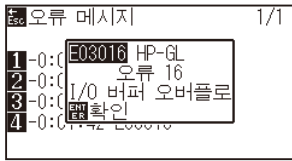


● 화면에 4 개 에러 메시지까지가 뜬다. POSITION (▲▼) 키를 눌러 32 개 에러 메시지까지 띄울 수 있다.

● 전원이 켜진 상태에서 에러가 발생된 때를 나타내게 된다. 값이 작을수록 에러가 더 최근에 발생한 것이 되게 된다.

**5** [1] - [4] 키를 눌러 에러 내용을 본다.

▶ 눌러진 키에 따른 에러 메시지가 뜬다.



**6** 에러 메시지가 확인되면 [ENTER] 키 (확인) 을 누른다.

▶ 에러 메시지 목록 화면으로 돌아간다.

**7** [PAUSE/MEN] 키를 누른다.

▶ 기초 설정 화면으로 돌아갑니다.

**보충**

여러 에러 메시지를 보고자 하면 필요시 단계 4 화면에서 POSITION (▲▼) 키를 누르고 단계 5, 6 을 반복한다.



# 17장: 옵션

---

이 장에서는 옵션에 대해 설명합니다.

## 제품 요약

- 17.1 펀칭(연속 펀칭)
- 17.2 2펜 설정(도구 전환)

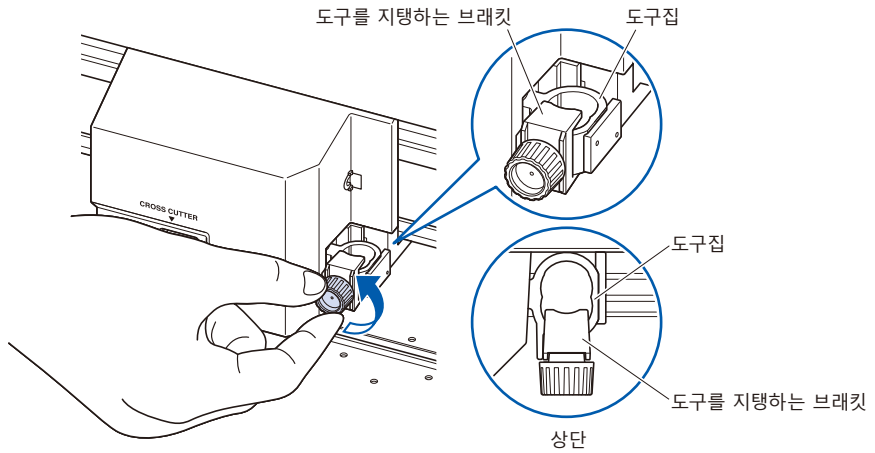
# 17.1 펀칭 (연속 펀칭)

펀칭 펜을 사용하여 미디어에 연속 구멍을 뚫습니다.

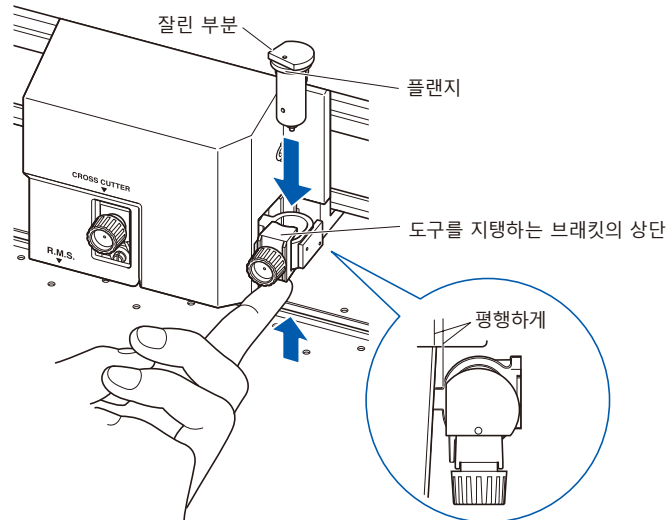
## 펀칭 펜 장착하기

### 작동

1 도구집의 나사를 푸십시오.



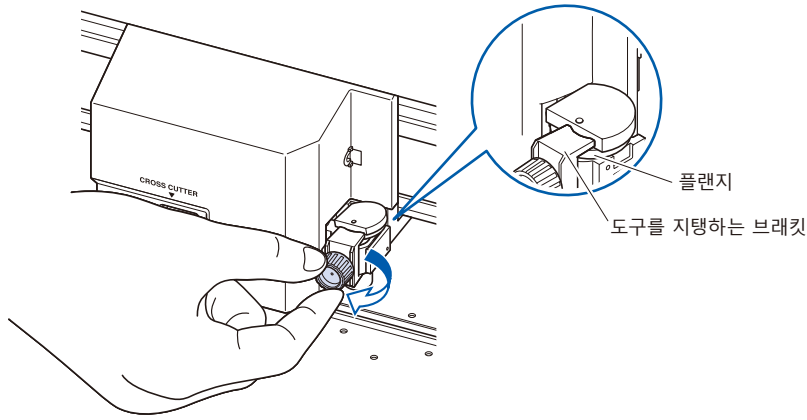
2 도구집을 위로 밀어올리면서 펀칭 펜의 홈 부분을 도구집 쪽에 평행하게 맞추어 플랜지 부분이 도구를 지탱하는 브래킷 상단에 닿을 때까지 완전히 밀어넣습니다.



**보충**

펀칭 펜은 도구집 (뒷쪽)에 장착해 주십시오. 앞쪽에 장착하면 패널을 손상시킬 우려가 있습니다.

- 3 펀칭 펜의 플랜지에 당도록 도구를 지탱하는 브래킷을 셋팅하고 나사를 조여 주십시오.



## 펀칭 펜의 분리

펀칭 펜을 분리할 때는 나사를 시계 반대 방향으로 돌려서 도구를 분리합니다.

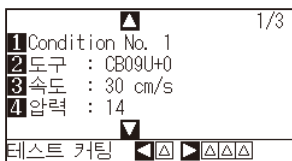
## 펀칭 펜 설정

연속 구멍을 뚫을 때 구멍 간격을 설정합니다.

### 작동

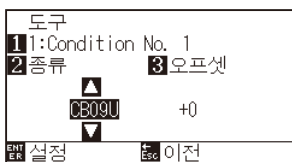
- 1 기본 화면에서 [COND/TEST] 키를 누르십시오.

▶ 조건 설정 화면 (1/3) 이 나타납니다.



- 2 [2] 키 (도구) 를 누르십시오.

▶ 도구 설정 화면이 나타납니다.

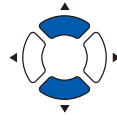
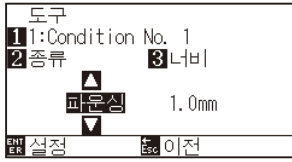


### 보충

[1] 키를 누르면 조건 No.(조건 번호) 를 변경할 수 있습니다.

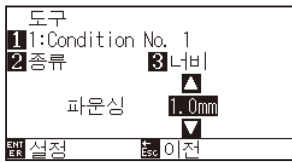
[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 바꾸지 않고 조건 설정 화면으로 돌아갑니다.

3 POSITION (▲▼) 키를 눌러 도구를 설정합니다.



4 [3] 키 (간격) 를 누릅니다.

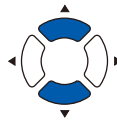
▶ 간격 설정 화면이 표시됩니다.



**보충**

설정 범위 :1.0mm ~ 99.0mm.

5 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감시킵니다.



6 설정을 확인하고 [ENTER] 키 (설정) 를 누르십시오 .

▶ 설정이 확정되고 조건 설정 화면 (1/3) 으로 돌아갑니다.

7 [COND/TEST] 키를 누르십시오 .

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.



# 17.2 2 펜 설정 (도구 전환)

2 펜은 지역에 따라 옵션으로 대응해 드립니다. 자세한 내용은 판매점에 확인해 주십시오.

## 도구 장착

도구집에 도구를 장착할 때는 다음 사항들을 유의하십시오.

- 도구의 플랜지가 도구집의 윗부분에 닿을 때까지 완전히 밀어넣은 다음 나사를 단단히 조이십시오.
- 부상을 방지하기 위해, 커팅 플로터가 켜진 직후나 도구가 움직이고 있을 때는 절대로 도구를 만지지 마십시오.

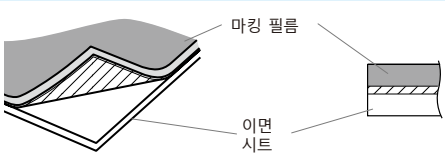
여기서는 커팅 플러저를 예로 들어 설명합니다.

**⚠ 주의**

도구집을 밀어올릴 때 손가락이 커팅 칼날에 다치지 않도록 충분히 주의해 주십시오.

**보충**

- 하프 절단 또는 플로터 펜을 사용할 때는 도구집 (뒷쪽) 에, 전체 커팅 (컷 라인 패턴 절단) 에 사용할 때는 도구집 (앞쪽) 에 도구를 셋팅합니다.
- 하프 절단이란 이면 시트를 남겨두고 마킹 필름만 잘라내는 것을 뜻합니다.
- 전체 커팅이란 출력한 미디어를 완전히 잘라내는 것을 뜻합니다.
- 마킹 필름의 구조

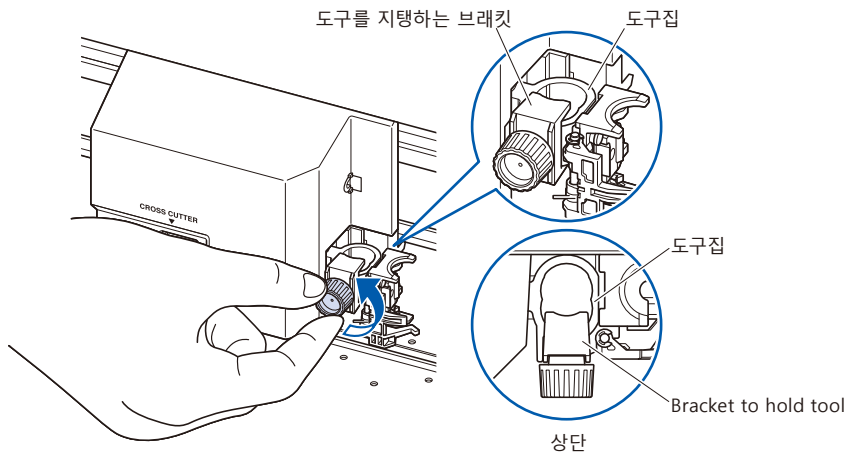


**보충**

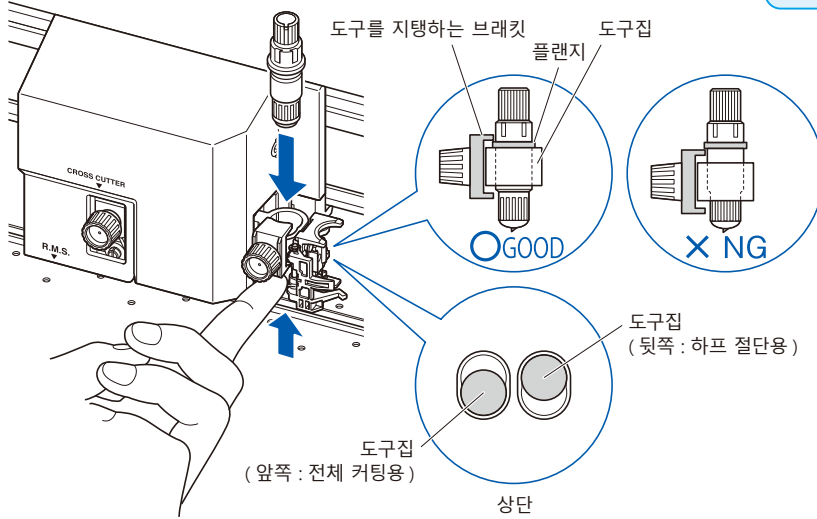
- "도구 번호 설정" 에 대해서는 "도구 조건 선택" 을 참조해 주십시오.
- "도구 오프셋 조정" 에 대해서는 "도구 간격 보정 설정" 을 참조해 주십시오.

### 작동

1 도구집의 나사를 푸십시오.

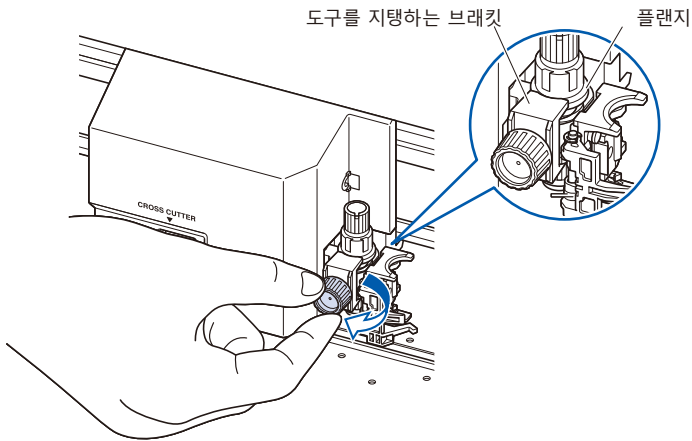


- 2 도구집을 위로 밀어올리면서 도구 플랜지가 도구집 윗부분에 닿을 때까지 도구를 완전히 밀어넣습니다.



**보충**  
 하프 절단 또는 플로터 펜을 사용할 때는 도구집 (뒷쪽) 에, 전체 커팅 (컷 라인 패턴 절단) 에 사용할 때는 도구집 (앞쪽) 에 도구를 셋팅합니다.

- 3 도구 플랜지 부분을 덮듯이 도구 브래킷을 셋팅하고 나사를 조이십시오.



