사용 설명서 · 패턴 수정

패턴 수정 사용 설명서

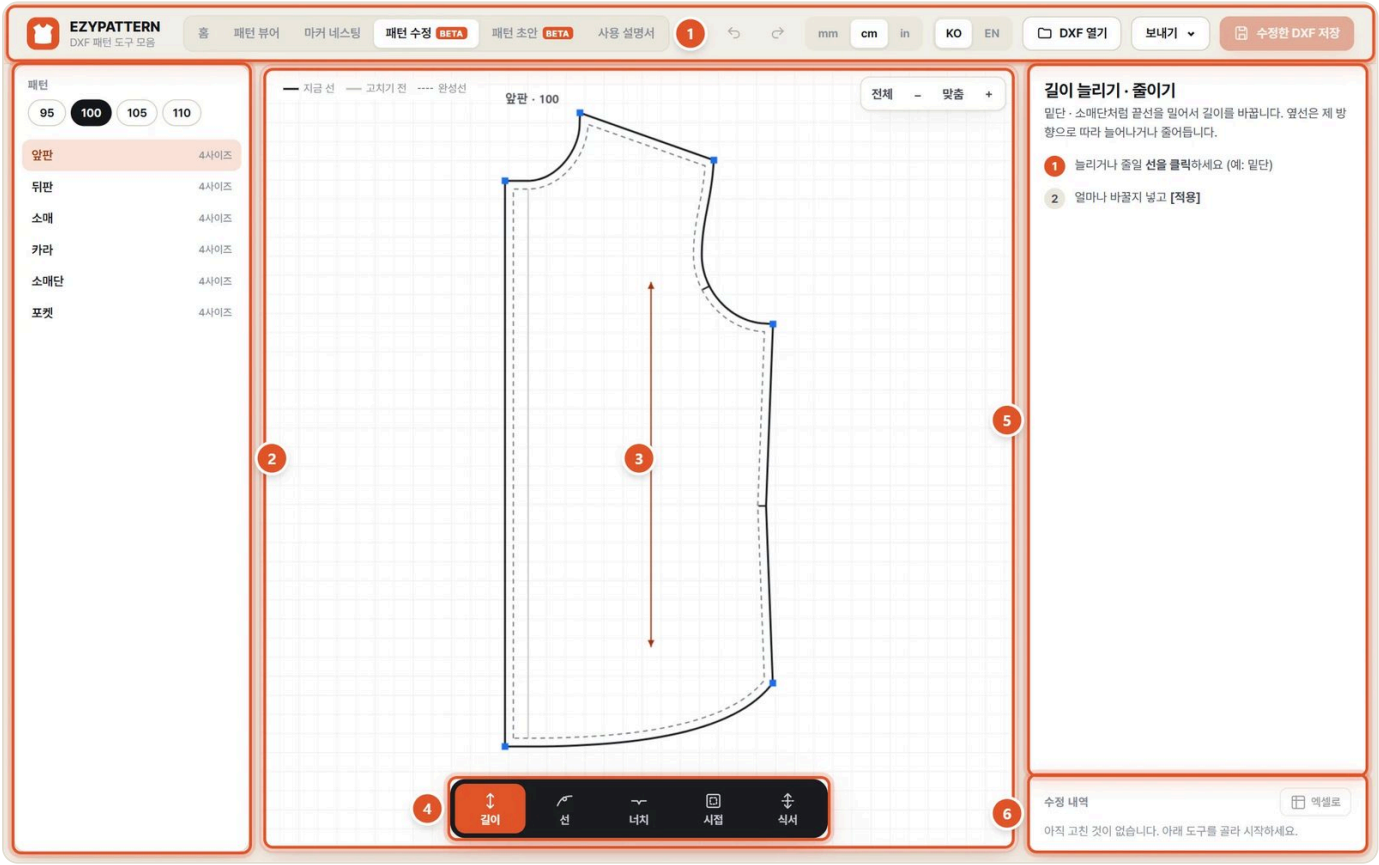
DXF 패턴을 열어 밑단 · 소매 길이, 선 모양, 너치 위치, 시접 폭, 식서 방향을 바로 고치고 수정한 DXF로 저장하는 무료 웹 도구입니다(BETA). 원본 파일은 그대로 두고, 같은 수정을 모든 사이즈에 한 번에 적용할 수 있습니다.

시작하기 전에

- ☑ 패턴 CAD에서 내보낸 DXF 파일(AAMA/ASTM 형식 권장). 연습할 때는 첫 화면의 **연습용 셔츠 패턴으로 해 보기** 를 써도 됩니다.
- ☑ PC와 크롬 · 엣지 같은 최신 브라우저. 화면이 넓어야 합니다(가로 900px 이상). 휴대폰에서는 저장 단추가 잘릴 수 있습니다.
- ☑ 어느 사이즈의 어느 곳을 얼마나 고칠지 정해 두면 편합니다. 너치 · 완성선(점선)이 들어 있는 DXF일수록 같이 따라 움직입니다.