## 도구 분리

도구를 분리할 때는 나사를 시계 반대 방향으로 돌려서 도구를 분리합니다.

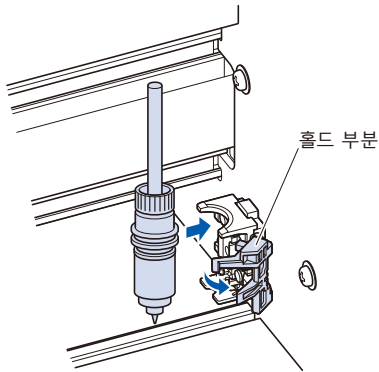
## 펜 장착

펜을 펜 스테이션에 장착합니다.

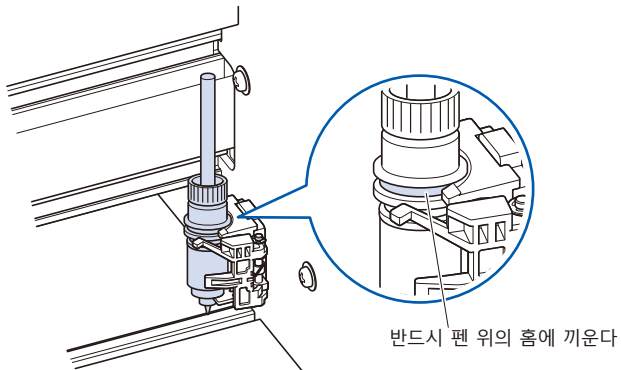
- 펜을 셋팅할 때는 반드시 펜 스테이션에 장착해 주십시오.
- 전원 투입 시나 동작 중에는 위험하므로 펜을 만지지 마십시오.

## 작동

- 1 펜 스테이션의 홀드 부분을 손가락으로 열고 펜을 장착합니다.



- 2 펜을 장착한 후 홀드 부분을 원래대로 돌려놓고, 펜을 고정합니다.



### 보충

반드시 펜 스테이션 고정구의 상부에 펜 위의 홈이 끼워져 있는 것을 확인해 주십시오.

## 펜 분리

펜을 분리할 경우에는 홀드 부분을 열어서 분리합니다.



# 18장: 테이크 업

---

이 장에서는 옵션의 테이크 업에 대해 설명합니다.

## 제품 요약

- 18.1 주의사항(테이크 업)
- 18.2 각부의 명칭과 기능(테이크 업)
- 18.3 출력 준비(테이크 업)
- 18.4 문제 발생 시 대처법(테이크 업)
- 18.5 부록(테이크 업)

# 18.1 주의사항 (테이크 업)

테이크 업 유닛은 FC9000-140/160 의 옵션입니다.

## 바구니에 대한 주의사항

반드시 부속 바구니를 사용해 주십시오. 사용하지 않을 경우 테이크 업 동작에 영향을 줍니다.

## 미디어 (용지) 에 관한 주의사항

아래의 주의사항을 준수하여 사용해 주십시오.

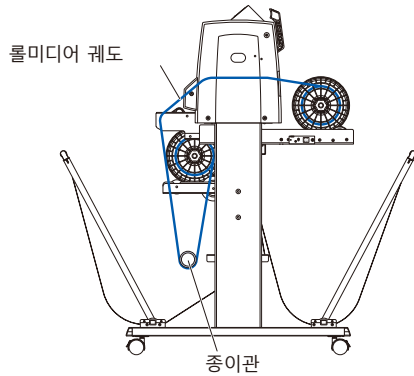
- 절단 미디어는 사용할 수 없습니다.
- 셋팅할 수 있는 롤미디어의 최대 지름은 180mm, 질량은 20kg 입니다.
- 미디어는 본 플로터를 사용하는 환경 ( 온도 · 습도 ) 에서 보관해 주십시오.
- 용지 끝을 가지런히 해 주십시오.  
용지 끝이 가지런하지 않으면, 사행이 일어나 종이 엇갈림이 발생합니다.  
종이 엇갈림은 출력, 절단 엇갈림, 테이크 업 불량 의 원인이 됩니다.
- 롤미디어의 끝부분과 종이관은 " 출력 준비 " 를 참조하여 올바르게 셋팅해 주십시오.  
롤미디어의 끝과 종이관을 올바르게 셋팅해야만 테이크 업 동작이 정상적으로 이루어집니다.
- 종이관에 대하여.  
본 플로터에 사용할 수 있는 종이관의 내경은 3 인치 (76.2mm) 입니다.
- 종이관이 변형되어 있거나 내경이 클 경우, 출력, 절단의 엇갈림, 테이크 업 불량 의 원인이 됩니다. 변형된 종이관이나 내경이 큰 종이관은 사용하지 마십시오.
- 테이크 업용 미디어 플랜지에 대하여.  
반드시 롤미디어에는 테이크 업용 미디어 플랜지를 사용하여 셋팅해 주십시오.  
미디어 플랜지와 종이관 사이에 빈틈이 없도록 고정해 주십시오.
- "자동 미디어 반송 (PrFEED)" 기능을 반드시 사용해 주십시오.  
미디어는 롤에서 꺼냈을 때부터 환경의 영향을 받아 신축을 시작합니다.  
미디어는 온도 · 습도에 따라 신축량과 포화 시간이 달라집니다.  
신축의 영향으로 출력, 절단 엇갈림, 테이크 업 불량 이 발생하는 경우가 있습니다.  
이 영향을 줄이기 위해 사용하시는 미디어에 " 자동 미디어 반송 (PrFEED)" 기능을 반드시 시도해 보시고 사용해 주십시오. 상세한 내용이나 설정 변경에 대해서는 " 출력 ( 절단 ) 데이터 수신 시 자동 미디어 반송 실시하기 " 를 참조해 주십시오.

● 탄력이 강한 미디어 사용에 대하여

테이크 업가 끝난 롤미디어가 부풀어 올라 테이크 업 동작에 영향을 주는 경우가 있습니다.

롤미디어가 부풀어 오를 경우에는, 롤미디어의 늘어진 부분에 같은 폭의 종이관 등을 넣어서 팽팽하게 만든 상태로 사용하면 개선되는 경우가 있습니다. 반드시 시도해 보신 후에 사용해 주십시오.

중량이 있는 종이관은 종이 엇갈림의 원인이 될 수 있습니다. 쳐지지 않을 정도의 가벼운 종이관을 사용해 주십시오.



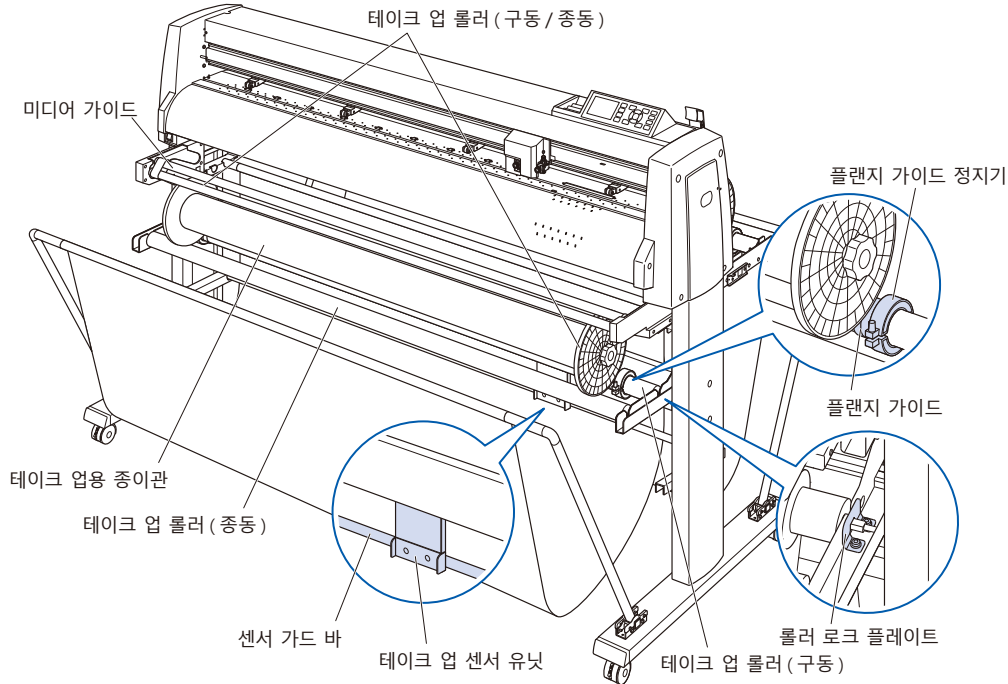
## 출력 데이터에 관한 주의사항

- 테이크 업를 실시할 경우는 컷 라인 패턴 절단은 실시하지 마십시오.
- 서포트 미디어의 중첩을 고려하여 롤미디어 끝에 여백을 500mm 정도 마련한 디자인을 인쇄해 주십시오.
- 1 데이터의 길이는 1.2m 에 들어가도록 데이터를 작성해 주십시오.
- 1 회 테이크 업 양은 20m 까지 들어가도록 데이터 수를 설정해 주십시오.

# 18.2 각부의 명칭과 기능 (테이크 업)

## 본체 전면

FC9000-140 으로 설명합니다.

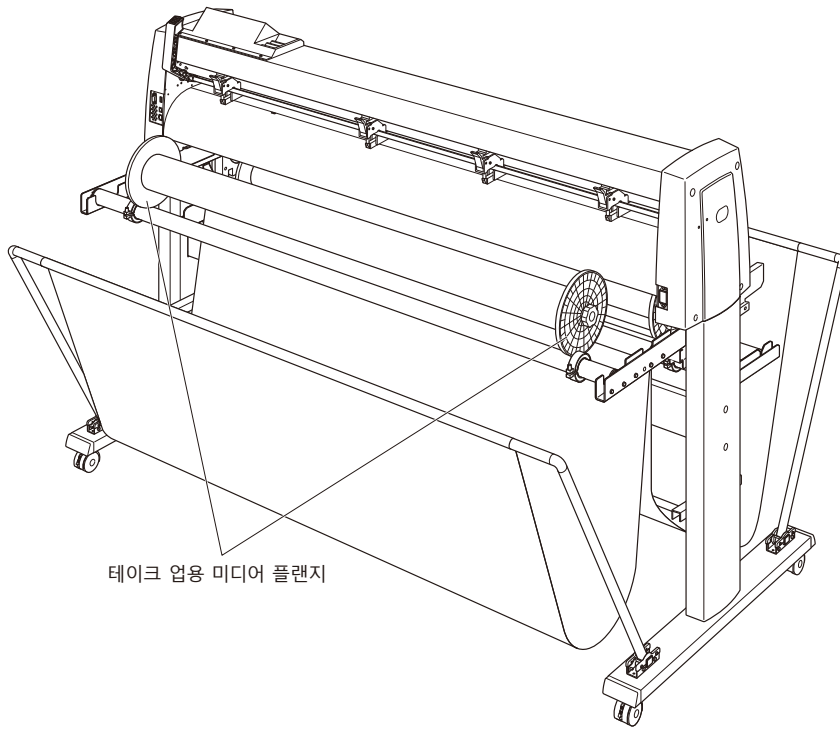


- 테이크 업 롤러(구동/중동).....회전하여 출력을 끝낸 미디어를 감습니다.
  - 미디어 가이드.....미디어의 움직임을 보조합니다.
  - 테이크 업용 종이관.....미디어를 테이크 업 위한 심입니다.\*1
  - 플랜지 가이드.....테이크 업용 미디어 플랜지를 받는 부품입니다.
  - 플랜지 가이드 정지기.....플랜지 가이드를 고정합니다.
  - 테이크 업 센서 유닛.....감아들일 미디어의 유무를 검지합니다.
  - 센서 가드 바.....바구니가 테이크 업 센서 유닛에 닿지 않도록 합니다.
  - 롤러 로크 플레이트.....감기 롤러(구동)를 고정하는 플레이트입니다.
- \*1: 감아들일 롤미디어와 같은 길이의 내경: 3인치(76.2mm)의 종이관을 준비해 주십시오.



## 본체 뒷면

FC9000-140 으로 설명합니다 .



테이크 업용 미디어 플랜지.....미디어의 반송을 보조합니다.

## 18.3 출력 준비 (테이크 업)

### 롤미디어 (용지) 를 셋팅한다.

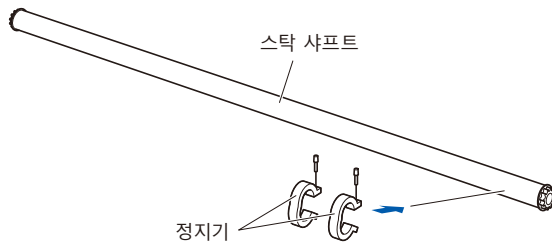
FC9000-140 으로 설명합니다.

#### ⚠ 주의

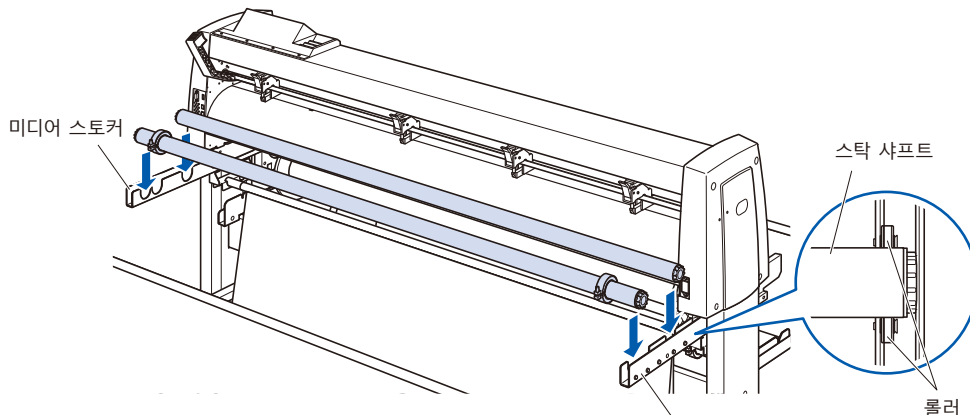
- 미디어를 셋팅할 때는 미디어 플랜지, 롤러 등에 손가락이 끼지 않도록 주의해 주십시오.
- 스택 샤프트가 기울어진 상태로 출력을 실시하면 종이 엇갈림 등 불량 원인이 됩니다.

### 장착 방법 (스택 샤프트 장착)

- 1 스택 샤프트 1 개에 본체 부속 정지기를 셋팅합니다.  
(정지기의 나사는 느슨하게 풀어 두십시오)

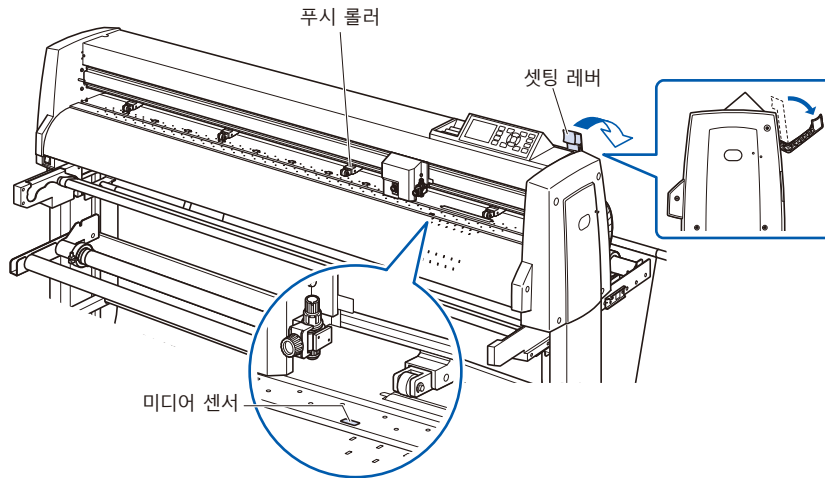


- 2 스택 샤프트를 미디어 스토커에 끼웁니다.  
스택 샤프트가 롤러에 닿도록 해 주십시오.  
\* 테이크 업 유닛을 사용할 경우는 스택 샤프트를 미디어 스토커 양끝의 U자 홈에 끼워넣어 주십시오.



## 장착 방법 (롤미디어 셋팅)

1 셋팅 레버를 내리고 푸시 롤러를 올립니다.

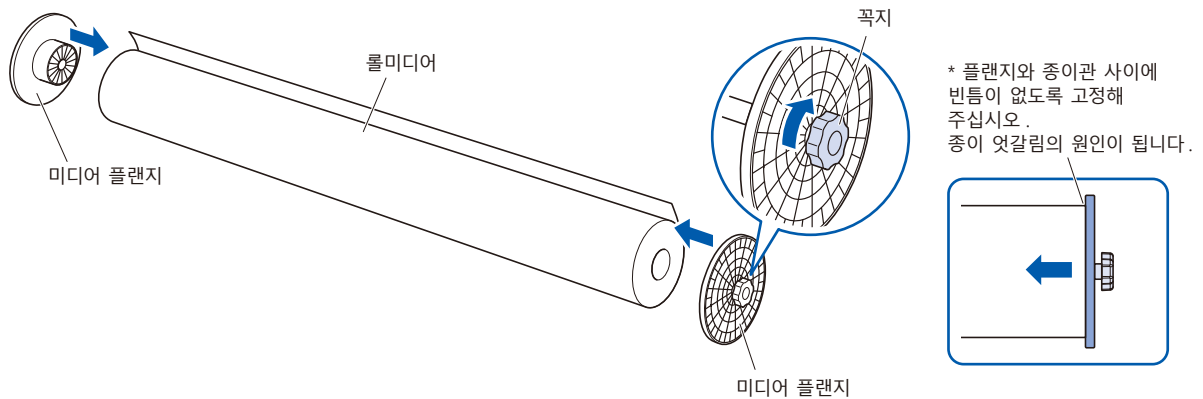


2 미디어 플랜지 꼭지를 풀어서 그림과 같이 미디어의 종이관 양끝에 안쪽까지 확실하게 삽입합니다. 그 후에 꼭지를 돌려서 단단히 조여 고정합니다.

\* 플랜지와 종이관 사이에 빈틈이 없도록 고정해 주십시오. 종이 엇갈림의 원인이 됩니다.

### 보충

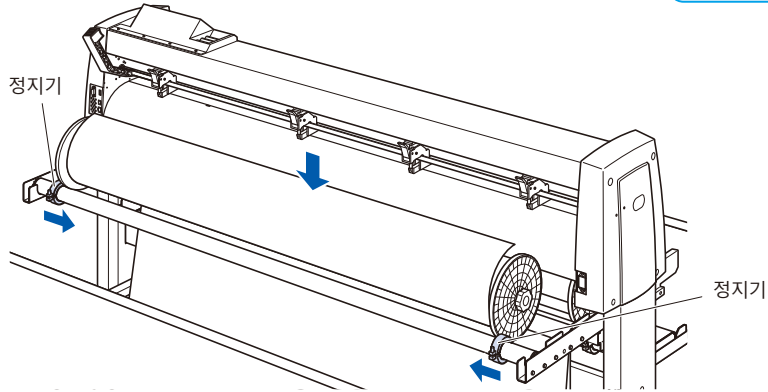
- 셋팅할 수 있는 롤미디어의 사이즈는 본체 사이즈에 따라 다릅니다.
- 셋팅할 수 있는 롤미디어의 최대 지름은 180mm, 질량은 20kg 입니다.



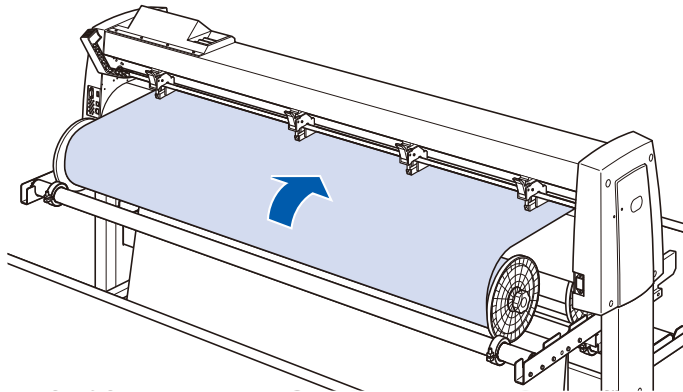
- 3 롤미디어 끝이 위를 향하도록 하여 스탁 샤프트에 올립니다. 롤미디어의 위치를 정하고 본체 부속 정지기로 롤미디어를 붙듭니다. 위치가 정해지면 정지기의 나사를 조여 고정해 주십시오.

**보충**

정지기가 느슨하면 사행의 원인이 될 수 있습니다. 정지기의 나사는 단단히 조여서 고정해 주십시오.



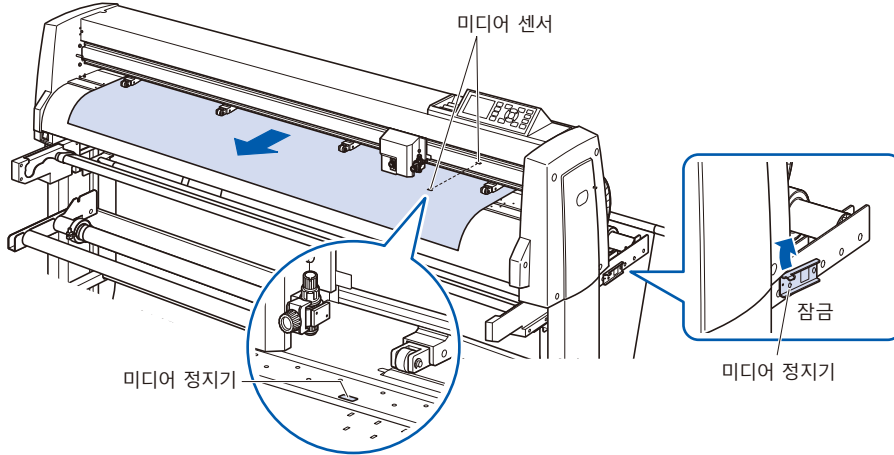
- 4 본체 뒤쪽에서 롤미디어의 끝을 앞쪽으로 내보냅니다. 롤미디어가 지나는 경로에 쳐져 있는 부분이 없도록 주의하면서 꺼내 주십시오.



- 5 미디어 정지기를 잠그고 (앞쪽으로 당기면서 올린다), 롤미디어가 똑바르게 되도록 균일하게 꺼냅니다. 롤미디어는 반드시 미디어 센서 위에 걸리도록 셋팅해 주십시오.

**보충**

절단할 경우에는 미디어 정지기의 잠금을 해제 (미디어 정지기를 앞쪽으로 당기면서 내린다) 해 주십시오.



- 6 미디어의 폭에 맞추어 미디어와 푸시 롤러의 위치를 셋팅해 주십시오.

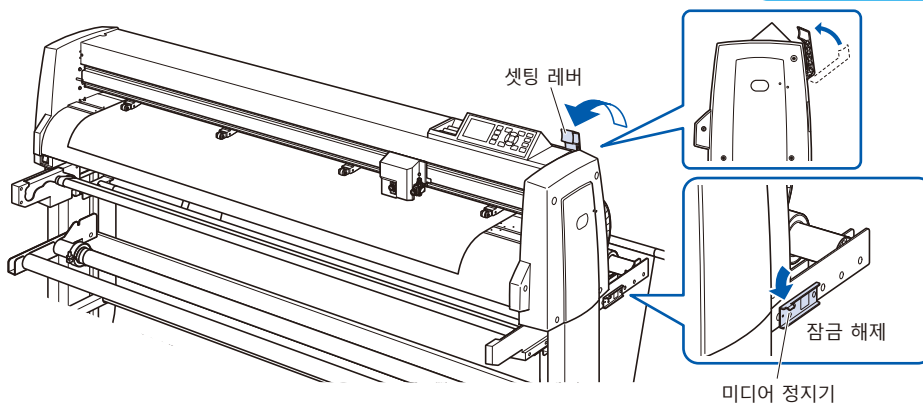
2 장 " 미디어 (용지나 마킹 필름) 셋팅하기 " 와 " 푸시 롤러 조정하기 " 를 참조해 주십시오.

- 7 롤미디어가 지나는 경로에 늘어짐이 없도록 팽팽하게 하고, 늘어짐이 없음을 확인한 다음에 셋팅 레버를 올리면 푸시 롤러의 위치와 롤미디어가 고정됩니다.

미디어 정지기의 잠금을 해제 (미디어 정지기를 앞쪽으로 당기면서 내린다) 합니다.

**주의**

- 동작 중에는 미디어 스토크 및 스택 샤프트 부근에 손이나 머리카락 등을 가까이 하지 마십시오.
- 미디어를 셋팅할 때는 테이크 업용 미디어 플랜지, 스택 샤프트 등에 손가락이 끼지 않도록 주의해 주십시오.
- 스택 샤프트가 기울어진 상태로 출력을 실시하면 종이 엇갈림 등 불량 원인이 됩니다.



## 테이크 업 셋팅하기

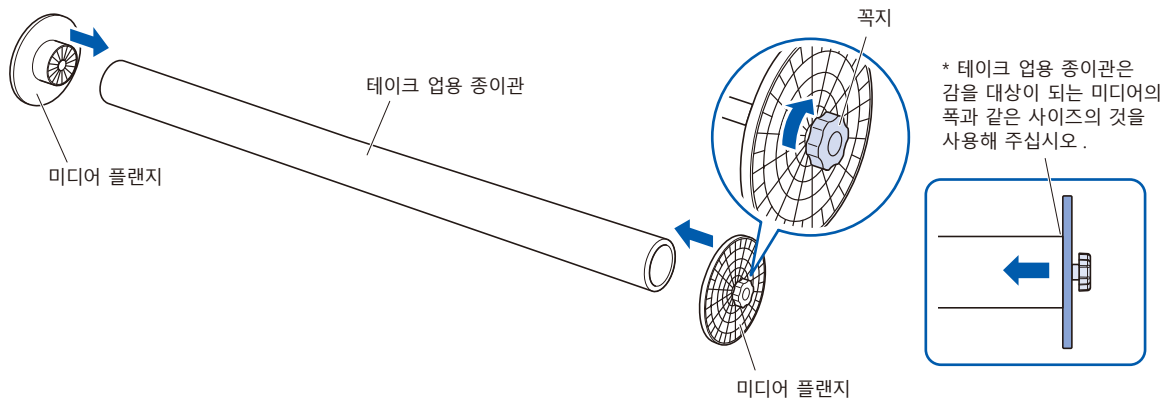
FC9000-140 으로 설명합니다.

### ⚠ 주의

- 본 플로터의 동작 중에는 미디어 스토커, 미디어 플랜지 및 롤러 부근에 손이나 머리카락 등을 가까이 하지 마십시오.
- 미디어를 셋팅할 때는 미디어 플랜지, 롤러 등에 손가락이 끼지 않도록 주의해 주십시오.
- 스택 샤프트가 기울어진 상태로 출력을 실시하면 종이 엇갈림 등 불량 원인이 됩니다.
- 테이크 업 동작 중에는 반드시 바구니를 열어서 사용해 주십시오.
- 구조상 테이크 업 동작 완료 후에도 롤미디어는 200mm 정도의 처짐이 발생합니다.