01 화면 구성

DXF를 연 뒤의 화면입니다. 여섯 곳만 알면 됩니다.



패턴 수정 화면 — 셔츠 DXF(앞판 · 100 사이즈)를 연 모습

1. **위쪽 막대** — **되돌리기** · **다시 하기**, 길이 단위(mm · cm · in), **KO** · **EN** 언어, **DXF 열기**, **다른 도구로** 메뉴, **수정한 DXF 저장**.
2. **패턴** — 사이즈 칩(95 · 100 …)과 패턴 목록입니다. 고칠 패턴과 사이즈를 여기서 고릅니다.

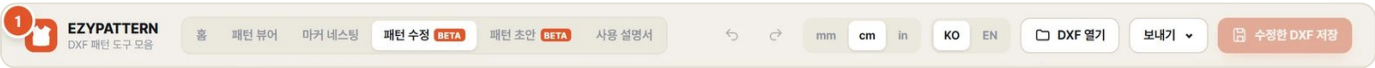
3. **도면** — 가운데 큰 화면입니다. 검은 선이 **지금 선**, 옅은 회색이 **고치기 전**, 점선이 **완성선**입니다. 도면 위에서 고칠 곳을 직접 클릭합니다.
4. **도구 줄** — 도면 아래의 `길이` · `선` · `너치` · `시접` · `식서`. 하나를 고르면 오른쪽 칸이 그 도구로 바뀝니다.
5. **작업 칸** — 오른쪽 위입니다. 1 → 2 순서로 무엇을 하면 되는지 안내하고, 숫자를 넣고 `적용` 합니다.
6. **수정 내역** — 오른쪽 아래입니다. 적용한 수정이 한 줄씩 쌓입니다.

02 DXF 파일 열기

패턴 파일을 불러옵니다. 파일은 서버로 올라가지 않고 이 브라우저 안에서만 처리됩니다.



처음 화면 — 파일 열기, 연습용 패턴, 끌어다 놓기 중 하나로 시작합니다



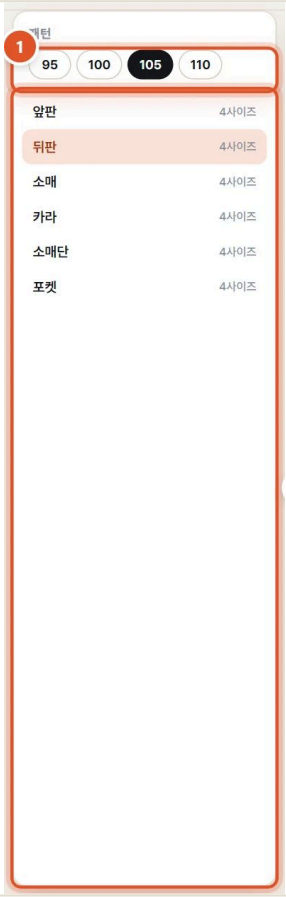
열린 파일 이름

1. 처음 화면에서 `DXF 파일 열기` 를 누르고 DXF 파일을 고릅니다. 위쪽의 `DXF 열기` 를 눌러도 됩니다.
2. 또는 DXF 파일을 이 화면 위로 끌어다 놓아도 됩니다.
3. 먼저 연습해 보려면 `연습용 셔츠 패턴으로 해 보기` 를 누릅니다. 이 설명서의 그림도 같은 셔츠입니다.
4. 열리면 위쪽에 파일 이름이 나오고(예: ezypattern-sample-shirt · 24개 패턴), 첫 번째 패턴이 도면에 나옵니다.

도움말 패턴 수정은 원본 파일을 바꾸지 않습니다. 마지막에 **수정한 DXF 저장** 을 누르면 이름 뒤에 _수정 이 붙은 새 파일로 내려받습니다.

03 패턴과 사이즈 고르기

한 번에 한 패턴, 한 사이즈를 도면에 크게 띄워 고칩니다.