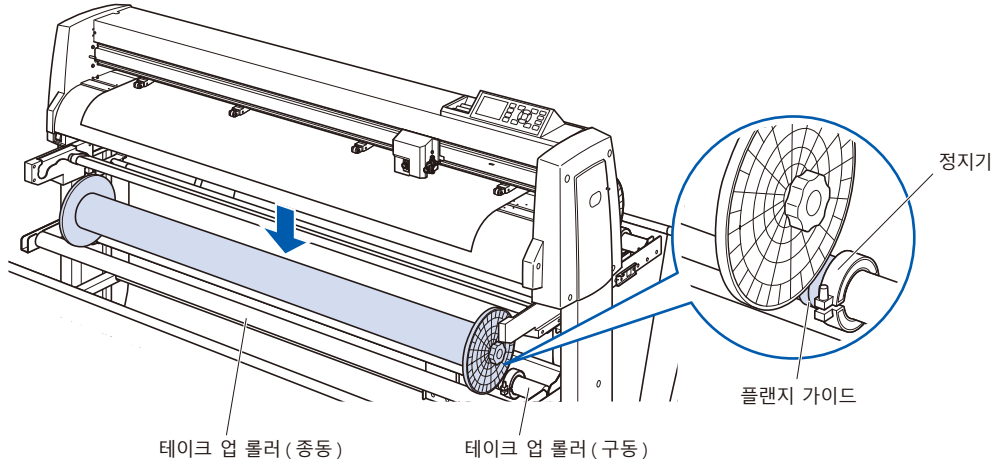
### 장착 방법 (테이크 업 종이관 셋팅)

- 1 미디어 플랜지의 꼭지를 느슨하게 풀고, 그림과 같이 테이크 업용 종이관 양끝에 안쪽까지 확실하게 삽입합니다. 그 후에 꼭지를 돌려 단단히 조여서 고정합니다.
  - \* 플랜지와 종이관 사이에 빈틈이 없도록 고정해 주십시오. 종이 엇갈림의 원인이 됩니다.
  - \* 테이크 업용 종이관은 감을 대상이 되는 미디어의 폭과 같은 사이즈의 것을 사용해 주십시오.



2 플랜지 가이드 정지기의 나사를 느슨하게 풀어서 플랜지 가이드를 이동시킵니다. 고무 부분과 테이크 업 롤러 (중동) 에 테이크 업용 미디어 플랜지를 올립니다.

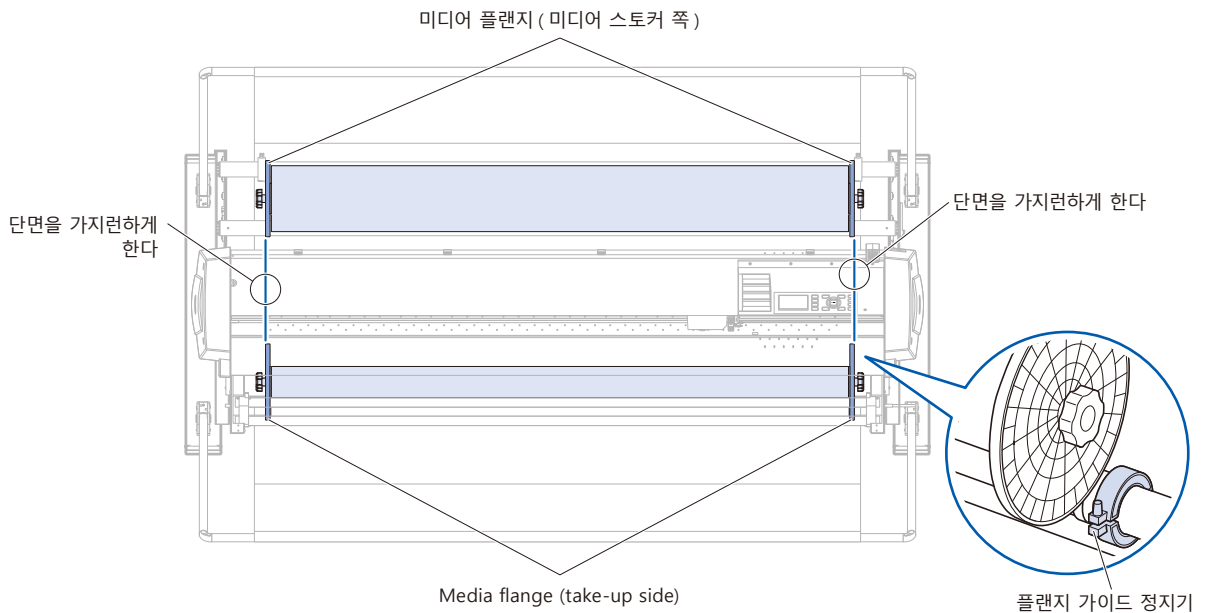
\* 미디어 플랜지가 플랜지 가이드에 제대로 올려지지 않은 상태에서 동작시키면 테이크 업 불량 의 원인이 됩니다.



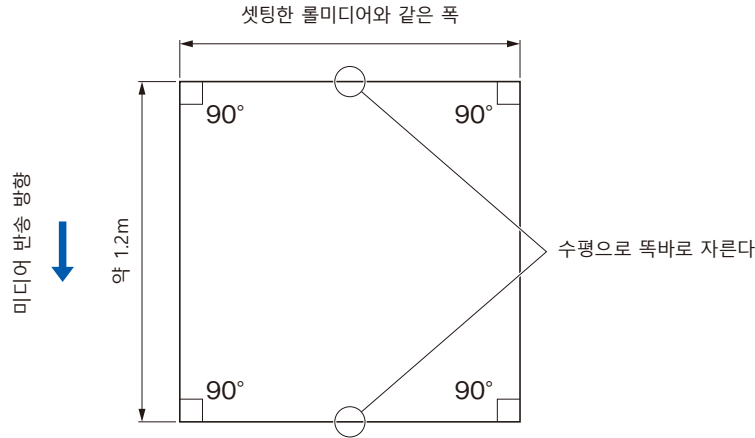
3 테이크 업 쪽 플랜지 단면이 스토커 쪽 플랜지 단면과 가지런해지도록 셋팅해 주십시오. 셋팅 후 플랜지 가이드 정지기의 나사를 조여서 고정합니다.

\* 단면이 올바르게 가지런하지 않으면 테이크 업 불량 이 되는 경우가 있습니다.

**보충**  
 플랜지 가이드 정지기가 느슨하면 사행의 원인이 될 수 있습니다. 정지기의 나사는 단단히 조여서 고정해 주십시오.

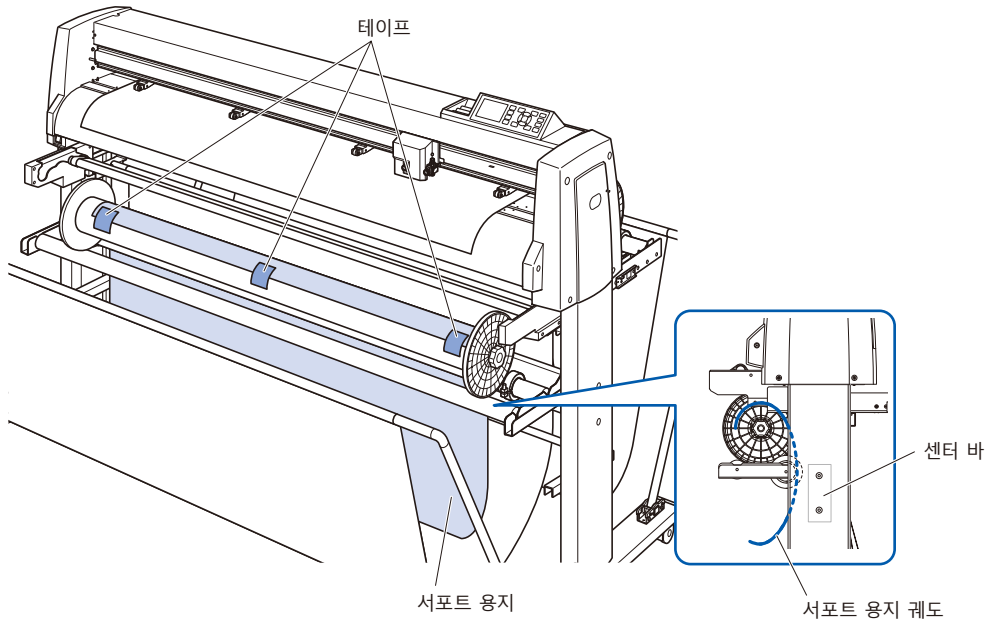


- 4 셋팅한 롤미디어 (또는 같은 폭의 용지) 를 약 1.2m 로 절단하여 서포트 용지를 준비합니다. 절단 단면은 가급적 수평으로 똑바로 잘라 주십시오 .



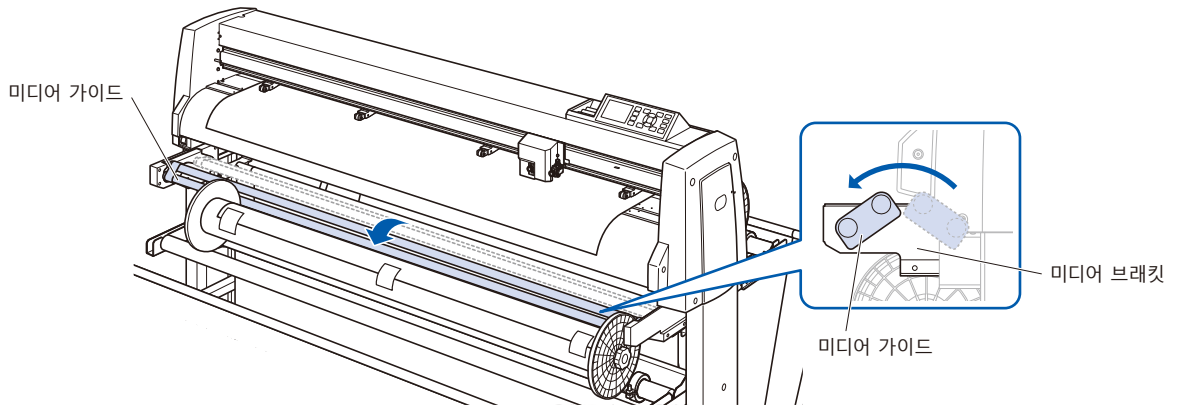
- 5 테이크 업용 종이관에 서포트 용지를 똑바로 균일하게 붙입니다.  
붙인 서포트 용지를 구동 테이크 업 롤러와 센터 바 사이로 통과시킵니다 .

- \* 똑바로 균일하게 붙이지 않으면 테이크 업 불량이 되는 경우가 있습니다 .
- \* 붙이는 장소는 용지 길이에 따라 변경해 주십시오 .

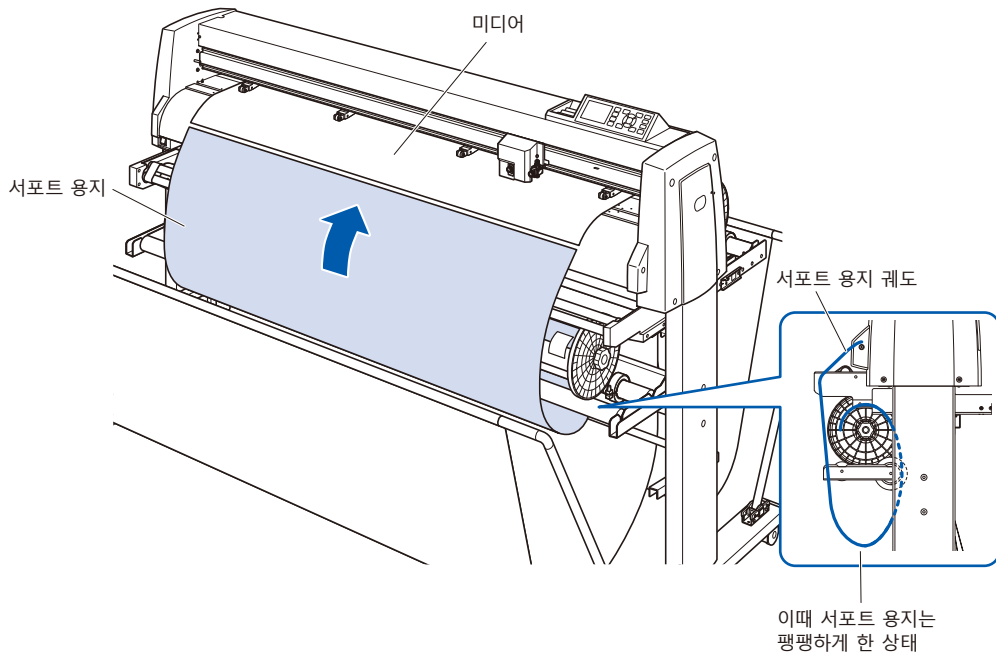




- 6 미디어 가이드의 중앙 부분을 잡고 미디어 가이드 브래킷의 홈에 따라 앞으로 꺼냅니다.



- 7 서포트 용지를 본체 절단 매트면까지 철수합니다.



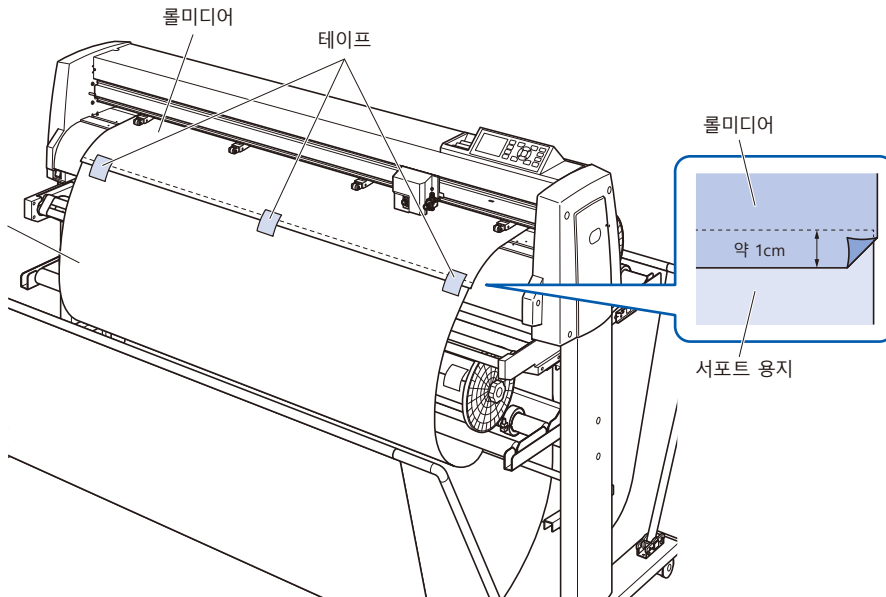
**8** 셋팅되어 있는 롤미디어와 서포트 용지를 테이프로 붙여서 고정합니다.

붙일 때 롤미디어의 끝이 위가 되도록 똑바로 균일하게 붙입니다.

중첩된 부분은 약 1cm 로 합니다.

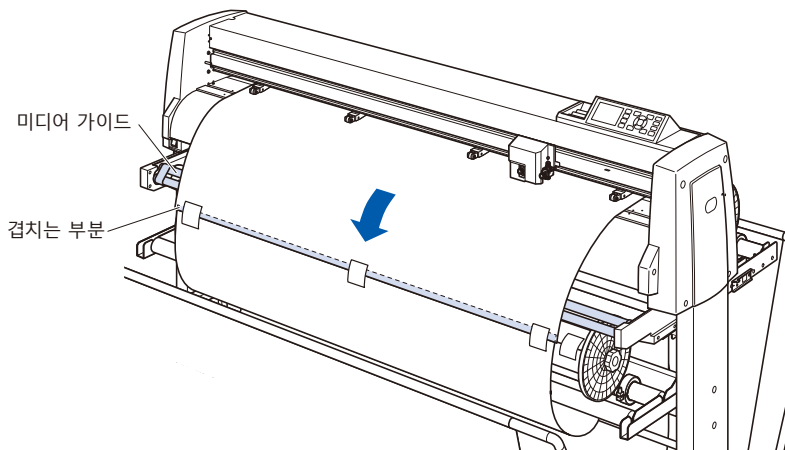
\* 붙이는 부분은 용지 길이에 따라 변경해 주십시오 .

\* 서포트 미디어와의 중첩을 고려하여 롤미디어 끝부분에 여백을 500mm 정도 마련한 디자인을 인쇄해 주십시오 .



**9** 테이프로 고정한 후 롤미디어와 서포트 용지의 중첩 부분이 미디어 가이드와 겹치지 않는 위치까지 롤미디어를 보내고, 그 위치를 원점으로 설정해 주십시오 .

2 장 " 미디어 (용지와 마킹 필름) 테이크 업 " 를 참조해 주십시오 .



## 테이크 업 기능 설정하기

테이크 업 기능을 사용할 경우 테이크 업 센서를 켜기으로 하고, 자동 미디어 반송 (PrFEED) 을 켜기으로 하여 1 작업 길이와 같은 설정으로 합니다.

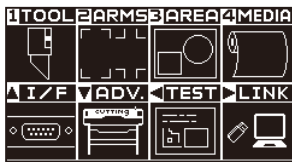
### ⚠ 주의

- 컷 라인 패턴 절단은 테이크 업에서는 실시하지 마십시오.
- 서포트 미디어와의 중첩을 고려하여 롤미디어 끝부분에 여백을 500mm 정도 마련한 디자인을 인쇄해 주십시오.
- 1 작업은 1.2m 에 들어가도록 데이터를 작성해 주십시오.
- 1 회 테이크 업 볼륨이 20m 까지 들어가도록 작업 수를 설정해 주십시오.
- 테이크 업 유닛이 올바르게 장착되어 있지 않으면 "테이크 업" 메뉴는 표시되지 않습니다.
- "연속 운전" 사용 시에는 자동 미디어 전송 (PrFEED) 을 ON 으로 설정하지 않아도 연속 운전 전용의 미디어 전송 동작을 합니다.
- 테이크 업 동작 중에는 반드시 바구니를 열어서 사용해 주십시오.
- 구조상 테이크 업 동작 완료 후에도 롤미디어는 200mm 정도의 쳐짐이 발생합니다.

### 작동 : 테이크 업을 켜기으로 한다

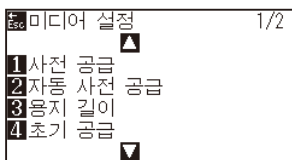
1 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 메뉴 화면이 표시됩니다.



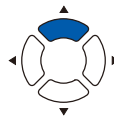
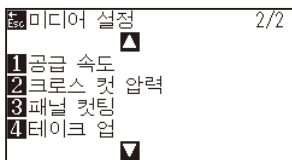
2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



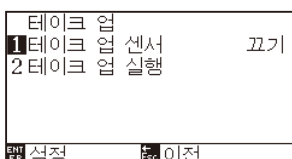
3 POSITION (▲) 키를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (2/2) 이 표시됩니다.



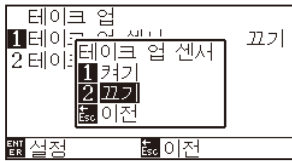
4 [4] 키 (테이크 업) 를 누릅니다.

▶ 테이크 업 화면이 표시됩니다.



5 [1] 키를 누릅니다.

▶ 테이크 업 설정 화면이 표시됩니다.



6 [1] 키 (켜기) 또는 [2] 키 (끄기) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 테이크 업 화면으로 돌아갑니다.



**보충**

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 미디어 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.

7 [2] 키 (테이크 업 실행) 를 누르면 테이크 업을 실행합니다.

**보충**

" 테이크 업 센서 " 가 켜기일 경우, 하나의 절단 작업이 종료되면 테이크 업 동작을 실시합니다.

8 테이크 업 완료 후 [ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (2/2) 으로 돌아갑니다.

9 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.

## 작동 : 자동 미디어 반송 (PrFEED) 을 켜기으로 한다

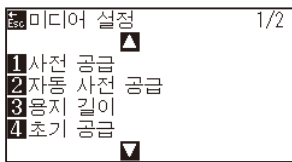
1 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 메뉴 화면이 표시됩니다.



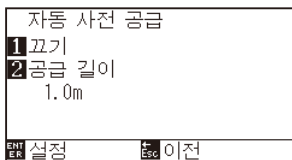
2 [4] 키 (MEDIA) 를 누릅니다.

▶ 미디어 설정 화면 (1/2) 이 표시됩니다.



3 [2] 키 (자동 미디어 반송) 를 누릅니다.

▶ 자동 미디어 반송 설정 화면이 표시됩니다.



4 [1] 키 (끄기) 를 누릅니다.

▶ 자동 미디어 반송 설정 화면이 표시됩니다.

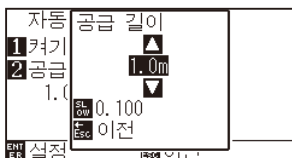


5 [1] 키 (켜기) 또는 [2] 키 (끄기) 를 누릅니다.

▶ 자동 미디어 반송이 선택되고, 자동 미디어 반송 화면으로 돌아갑니다.

6 [2] 키 (반송 길이) 를 누릅니다.

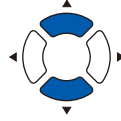
▶ 반송 길이 설정 화면이 표시됩니다.



### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아갑니다.

7 POSITION (▲▼) 키를 눌러 설정값을 증감합니다.



8 설정을 확인하고, [ESC] 키 (돌아가기) 를 누릅니다.

▶ 반송 길이가 선택되고, 자동 미디어 반송 화면으로 돌아갑니다.

9 설정을 확인하고, [ENTER] 키 (설정) 를 누릅니다.

▶ 설정이 확정되고, 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아갑니다.

10 [PAUSE/MENU] 키를 누릅니다.

▶ 기본 화면으로 돌아갑니다.

#### 보충


- 반송 길이는 0.1m 단위로 설정할 수 있습니다.
- 설정할 수 있는 범위는 0.5m~50.0m 까지입니다.
- [SLOW] 키를 누르면 설정 자리수를 변경할 수 있습니다..

#### 보충

[ESC] 키 (돌아가기) 를 누르면 설정을 변경하지 않고 미디어 설정 화면 (1/2) 으로 돌아갑니다.

#### 보충

자동 미디어 반송을 설정하면 화면 오른쪽에

 마크가 표시됩니다. " 조작 패널 사용법 " 을 참조해 주십시오.

# 18.4 문제 발생 시 대처법 (테이크 업)

문제 발생 시의 대처법에 대해 설명해 드립니다.

## 테이크 업 동작이 실행되지 않는다

생각할 수 있는 원인	대처법	참조 부분
전원이 공급되지 않는다.	테이크 업 롤러 또는 테이크 업 센서의 케이블이 본체 커넥터에 올바르게 삽입되어 있는지 확인해 주십시오.	"테이크 업 유닛의 "조립 설명서"
센서가 반응하지 않는다.	센서 유닛이 용지나 바구니 등으로 차단되어 있지 않은지 확인해 주십시오. 또는 테이크 업 센서의 케이블이 본체 커넥터에 올바르게 삽입되어 있는지 확인해 주십시오.	테이크 업 유닛의 "조립 설명서"
본체의 테이크 업 설정이 켜기으로 되어 있지 않다.	본체의 테이크 업 설정이 켜기으로 되어 있는지 확인해 주십시오.	테이크 업 기능 설정하기
기계의 고장	상기와 같은 대처를 실시해도 해결되지 않을 때는 구매하신 판매점 또는 당사 고객 센터에 연락해 주십시오.	

## 테이크 업가 사행한다

생각할 수 있는 원인	대처법	참조 부분
푸시 롤러가 그릿 롤러 위에 올바르게 셋팅되어 있지 않다.	푸시 롤러의 위치를 확인해 주십시오.	미디어(용지나 마킹 필름)를 셋팅한다.
푸시 롤러의 누르기 압력 전환이 미디어에 적합하지 않다.	미디어에 적합한 누르기 압력 전환을 설정해 주십시오.	누르기 압력 전환
롤미디어, 테이크 업 종이관이 올바르게 셋팅되어 있지 않다.	롤미디어, 테이크 업 종이관을 올바르게 셋팅해 주십시오.	출력 준비(테이크 업)
스토커, 미디어 가이드의 정지기가 고정되어 있지 않다.	스토커, 미디어 가이드의 정지기를 확실하게 고정시켜 주십시오.	출력 준비(테이크 업)
테이크 업 용지 경로가 올바르게 셋팅되어 있지 않다.	테이크 업 용지 경로를 올바르게 셋팅해 주십시오.	출력 준비(테이크 업)

## 테이크 업 롤러 동작 중에 이상한 소리가 난다

생각할 수 있는 원인	대처법	참조 부분
롤러 잠금 플레이트가 고정되어 있지 않다.	롤러 잠금 플레이트를 확실하게 고정시켜 주십시오.	"테이크 업 유닛의 "조립 설명서"
기계의 고장	상기와 같은 대처를 실시해도 해결되지 않을 때는 구매하신 판매점 또는 당사 고객 센터에 연락해 주십시오.	

## 테이크 업가 임의로 실행된다

생각할 수 있는 원인	대처법	참조 부분
센서가 계속 반응하고 있다.	센서 유닛이 용지나 바구니 등으로 차단되어 있지 않은지 확인해 주십시오.	감은 롤미디어의 감긴 상태가 느슨하다

## 감은 롤미디어의 감긴 상태가 느슨하다

생각할 수 있는 원인	대처법	참조 부분
롤미디어의 탄력이 강하다.	감을 때 생기는 처지는 부분에 롤미디어와 같은 폭의 종이관 등을 넣어서 팽팽하게 만들어 주십시오. 개선되는 경우가 있습니다.	테이크 업용 종이관이 공회전을 하고 있다.
테이크 업용 종이관이 공회전을 하고 있다.	미디어 가이드 정지기 및 테이크 업용 미디어 플랜지가 확실하게 고정되어 있는지 확인해 주십시오.	테이크 업용 종이관이 공회전을 하고 있다.