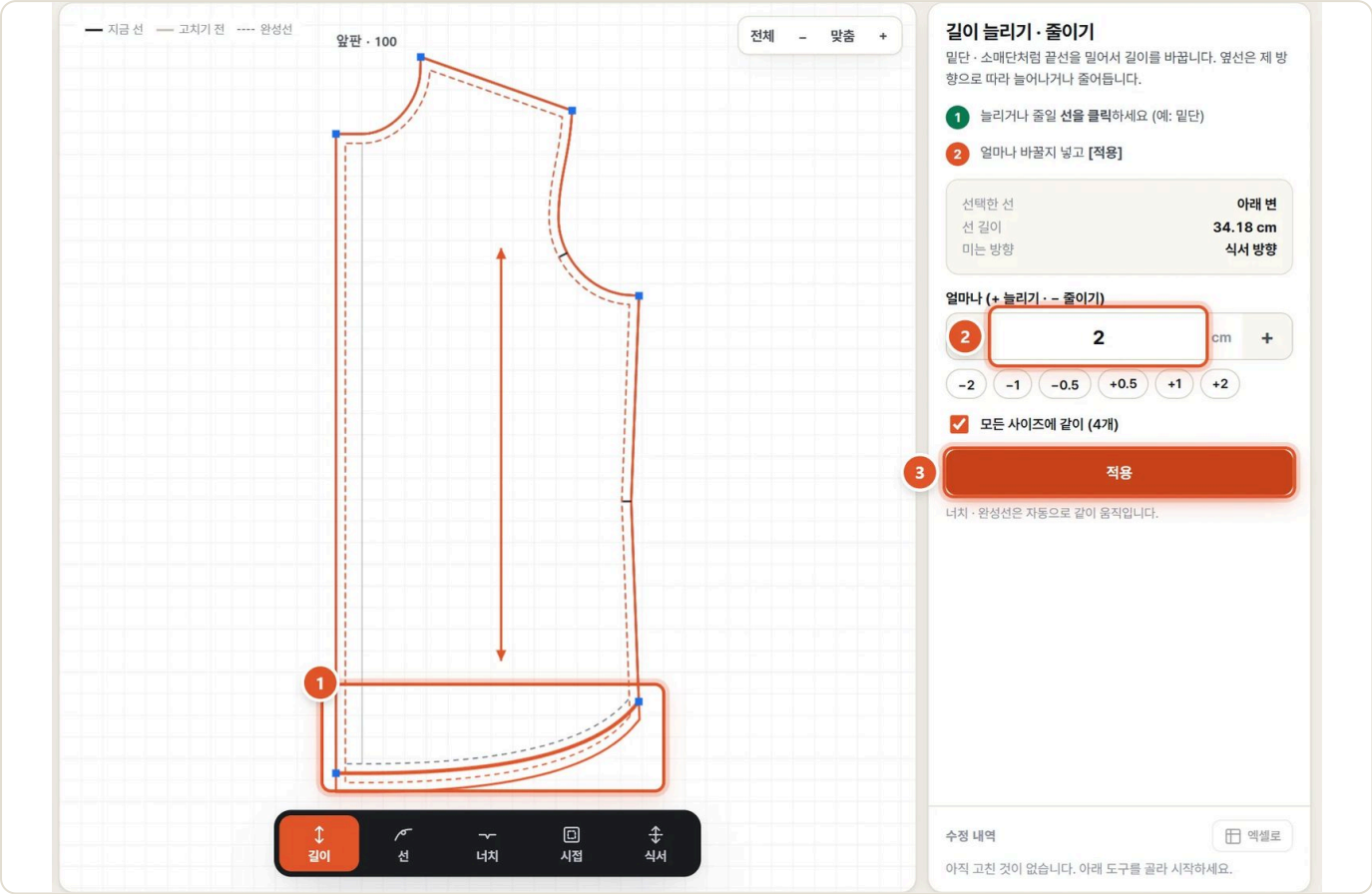
사이즈 칩(105)과 패턴 목록(뒤판 선택)

1. 왼쪽 위 사이즈 칩(95 · 100 · 105 · 110)에서 사이즈를 고릅니다.
2. 목록에서 패턴 이름(앞판 · 뒤판 · 소매 …)을 누릅니다. 도면이 그 패턴으로 바뀝니다.
3. 도면 오른쪽 위 **전체** 를 누르면 모든 패턴이 한 화면에 나옵니다. 다른 조각을 누르면 그 조각을 고칩니다. **맞춤** 과 **−** **+** 로 확대 · 축소합니다.
4. 목록의 패턴 위에서 오른쪽 클릭하면 **이름 바꾸기** (F2), **이 조각 크게 보기**, **이 조각만 보기**, **이 조각 처음대로** 메뉴가 나옵니다.

도움말 이름을 바꾸면 저장할 때 DXF 의 PIECE NAME 에 들어갑니다.

04 길이 늘리기 · 줄이기

밑단 · 소매단처럼 끝선을 밀어서 길이를 바꿉니다. 옆선은 제 방향으로 따라 늘어나거나 줄어듭니다.



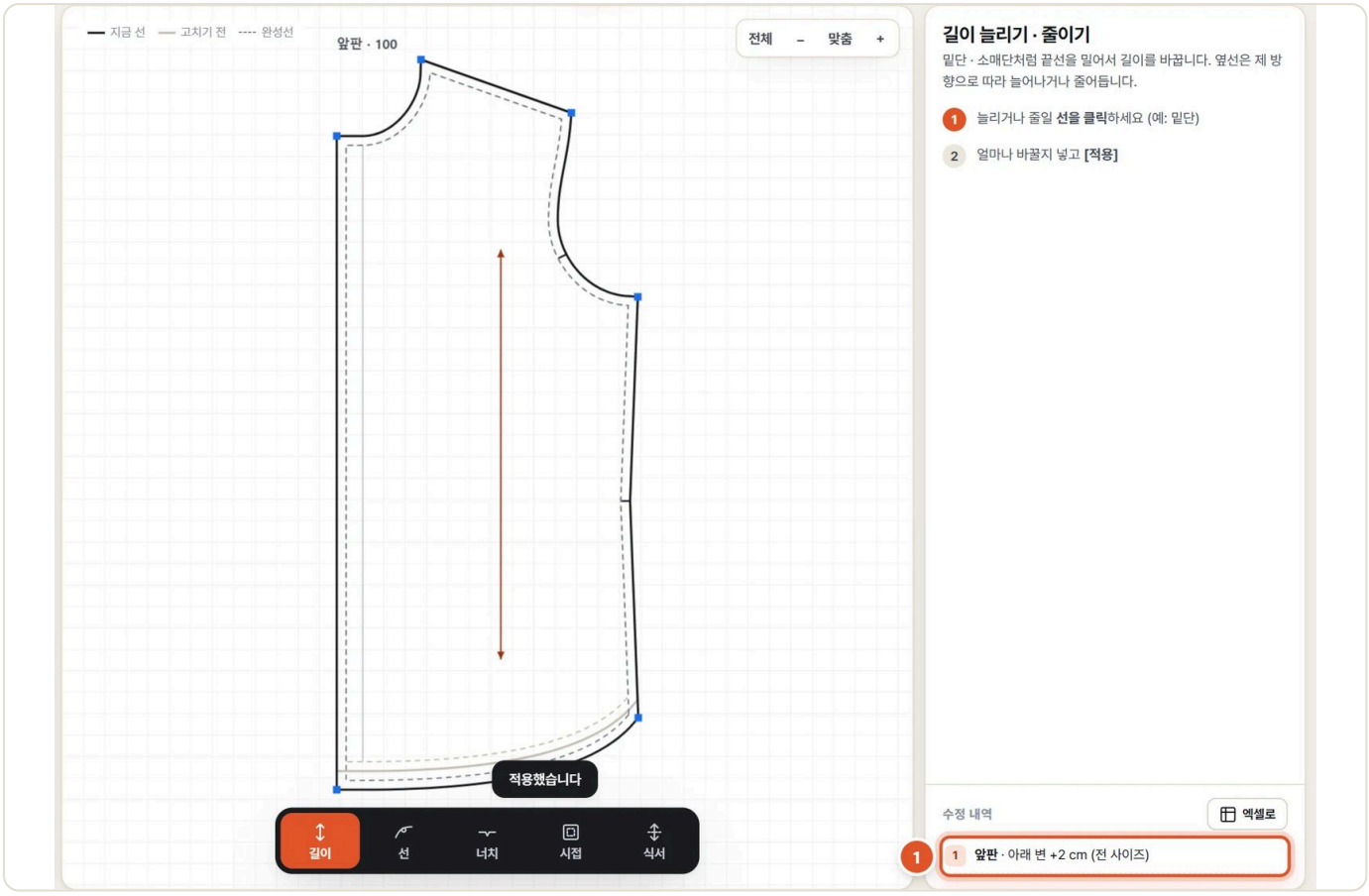
앞판 밑단을 클릭하고 +2cm 를 누른 모습 — 주황 선이 바뀔 모양입니다

1. 도구 줄에서 **길이** 를 고릅니다.
2. 도면에서 늘리거나 줄일 **선을 클릭**합니다(예: 밑단). 선택한 선이 주황색으로 바뀌고 오른쪽에 선 이름 · 길이 · 미는 방향이 나옵니다.
3. **얼마나** 칸에 숫자를 넣거나 **−2** **−1** **−0.5** **+0.5** **+1** **+2** 를 누릅니다. + 는 늘리기, − 는 줄이기입니다. 도면에 바뀔 모양이 미리 보입니다.
4. **모든 사이즈에 같이** 가 켜져 있으면 모든 사이즈에 같은 수정이 적용됩니다. 이 사이즈만 고치려면 끕니다.
5. **적용** 을 누릅니다. 너치와 완성선(점선)은 자동으로 같이 움직입니다.

> **도움말** 고치기 전 모양은 옅은 회색 선으로 남아 있어 얼마나 바뀌었는지 바로 비교됩니다.

05 수정 내역과 되돌리기

적용한 수정은 모두 기록되고, 언제든 되돌릴 수 있습니다.