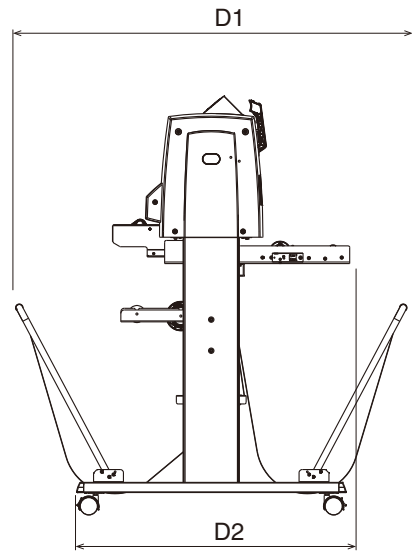
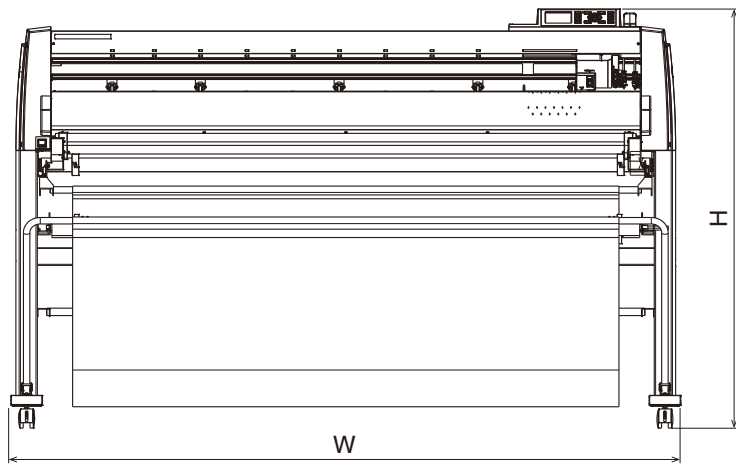
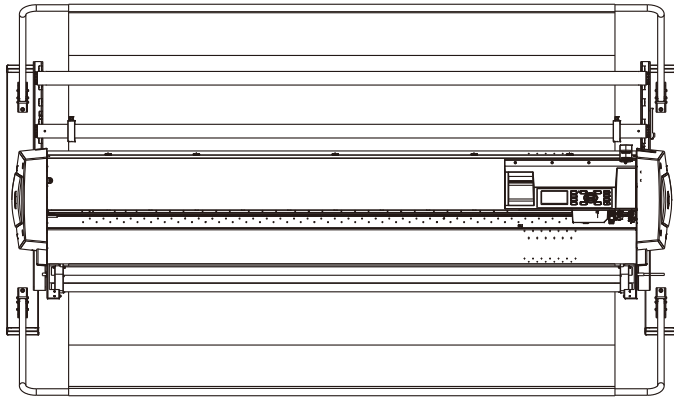
## 18.5 부록 (테이크 업)

---

### 사양

	FC9000-140 용 테이크 업 유닛 (OPH-A43)	FC9000-160 용 테이크 업 유닛 (OPH-A44)
최대 테이크 업 가능 길이	80m	
정밀도 보증 테이크 업 길이	1작업 1.2m 이하에서 20m	
테이크 업 가능한 용지 폭	200~1372mm	200~1626mm
장착 가능한 롤미디어 질량	20 kg	
장착 가능한 롤미디어 지름	180mm	

# 외관도



단위 : mm  
 치수 오차 : ± 5mm

	FC9000-140	FC9000-160
외형 치수 (약) [W×D1(D2)×H] * 단위: mm	1970 x 1151 (840) x 1232	2224 x 1151 (840) x 1232
중량 (약) *	81 kg	88 kg

\*: 스탠드·바구니 포함

# 부록

---

본 장은 플로터의 사양에 관한 것이 된다.

## 제품 요약

- A.1 주요 사양
- A.2 선택사양과 공급물
- A.3 외부 치수
- A.4 메뉴 트리
- A.5 초기 설정

# A.1 주요 사양

	FC9000-75	FC9000-100	FC9000-140	FC9000-160
CPU	32bit CPU			
배치	그릿 롤링 플로터			
드라이브	디지털 서보			
최대 절단 구역	762 mm × 50 m	1067 mm × 50 m	1372 mm × 50 m	1626 mm × 50 m
보증 정밀 절단 구역 <sup>*1 *2</sup>	742 mm × 15 m	1047 mm × 10 m 894 mm × 15 m	1352 mm × 10 m 894 mm × 15 m	1607 mm × 10 m 894 mm × 15 m
장착 가능 미디어 넓이 <sup>*3</sup>	최소: 50 mm 최대: 920 mm	최소: 50 mm 최대: 1224 mm	최소: 50 mm 최대: 1529 mm	최소: 50 mm 최대: 1850 mm
제공 롤 미디어 지름	최대 지름: 200 mm, 최소 지름: 76 mm * 옵션 용지 플랜지 장착 시는 최대 지름 160mm			
푸시 롤러의 수	2	3	4	4
최대 절단 속도	148.5 cm/s (45°방향) 105 cm/s (축 방향)			
지정 가능 속도 (cm/s)	1 ~ 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 85, 90, 100, 105			
절단 압력	5.88N (600gf)			
최소 문자 크기	5 mm (0.197 in.) 알파벳 숫자 폰트 <sup>*1</sup>			
기기 해상도	0.005mm			
프로그램 가능 해상도	GP-GL : 0.1/0.05/0.025/0.01 mm HP-GL <sup>*4</sup> : 0.025 mm			
반복 가능 정확도 <sup>*1</sup>	2 m의 최대 0.1 mm/in 단위 (지정된 필름 및 절단 조건)			
절단기/팬의 수	1 개			
사용 가능 펜 유형	수성 펠트펜, 유성 볼펜			
호환성 미디어	최대 0.25 mm 두께의 Mono-vinyl chloride 미디어, 형광 미디어, 반사 미디어 (고강도 반사 필름 제외)			
인터페이스	USB2.0 (Full Speed) , Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX			
버퍼 메모리	2 MB			
상주 명령어 세트	GP-GL/HP-GL <sup>*4</sup> (조절판 변환, 자동 변환)			
LCD 표시	그래픽 유형 (240 × 128 dot)			
전력 공급	AC100-240 V, 50/60 Hz			
전원 소모	120W 이하			
작동 환경	10 - 35°C, 35 - 75% R.H. (비복수)			
확실한 정확성의 환경	16 - 32°C, 35 - 70% R.H. (비복수)			
외부 치수 (약) (W × D × H) <sup>*5</sup>	1360 mm × 1151 mm × 1232 mm	1665 mm × 1151 mm × 1232 mm	1970 mm × 1151 mm × 1232mm	2224 mm × 1151 mm × 1232 mm
중량(약) <sup>*5</sup>	49 kg	56 kg	64 kg	70 kg

\*1: 당사가 지정한 미디어와 조건 설정에 따름.

\*2: 바꾸니 사용 시.

\*3: 사용 가능 종이 넓이를 나타냄. 정확도를 보증하는 최소 종이 넓이는 ( ) 안의 넓이입니다.

\*4: HP-GL 은 미국 휴렛 팩커드사의 등록상표입니다.

\*5: 스탠드 바꾸니 포함.

## A.2 선택사양과 공급물

### 공급물

항목	모델	내용
절단기 플러저	PHP33-CB09N-HS	φ0.9 mm 지름 절단기날로 사용됨 (CB09)
	PHP33-CB15N-HS	φ1.5 mm 지름 절단기날로 사용됨 (CB15)
	PHP35-CB09-HS	φ0.9 mm 지름 절단기날로 사용됨 (CB09)
	PHP35-CB15-HS	φ1.5 mm 지름 절단기날로 사용됨 (CB15)
플러저용 수성 펠트펜	PHP31-FIBER	수성 펠트펜 플러저 (1 세트)
플러저용 유성 볼펜	PHP34-BALL	플러저용 유성 볼펜 (1 세트)
수성 펠트펜	KF700-BK	1 세트 (10개, 검정)
	KF700-RD	1 세트 (10개, 적색)
유성 볼펜	KB700-BK	1 세트 (10개, 검정)
파운싱 펜	PPA33-TP12	φ1.2mm 플러저, 바늘 1개
크로스컷 날	PM-CC-002	1 세트

커터 칼날에 대해서는 '커터 칼날에 관한 설명서' 를 참조해 주십시오.  
 최신의 공급품에 대하여 자사의 홈페이지를 참고하세요.

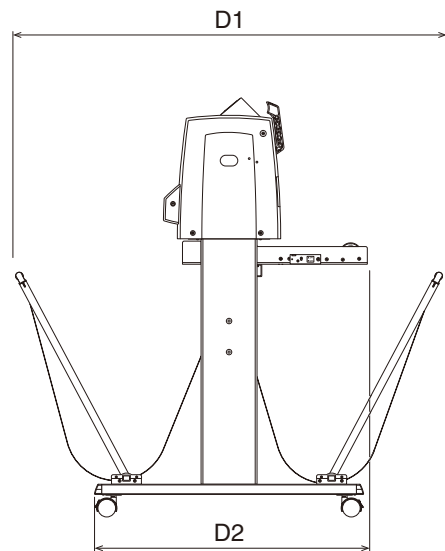
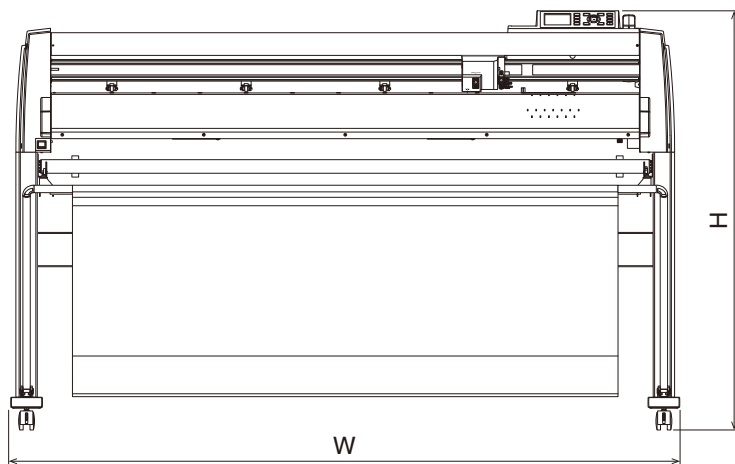
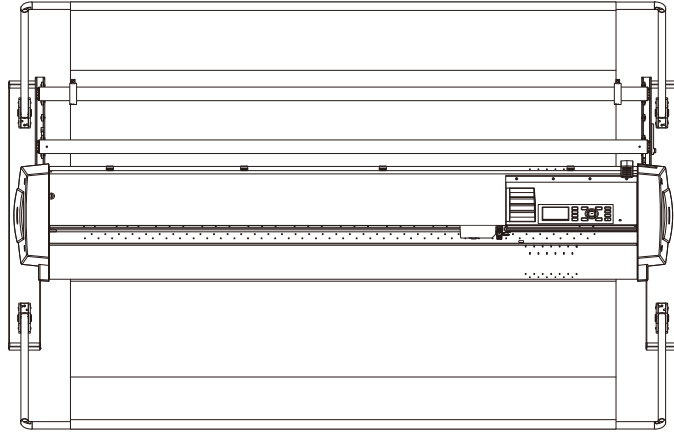
### 선택사항

항목	모델	내용	수량
테이크 업 유닛	OPH-A43	FC9000-140 용	1 세트
	OPH-A44	FC9000-160 용	1 세트
플랜지 세트*1	OPH-A21	FC9000 용	1 세트

\*1: 플랜지 세트는 판매 지역에 따라 표준 부속품입니다.

지역에 따라 옵션품이 다릅니다. 상세한 내용은 판매점에 확인해 주십시오.  
 최신의 선택 사양에 대하여 자사의 홈페이지를 참고하세요

# A.3 외부 치수



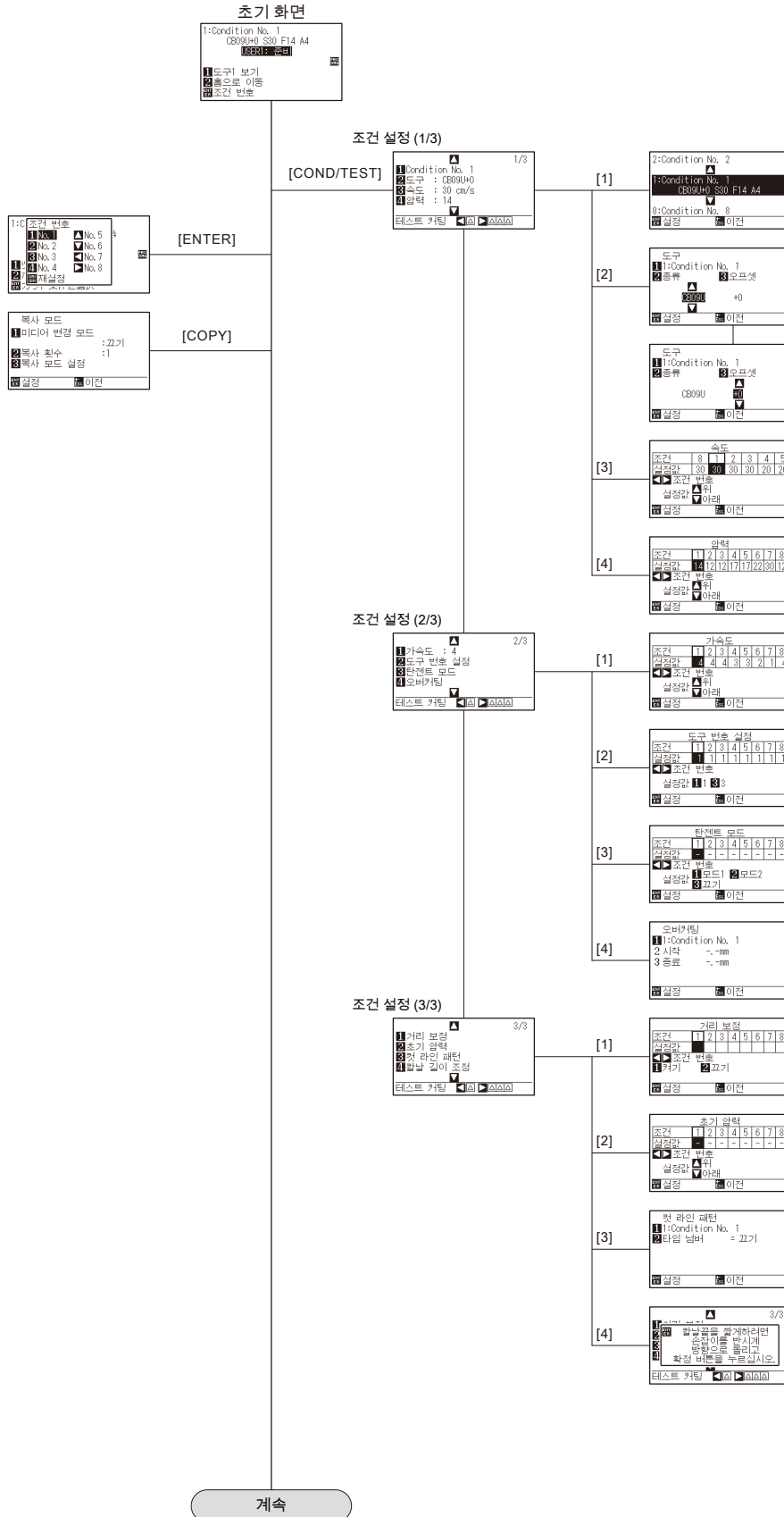
단위 : mm  
치수 정확도 : ± 5 mm

	FC9000-75	FC9000-100	FC9000-140	FC9000-160
외부 치수 (약) [W × D1(D2) × H] * 단위: mm	1360 × 1151 (840) × 1232	1665 × 1151 (840) × 1232	1970 × 1151 (840) × 1232	2224 × 1151 (840) × 1232