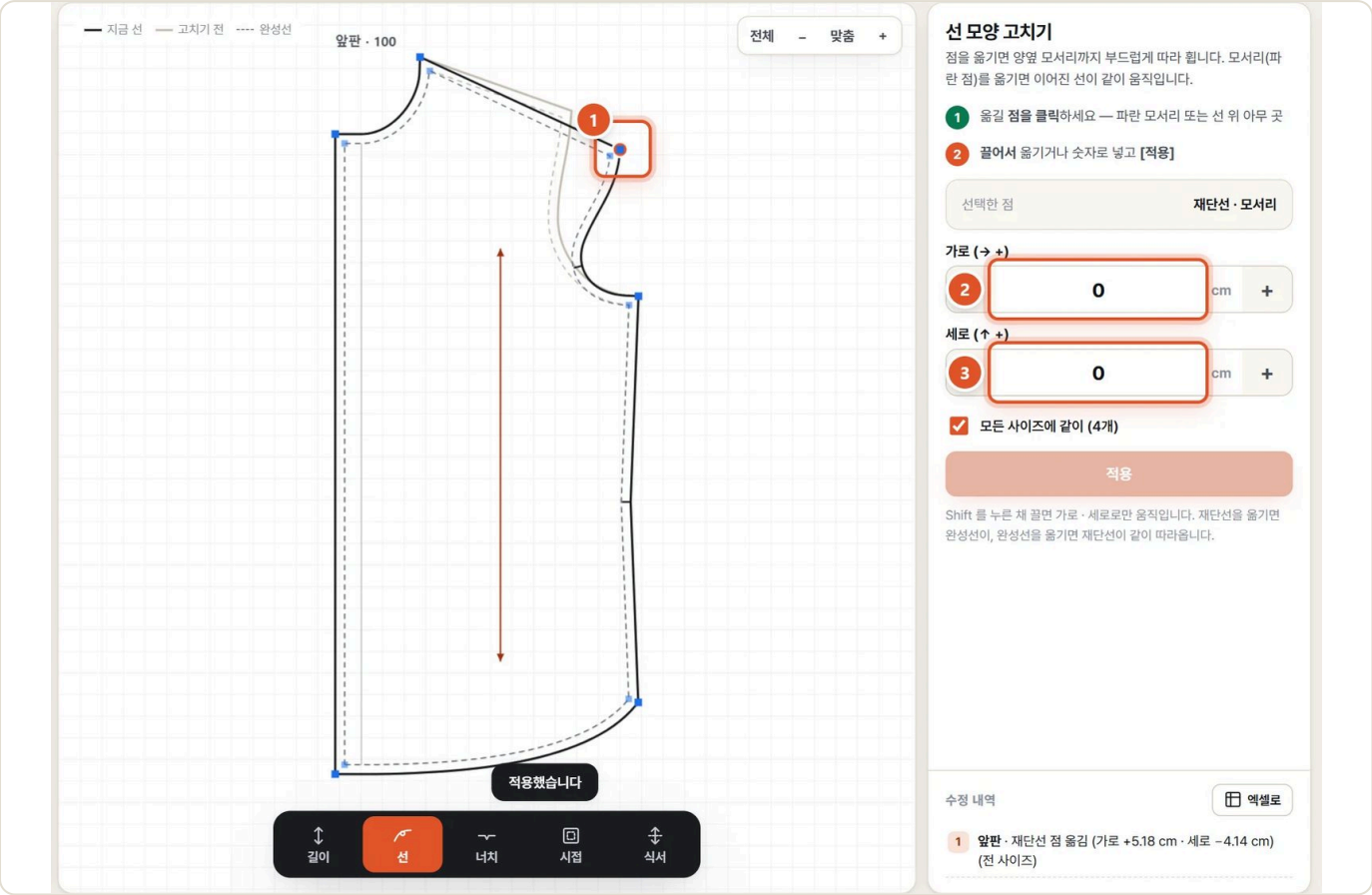


적용한 뒤 — 수정 내역에 한 줄이 생기고, 위쪽 되돌리기가 켜집니다

1. **적용** 을 누르면 오른쪽 아래 **수정 내역** 에 "앞판 · 아래 변 +2 cm (전 사이즈)" 처럼 한 줄이 쌓입니다.
2. 위쪽의 **되돌리기** (`Ctrl` + `Z`) · **다시 하기** (`Ctrl` + `Y`) 로 한 단계씩 오갑니다.
3. 특정 조각을 통째로 되돌리려면 목록에서 오른쪽 클릭 → **이 조각 처음대로** 를 고릅니다.
4. **엑셀로** 를 누르면 수정 내역(번호 · 패턴 · 사이즈 · 수정 내용)을 엑셀 파일로 받습니다. 작업 지시서에 붙이기 좋습니다.
5. 수정이 일부 사이즈에서만 안 되면 "— 95 사이즈는 안 바뀜" 처럼 어느 사이즈가 빠졌는지도 같이 남습니다.

06 선 모양 고치기

점을 옮기면 양옆 모서리까지 부드럽게 따라 휩니다. 모서리(파란 점)를 옮기면 이어진 선이 같이 움직입니다.



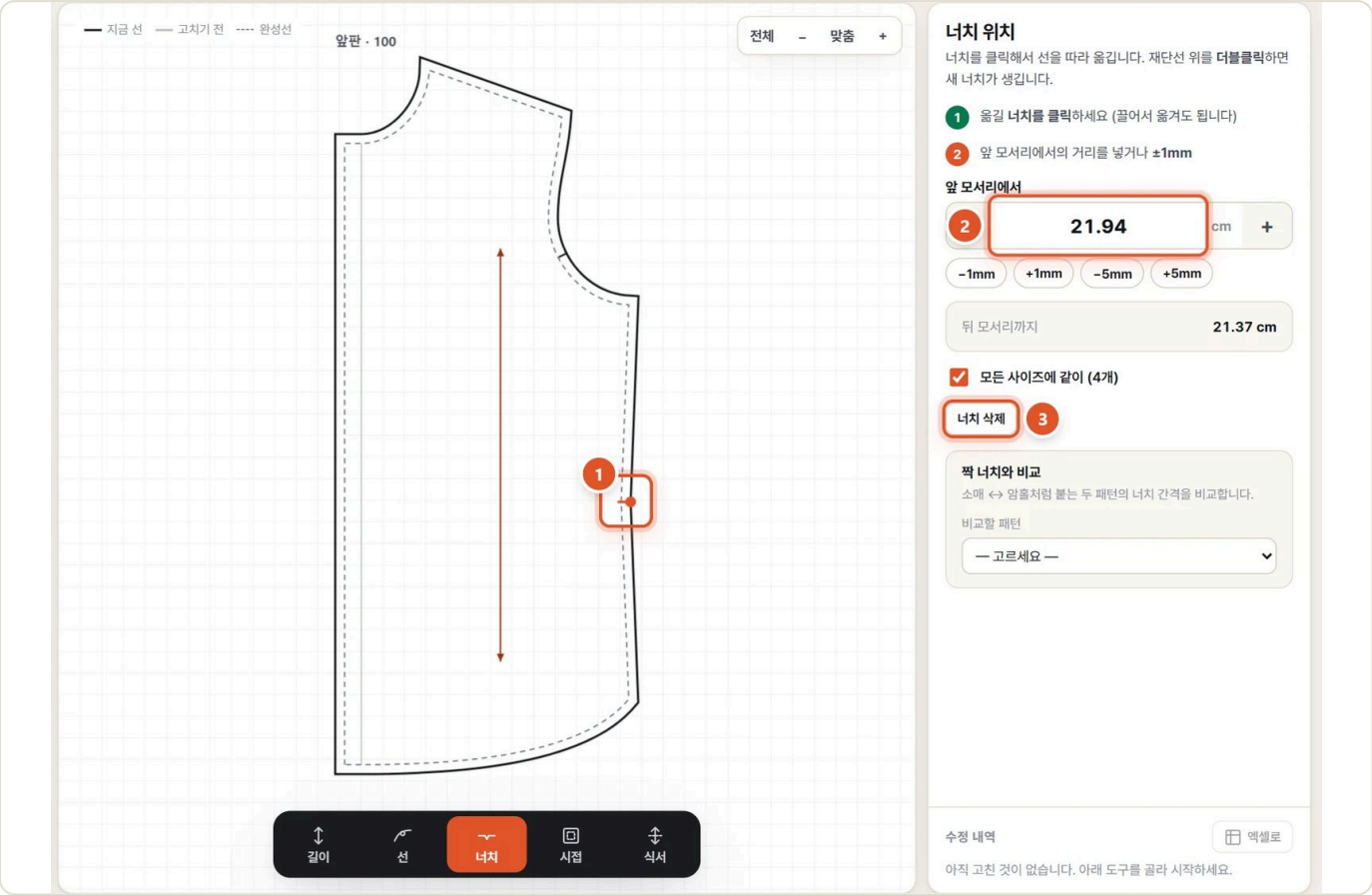
앞판 어깨 끝 모서리(1)를 끌어 옮긴 모습 — 가로(2) · 세로(3) 이동량이 내역에 남습니다

1. 도구 줄에서 **선** 을 고릅니다.
2. 옮길 **점을 클릭**합니다. 파란 모서리 점이나 선 위 아무 곳이나 됩니다.
3. 도면에서 **끌어서** 옮깁니다. `Shift` 를 누른 채 끌면 가로 또는 세로로만 움직입니다. 끌었다 놓으면 바로 적용됩니다.
4. 정확한 양을 넣으려면 오른쪽 **가로** · **세로** 칸에 cm 로 넣고 **적용** 합니다. 가로는 → 가 +, 세로는 ↑ 가 + 입니다.

> **도움말** 재단선을 옮기면 완성선(점선)이, 완성선을 옮기면 재단선이 같이 따라옵니다. 옅은 회색 선이 고치기 전 모양입니다.

07 너치 위치

너치(맞춤 표시)를 선을 따라 옮기거나 새로 만들고 지웁니다.