\*: 스탠드 바구니 포함

# A.4 메뉴 트리

\* AP 모드 비활성화 시의 메뉴 트리



초기 화면  
(계속)

메뉴 화면  
[PAUSE/MENU]



도구 설정 (1/4)  
[1]

[2]

[3]

[4]

도구 설정 (2/4)  
[1]

[1]

[2]

[3]

[4]

도구 설정 (3/4)  
[1]

[1]

[2]

[3]

도구 설정 (4/4)  
[1]

[1]

[2]

계속

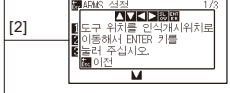
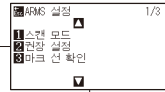


초기 화면  
(계속)

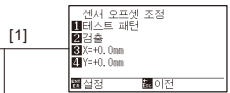
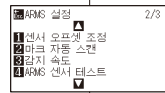
메뉴 화면  
[PAUSE/MENU]



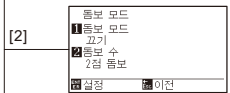
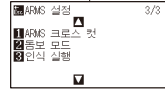
ARMS 설정 (1/3)



ARMS 설정 (2/3)



ARMS 설정 (3/3)



계속

초기 화면  
(계속)

메뉴 화면  
[PAUSE/MENU]



영역 파라미터 (1/2)

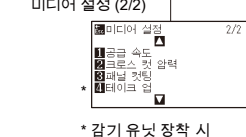
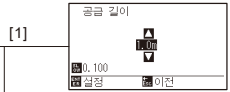


영역 파라미터 (2/2)



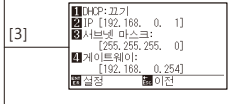
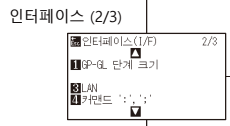
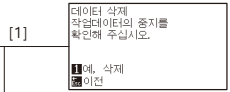
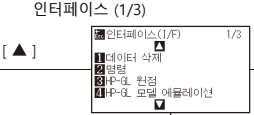
계속

초기 화면  
(계속)



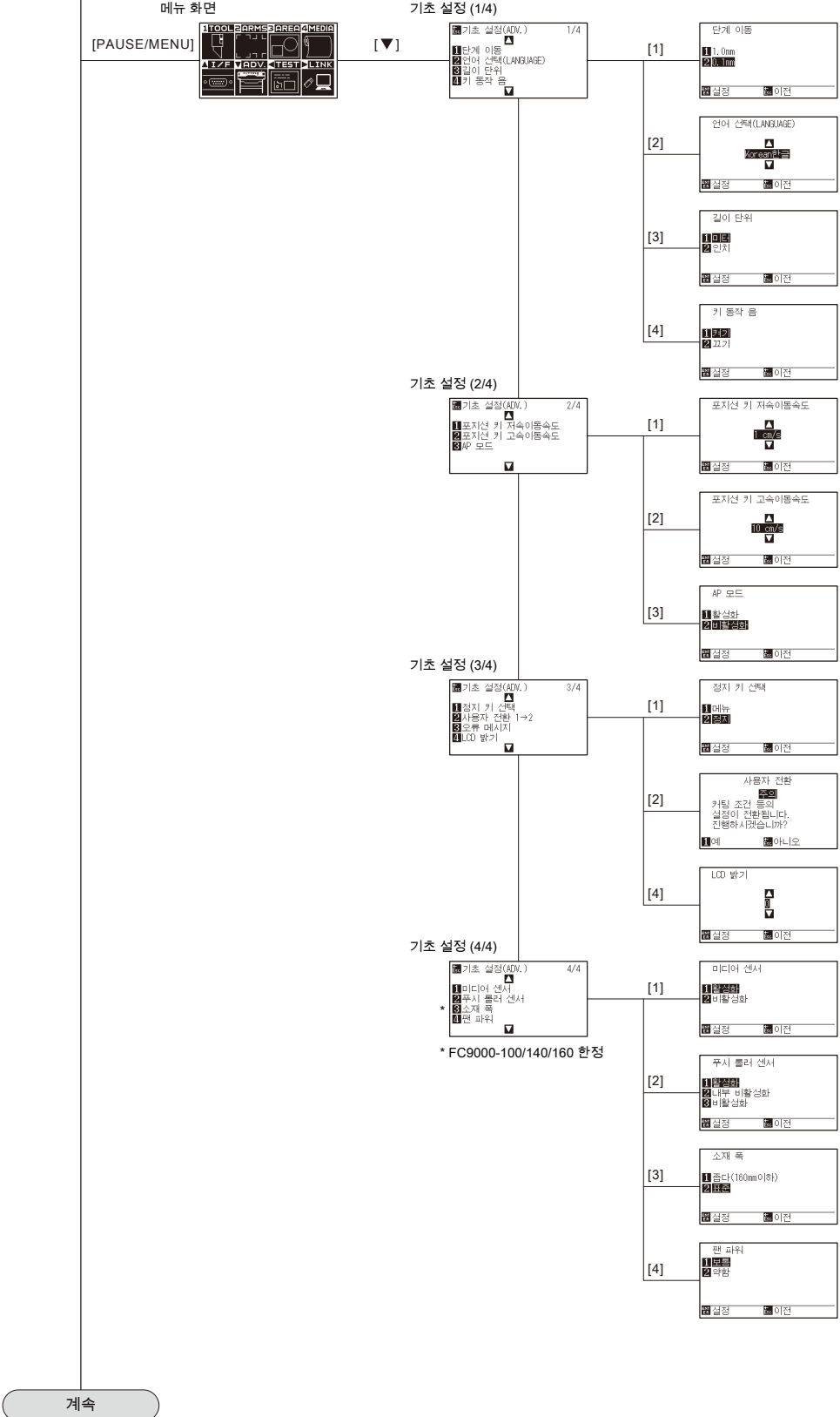
계속

초기 화면  
(계속)

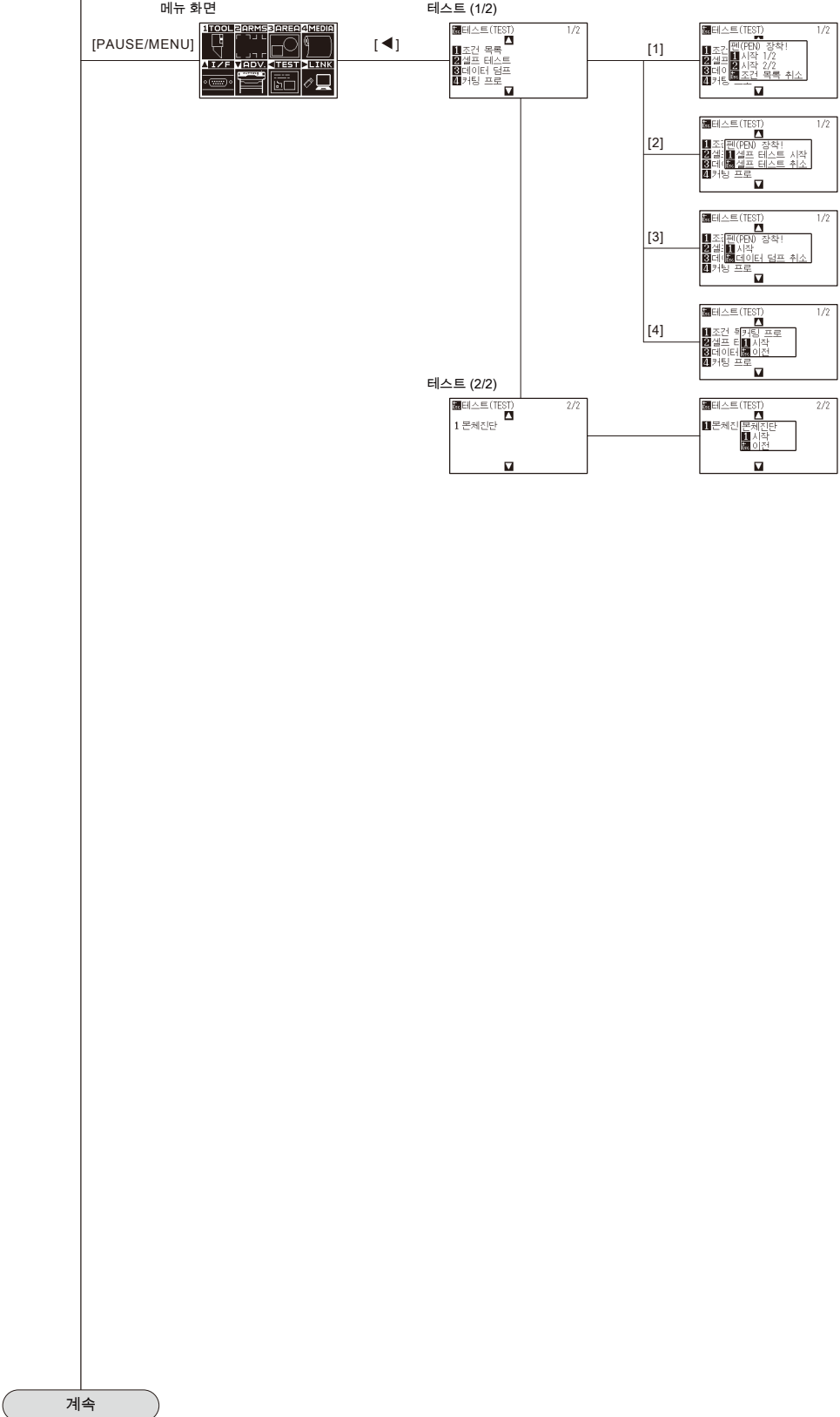


계속

초기 화면  
(계속)



초기 화면  
(계속)



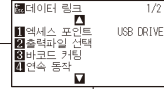
초기 화면  
(계속)

메뉴 화면

[PAUSE/MENU]



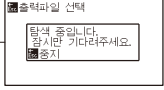
LINK 설정 (1/2)



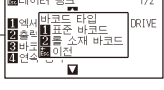
[1]



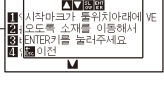
[2]



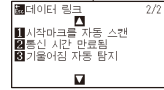
[3]



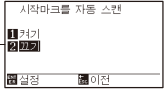
[4]



LINK 설정 (2/2)



[1]



[2]



[3]



초기 화면  
(종료)

# A.5 초기 설정

메뉴 항목	설정 항목	기본값
도구 설정 (TOOL)	도구 간격 보정	-
	스텝 패스	1
	오프셋 압력	7
	오프셋 각도	30
	데이터 정렬(SORT)	끄기
	조건 우선 순위	프로그램
	조건 우선 순위	비활성화
	도구 상황 이동	비활성화됨
	이동 속도	자동
	도구 상황 높이	보통
	마모율 알람 설정	끄기
	칼날 초기화	2mm 아래
ARMS 설정 (ARMS)	스캔 모드	모드 1
	권장 설정	-
	마크 선 확인	-
	센서 오프셋 조정 (X)	0.0
	센서 오프셋 조정 (Y)	0.0
	마크 자동 스캔	켜기
	감지 속도	30 cm/s
	ARMS 센서 테스트	-
	ARMS 크로스 컷	끄기
	동보 모드	끄기
영역 파라미터 (AREA)	배율	1
	회전	끄기
	반전	끄기
	영역 왼쪽 하단 설정	(기본값)
	영역 오른쪽 상단 설정	(기본값)
	확장	기본값
미디어 설정 (MEDIA)	사전 공급 공급 길이	1 m
	자동 사전 공급	끄기
	자동 사전 공급 공급 길이	1 m
	용지 길이	200.0 cm
	초기 공급	끄기
	공급 속도	보통
	크로스 컷 압력	30
	패널 커팅	끄기
	길이 분할	100.0 cm
	테이크 업	끄기
	명령	자동
인터페이스 (I/F)	HP-GL 원점	왼쪽 하단
	HP-GL 모델 에뮬레이션	7586
	GP-GL 단계 크기	0.100 mm
	LAN DHCP	끄기
	LAN IP	192.168.0.1
	LAN 서브넷 마스크	255.255.255.0
	LAN 게이트웨이	192.168.0.254
	커맨드 ": ", "; "	활성화
	커맨드 "W"	도구 상황
	원형 해상도	기본값
	기초 설정 (ADV)	단계 이동
언어 선택(LANGUAGE)		전원을 초기에 켤 경우 선택
길이 단위		전원을 초기에 켤 경우 선택
키 동작 음		켜기
포지션 키 저속 이동 속도		1 cm/s
포지션 키 고속 이동 속도		10 cm/s
AP 모드		비활성화
정지 키 선택		정지
사용자 키		비활성화
LCD 콘트라스트		0
미디어 센서		비활성화
푸시 롤러 센서		비활성화
팬 파워		보통