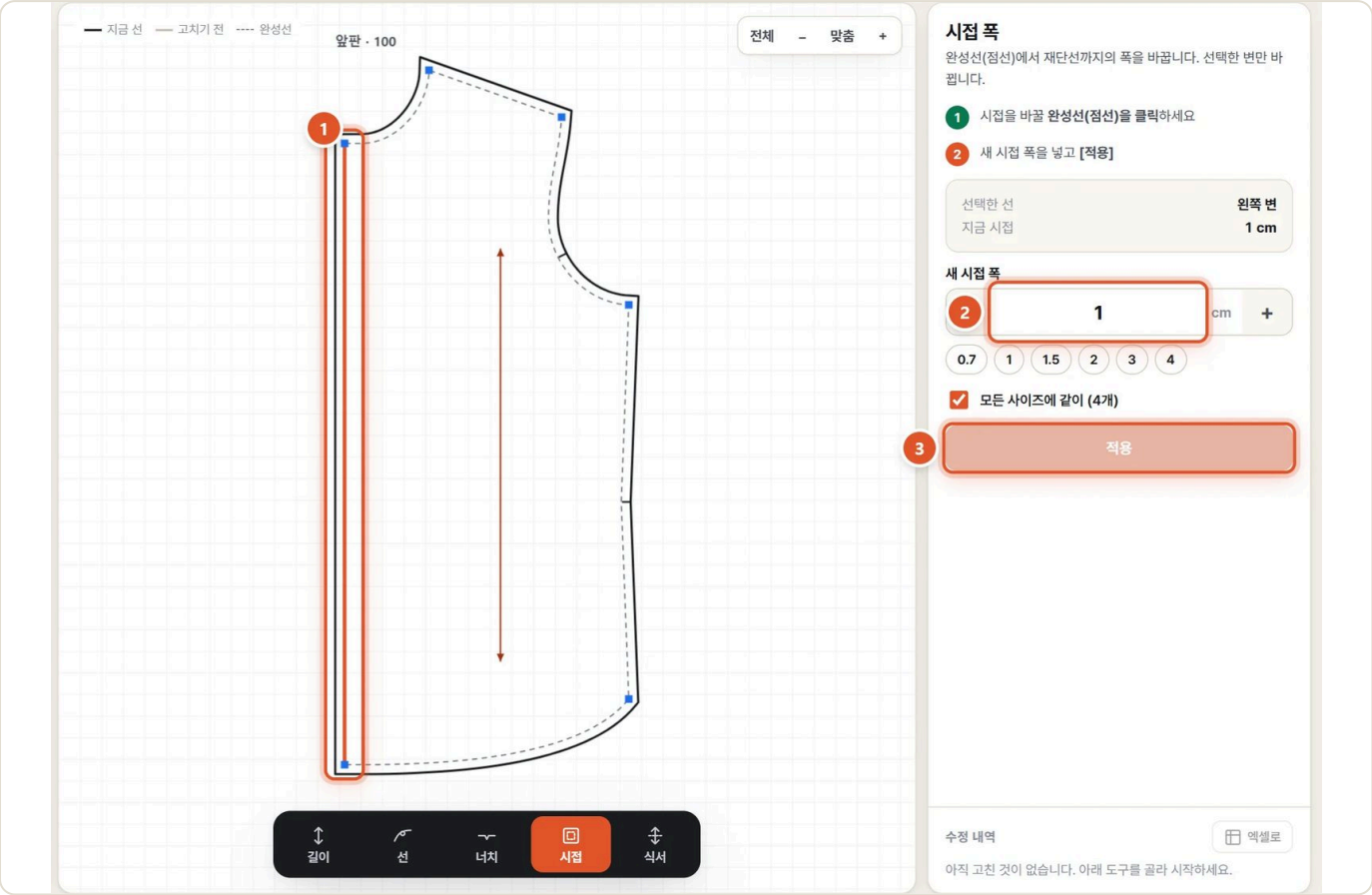
옆선 너치(1)를 고른 모습 — 앞 모서리에서의 거리(2)와 **너치 삭제**(3)

1. 도구 줄에서 **너치** 를 고릅니다.
2. 옮길 **너치를 클릭**합니다. 끌어서 옮겨도 됩니다.
3. **앞 모서리에서** 칸에 거리(cm)를 넣거나 **−1mm** **+1mm** **−5mm** **+5mm** 로 조금씩 옮기고 **적용** 합니다. 아래에 **뒤 모서리까지** 거리가 같이 나옵니다.
4. 재단선 위를 **더블클릭**하면 새 너치가 생깁니다. 지우려면 너치를 고르고 **너치 삭제** 또는 `Delete` 키를 누릅니다.

> **도움말** 소매 ↔ 암홀처럼 붙는 두 패턴은 아래 **짝 너치와 비교** 에서 비교할 패턴을 고르고, 오른쪽에 나온 패턴에서 짝 너치를 클릭하면 두 너치 간격의 **차이** 가 숫자로 나옵니다. **이 너치를 짝에 맞추기** 로 바로 맞출 수 있습니다.

08 시접 폭

완성선(점선)에서 재단선까지의 폭을 바꿉니다. 선택한 변만 바뀝니다.



앞판 중심 쪽 완성선(1)을 고른 모습 — 새 시접 폭(2)을 넣고 적용(3)

1. 도구 줄에서 **시접** 을 고릅니다.
2. 시접을 바꿀 **완성선(점선)을 클릭**합니다. 고른 변이 주황색으로 바뀌고 **지금 시접** 이 나옵니다.
3. **새 시접 폭** 칸에 숫자(cm)를 넣거나 0.7 · 1 · 1.5 · 2 · 3 · 4 칩을 누릅니다. 도면에 새 재단선이 미리 보입니다.
4. **적용** 을 누릅니다.