메뉴 항목		설정 항목	기본값
테스트 (TEST)		설정 없음	-
데이터 링크(LINK)		엑세스 포인트	USB 메모리
		시작마크를 자동 스캔	끄기
		통신 시간 만료됨	10 sec
		기울어짐 자동 탐지	10 mm
도구 설정 (조건)	조건 1	도구 조건 번호	Condition No. 1
		도구	CB09U
		속도	30
		압력	14
		가속도	4
		도구 번호 설정	1
		탄젠트 모드	끄기
		오버커팅 (시작)	0.000
		오버커팅 (종료)	0.000
		거리 보정	끄기
		초기 압력	0
		컷 라인 패턴	끄기
	조건 2	도구 조건 번호	Condition No. 2
		도구	펜
		속도/압력/가속도	30/12/4
		컷 라인 패턴서 초기 아래 압력까지 조건 번호 1과 동일	↑ (조건 번호 1과 동일)
	조건 3	도구 조건 번호	Condition No. 3
		도구	CB09U
		속도/압력/가속도	30/12/4
		컷 라인 패턴서 초기 아래 압력까지 조건 번호 1과 동일	↑ (조건 번호 1과 동일)
	조건 4	도구 조건 번호	Condition No. 4
		도구	CB09U
		속도/압력/가속도	20/17/3
		컷 라인 패턴서 초기 아래 압력까지 조건 번호 1과 동일	↑ (조건 번호 1과 동일)
	조건 5	도구 조건 번호	Condition No. 5
		도구	CB09U
		속도/압력/가속도	80/14/8
		컷 라인 패턴서 초기 아래 압력까지 조건 번호 1과 동일	↑ (조건 번호 1과 동일)
	조건 6	도구 조건 번호	Condition No. 6
		도구	CB09U
		속도/압력/가속도	10/22/2
		컷 라인 패턴서 초기 아래 압력까지 조건 번호 1과 동일	↑ (조건 번호 1과 동일)
조건 7	도구 조건 번호	Condition No. 7	
	도구	CB15U	
	속도/압력/가속도	5/30/1	
	컷 라인 패턴서 초기 아래 압력까지 조건 번호 1과 동일	↑ (조건 번호 1과 동일)	
조건 8	도구 조건 번호	Condition No. 8	
	도구	파운싱	
	속도/압력/가속도	30/12/4	
	컷 라인 패턴서 초기 아래 압력까지 조건 번호 1과 동일	↑ (조건 번호 1과 동일)	

\* 설정 항목과 기본값은 변경되는 경우가 있습니다.



# 색인표

## 기호

[COND/TEST] 키로부터의 조작 내용..... 2-26

## 숫자

1, 2, 3, 4키..... 2-23  
 2점으로 조정..... 6-2  
 3점으로 조정..... 6-3  
 4점으로 조정하기..... 6-3

## 알파벳

### A

ADV..... 2-25  
 AREA..... 2-25  
 ARMS..... 2-25  
 ARMS 설정, 조정..... 5-8  
 ARMS 에러 메시지..... 16-9  
 ARMS의 요약..... 5-2

### B

BARCODE..... 2-22

### C

COND/TEST 키..... 2-23  
 Control 키..... 2-22  
 COPY키..... 2-22  
 CUTTING PRO..... 16-20

### D

DHCP 설정..... 9-4

### E

ENTER키..... 2-22  
 ESC/CROSS CUT키..... 2-22

### F

F 명령의 컷 설정..... 13-9

### G

GP-GL 명령어 관련..... 11-4  
 GP-GL 명령어 모드의 에러 메시지..... 16-6  
 GP-GL 세퍼레이터..... 13-14  
 GP-GL 스텝 크기..... 11-4

### H

HP-GL 명령어 관련..... 11-7  
 HP-GL 명령어 모드의 에러 메시지..... 16-7  
 HP-GL 모델 에뮬레이션..... 11-7  
 HP-GL 세퍼레이터..... 13-15

HP-GL이 설정된 때 원점 설정하기..... 3-9

### I

I/F..... 2-25  
 I/F( LAN )..... 9-4  
 IP 주소 설정..... 9-6

### L

LAN..... 1-5  
 LCD 콘트라스트 설정..... 10-12  
 LINK..... 2-25

### M

MEDIA..... 2-25

### O

ORIGIN키..... 2-22

### P

PAUSE/MENU 램프..... 2-22  
 PAUSE/MENU키..... 2-22  
 POSITION키..... 2-23

### R

READY..... 2-24

### S

SLOW키..... 2-23

### T

TEST..... 2-25  
 TOOL..... 2-25

### U

USB 메모리 전용 커넥터..... 1-5  
 USB 인터페이스..... 9-2  
 USB 케이블..... 1-2

### W

"W" 커맨드어에 대하여 올려지거나 내려지는  
 동안 펜을 이동..... 11-6

### ㄱ

가속도 설정..... 2-38  
 거리 보정..... 7-12  
 게이트웨이 설정..... 9-6  
 고급 등록 표시 감지 시스템..... 5-1  
 공급물..... A-3  
 공급 방법 설정..... 2-27  
 공급 속도..... 8-7

**색인표**

과도 절단 ..... 7-4  
 ":" 과 ";" 커맨드어의 활성화/비활성화 ..... 11-5  
 그릿 롤러 ..... 1-4  
 그릿 롤러 위치 가이드 ..... 1-4, 2-16  
 기본 화면 ..... 2-24  
 기본 화면 안내 ..... 2-20  
 기울어짐 자동 탐지 ..... 12-12, 15-7  
 기준각의 ..... 7-10  
 길이 단위 ..... 2-20, 10-3

**L**

날 길이 수동 조정 ..... 2-42  
 날 길이 조정 ..... 2-4  
 날의 적용 및 특징 ..... 2-4  
 네트워크(LAN) 인터페이스 ..... 1-5, 9-2

**C**

단계별로 수동으로 이동하기 ..... 3-3  
 데이터 덤프 ..... 16-23  
 데이터 정렬(SORT) ..... 8-2  
 도구 간격 보정 설정 ..... 7-21  
 도구 번호 설정 ..... 2-40  
 도구 분리 ..... 2-6, 17-6  
 도구 상향 높이 ..... 8-13  
 도구 상향 이동 ..... 8-11  
 도구 설정 ..... 2-34  
 도구 올리고내리기 ..... 3-2  
 도구 장착 ..... 2-5, 17-5  
 도구조건 선택의 우선권(조건 우선권) ..... 11-3  
 도구 조건 설정 ..... 2-32  
 도구 조건의 선택 ..... 2-30  
 도구 집 ..... 1-4  
 도구집 ..... 2-5, 17-5  
 도구 캐리지 ..... 1-4  
 도구 캐리지 멀리하기 ..... 3-5  
 도구 캐리지,미디어 이동하기 ..... 3-3  
 듀얼 구성 ..... 4-23  
 등록 표시가 감지될 수 없는 미디어 ..... 5-7  
 등록 표시 감지에 필요한 스캔 범위 ..... 5-4  
 등록 표시 권장 조건 확인 ..... 5-10  
 등록 표시 및 미디어의 위치 ..... 5-6  
 등록 표시 사이의 크로스 절단 ..... 5-27  
 등록 표시 선 확인 ..... 5-12  
 등록 표시 센서 테스트 ..... 5-14  
 등록 표시 스캔 속도 ..... 5-25  
 등록 표시 스캔 위치 조정 ..... 5-16  
 등록 표시의 모양(타입) ..... 5-3  
 등록 표시의 위치 ..... 5-6  
 등록 표시 자동 감지 설정하기 ..... 5-23  
 롤러 로크 플레이트 ..... 18-4

**Q**

메뉴 트리 ..... A-5  
 메뉴 화면으로부터의 조작 내용 ..... 2-25  
 명령어(명령어) 설정 ..... 11-2  
 명칭 ..... 1-4  
 모델 ID 반응(HP-GL 모델 에뮬레이션) ..... 11-7  
 미디어 ..... 2-7  
 미디어 가이드 ..... 18-4  
 미디어 변경 모드 ..... 4-10, 4-13, 4-15, 4-17  
 미디어 설치 레버 ..... 1-4  
 미디어 센서 ..... 1-4  
 미디어 센서의 활성화/비활성화(미디어 센서) ..... 10-4  
 미디어 스토커 ..... 1-5  
 미디어의 조정을 위한 등록 표시 감지 및  
 값 입력하기 ..... 5-20  
 미디어 장착(종이 또는 마킹 필름) ..... 2-7  
 미디어 정지 ..... 2-8, 18-9  
 미디어(종이 혹은 표시 필름)의 사전 공급 ..... 2-29

**B**

바구니 ..... 1-5  
 반전 설정 ..... 4-7  
 복사(이중 절단) ..... 4-10  
 본체 진단 ..... 16-25  
 본체 진단 테스트 ..... 16-24  
 부속품 ..... 1-2

**人**

사전 공급 ..... 2-29  
 사전 공급 횟수 ..... 13-26  
 상향 모드 ..... 7-14  
 서브넷 마스크 설정 ..... 9-6  
 선택사항 ..... A-3  
 설정 매뉴얼 ..... 1-2  
 설치 공간 ..... VI  
 세퍼레이터 설정 ..... 13-14  
 센서 가드 바 ..... 18-4  
 셀프 테스트 ..... 16-18  
 속도 설정 ..... 2-36  
 수동 위치 조정 ..... 6-2  
 수동으로 계속 이동하기 ..... 3-3  
 수성 펠트펜 ..... 1-2  
 수성 펠트펜 어댑터 ..... 1-2  
 스캔 모드 설정 ..... 5-8  
 스택 샤프트 ..... 1-5  
 스택 샤프트 장착 ..... 1-6  
 스탠드 ..... 1-5  
 스텝 이동 거리 설정 ..... 3-4  
 스텝 크기 설정(GP-GL 스텝 크기) ..... 11-4  
 스텝 패스 ..... 7-8  
 시작 마크 자동 검출 ..... 12-8  
 시트 미디어 장착 ..... 2-13  
 신호음 설정의 활성화/불능화 ..... 10-8

○			
압력 설정	2-37		
어패럴(AP) 모드	13-1		
억제력 변경하기	2-18		
언어 선택	10-2		
에러 메시지 읽기	16-26		
여백 뒤	13-24		
오프셋 압력	7-20		
오프셋 조정	2-45, 13-20		
용지 사전 공급 시간	13-28		
원점 설정하기	3-7		
원 해상도	11-8		
이동 속도의 설정	8-9		
인터페이스 설정	9-2		
일일 정비	15-2		
ㅈ			
자동 사전 공급	8-4		
잘라내기 조정	2-45		
재설정(전원이 켜진때의 초기 상태로 돌아감)	3-6		
전력 케이블	1-2		
전원 스위치	1-4		
전원 연결	2-21		
전원 커넥터	1-5		
절단 구역	4-2		
절단 구역 설정	4-2		
절단기 날	1-2		
절단기 날의 교체	15-3		
절단기 펜 청소하기	15-5		
절단기 플런저 교환	15-6		
절단기 플런저 명칭	2-2		
절단기 플런저 구조	2-3		
절단 넓이 설정	4-4		
절단 매트	1-4		
절단 방향 설정하기	3-10		
절단의 설정	4-2		
절단 자료의 확인	16-22		
절단 조건 (절단 번호) 변경하기	3-6		
절단 중지	3-12		
절단 흡	1-4		
절삭기 날 조정용 루페	1-2		
절삭기 플런저	1-2		
절삭기 흡	1-4		
정지기	1-5		
제어판	1-4, 2-22		
조건 설정 목록서가	16-16		
조건 우선권	11-3		
조정 등록 표시 구성 이후 조정	5-16		
주요 사양	A-2		
준비 화면	2-24		
지정 마크 보정 시의 커팅 가능 범위	5-6		
지정 마크 위치 자동 검출에 대하여	5-7		
ㅊ			
초기 공급	8-6		
초기 설정	A-14		
초기 아래 압력	7-6		
축 보정	13-4		
축 정렬	6-2, 6-5		
ㅋ			
칼날 길이 조정 (자동 높이 조정)	2-46		
칼날 초기화 조정	7-18		
컷 데모	13-10		
컷 라인 패턴	7-14		
컷터 플런저 사용 시 조정	13-21		
컷 테스트	2-43		
크기 조정	4-8		
크로스 압력	4-21		
크로스 컷	7-28		
크로스컷	13-22		
크로스 컷 유닛	1-5		
ㅋ			
타임 아웃의 설정	13-12		
탄젠트 의 요약	7-2		
탄젠트 제어 설정하기	7-3		
테스트 패턴	16-18		
테스트 컷	13-19		
테이크 업 롤러	18-4		
테이크 업 센서 유닛	18-4		
테이크 업용 미디어 플랜지	18-5		
테이크 업용 종이관	18-4		
통신 시간 만료됨	12-10		
ㅌ			
패널 커팅	4-19		
팬 흡입 설정 (팬 파워)	10-7		
편칭 펜의 분리	17-3		
편칭 펜 장착하기	17-2		
페이지 길이 설정하기	4-5		
펜 분리	17-7		
펜 스테이션	1-5, 17-7		
펜 장착	17-7		
펜 홀더	1-5		
표시 길이 단위(길이 단위)의 설정	10-3		
표시 언어	2-20		
표시 언어 설정 (언어 선택)	10-2		
푸시 롤러	1-4		
푸시 롤러 센서 (푸시 롤러 센서) 의 활성화/비활성화	10-5		
푸시 롤러 억제력 전환 레버	1-5		
푸시 롤러 조정	2-16		
플랜지 가이드	18-4		
플랜지 가이드 정지기	18-4		
플로터의 설정 출력하기	16-16		

## 색인표

### ㅎ

하프 커팅 조정 .....	2-45
화면 (LCD) 읽기 .....	2-23
확대/축소 크기 조정 (크기 조정) 설정하기 .....	4-8
확장 .....	4-4
회전 .....	3-10

사양은 통지 없이 변경될 수 있습니다.

---

FC9000 시리즈 사용 설명서  
FC9000-UM-153  
2023년 3월 24일 1판 -01

**GRAPHTEC CORPORATION**

---

**GRAPHTEC**