> **주의** 그 폭으로는 선이 꼬이거나 폭이 맞지 않으면 "이 폭으로는 적용할 수 없습니다" 라고 알려 주고 적용하지 않습니다. 다른 폭을 넣어 보세요. 완성선이 토막으로 그려진 패턴은 **완성선 한 줄** 씩 바꿉니다.

09 식서 방향

식서선(결 방향 화살표)을 돌립니다. 마커 네스팅은 이 방향에 맞춰 패턴을 놓습니다.



식서선(1), 방향 단추(2), 각도 입력(3)

1. 도구 줄에서 **식서** 를 고릅니다. 지금 각도가 나옵니다(0° = 가로, 90° = 세로).
2. **세로로 맞추기** · **가로로 맞추기** · **90° 돌리기** 를 누르거나, **돌리기 (°)** 칸에 각도를 넣습니다.
3. **적용** 을 누릅니다. 식서선 화살표가 새 방향으로 바뀝니다.

> **도움말** 토막으로 그려진 식서선은 모든 토막이 같은 각도로 같이 돕니다. 식서선이 없는 패턴에서는 "이 패턴에는 식서선이 없습니다" 라고 나옵니다.

10 저장하고 다른 도구에서 열기

고친 패턴을 DXF 로 저장하거나, 저장 없이 곧바로 다른 도구에서 엽니다.



위쪽 막대 — 길이 단위(1)와 **수정한 DXF 저장** (2)



다른 도구로 메뉴

1. 위쪽 오른쪽의 **수정한 DXF 저장** (`Ctrl`+`S`) 을 누릅니다. 고친 것이 없으면 단추가 꺼져 있습니다.
2. 고친 조각만 바뀌고, 고치지 않은 조각은 원본 그대로 저장됩니다. 파일 이름 뒤에 _수정 이 붙습니다.
3. 숫자를 넣고 보는 단위는 위쪽 **mm** · **cm** · **in** 으로 바꿉니다. 입력 칸 · 버튼 · 수정 내역이 그 단위로 나옵니다.
4. **다른 도구로** ▾ 를 누르면 **패턴 뷰어로** (길이 재기 · 비교), **마커 네스팅으로** (자동 배치 · 요척) 같은 탭에서 바로 열립니다. 파일은 브라우저 안에만 잠깐 두고 서버로 보내지 않습니다.

> ! **주의** 저장하지 않은 수정이 있는 채로 페이지를 나가거나 닫으면 "저장하지 않은 수정이 있습니다. 나갈까요?" 라고 묻습니다.

11 단축키

`Ctrl` + `Z`	되돌리기
`Ctrl` + `Y`	다시 하기 (`Ctrl`+`Shift`+`Z` 도 됨)
`Ctrl` + `S`	수정한 DXF 저장
`F2`	고르고 있는 패턴 이름 바꾸기
`Enter`	숫자 칸에서 **적용**
`Shift`	**선** 도구에서 끄는 동안 가로 · 세로로만 움직임
`Delete`	**너치** 도구에서 고른 너치 삭제

Esc	선택 풀기 · 메뉴 닫기

12 자주 묻는 질문

Q. 파일이 인터넷(서버)으로 올라가나요?

아니요. DXF 읽기와 수정, 저장은 모두 이 브라우저 안에서 합니다.

Q. 원본 파일이 바뀌나요?

아니요. `수정한 DXF 저장` 은 이름 뒤에 _수정 이 붙은 새 파일을 내려받습니다. 원본은 그대로입니다.

Q. 한 사이즈만 고치고 싶어요.

작업 칸의 `모든 사이즈에 같이` 체크를 끄고 `적용` 하세요. 지금 도면에 보이는 사이즈만 바뀝니다.

Q. "같은 곳을 못 찾아 바뀌지 않았습니다" 라고 나와요.

모든 사이즈에 같이 적용할 때, 일부 사이즈에는 고른 선 · 점 · 너치와 같은 곳이 없어서 그 사이즈는 그대로 둔 것입니다. 수정 내역에 어느 사이즈가 빠졌는지 나옵니다. 그 사이즈를 따로 골라 고치세요.

Q. "선이 꼬이거나 폭이 안 맞아 그대로 두었습니다" 라고 나와요.

그 값으로 고치면 재단선이 서로 엇갈리거나 시접 폭을 만들 수 없을 때 안전하게 멈춥니다. 값을 줄이거나 다른 폭을 넣어 다시 해 보세요.

Q. 휴대폰에서 쓸 수 있나요?

PC 화면에 맞춰져 있습니다. 가로 900px 보다 좁으면 안내가 나오고, 그래도 열 수는 있지만 저장 단추 같은 버튼이 잘릴 수 있습니다.