

■ 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 [별표 32의2] <개정 2026. 6. 5.>

반사띠 및 특례적용 표시의 기준

(제49조제8항, 제112조의12 및 제114조제11항 관련)

1. 반사띠

가 종류

- 1) "형식 C"란 자동차 윤곽을 띠(50밀리미터≤폭≤60밀리미터) 형태로 적용하는 것을 말한다.
- 2) "형식 D"란 특정표시나 그림을 2제곱미터 미만의 면적으로 적용하는 것을 말한다.
- 3) "형식 E"란 특정표시나 그림을 2제곱미터 이상의 면적으로 적용하는 것을 말한다.
- 4) "형식 F"란 차량외측 및 하향 45도 방향으로 백색과 적색의 폭이 100밀리미터 인 사선이 교대로 있는 형태를 말한다.

나. 설치기준

- 1) 자동차 너비가 2,100밀리미터를 초과하는 아래 자동차의 뒷면에는 전체적으로 자동차 윤곽을 표시할 수 있는 반사띠(전체 윤곽표시)를 설치하여야 한다.
 - 가) 차량총중량 7.5톤 초과 화물·특수자동차(미완성자동차·견인자동차 제외)
 - 나) 차량총중량 3.5톤 초과 피견인자동차(미완성자동차 제외)
- 2) 자동차 길이가 6,000밀리미터를 초과하는 아래의 자동차 옆면에는 부분적으로 자동차 윤곽을 표시할 수 있는 반사띠(부분 윤곽표시)를 설치하여야 한다.
 - 가) 차량총중량 7.5톤 초과 화물·특수자동차(미완성자동차·견인자동차 제외)
 - 나) 차량총중량 3.5톤 초과 피견인자동차(미완성자동차 제외)
- 3) 나목1)·2)에 따른 전체윤곽 또는 부분윤곽 표시가 차체구조상 곤란한 경우 자동차 윤곽표시를 부분적인 선 표시로 할 수 있다.
- 4) 차체 외부표면이 단단한 재질과 유연한 재질로 구성된 경우 단단한 재질의 표면에는 선 표시를 하여야 하며, 유연한 재질의 표면에도 반사띠를 설치할 수 있다.
- 5) 차체구조상 반사띠 설치가 곤란한 경우 별표 6의27에 따른 IVA 형식의 반사기 또는 형식 C 반사띠가 부착된 판을 자동차 차체에 1,500밀리미터마다 1개 이상을 설치하여야 한다.
- 6) 아래의 경우 반사띠를 선택적으로 설치할 수 있다.
 - 가) 뒷면 및 옆면
승용자동차·차량총중량 0.75톤 이하의 피견인자동차와 제1호나목1)·2)를 제외한 자동차에는 선 표시를 전체 윤곽표시 또는 부분 윤곽표시로 대신 할 수

있다.

나) 앞면

차량총중량 0.75톤 초과 피견인자동차는 선 표시를 할 수 있다.

7) 배열

가) 반사띠는 수직과 수평으로 설치하여야 하며, 최대한 차체 윤곽에 가깝게 설치하여야 한다.

나) 자동차의 너비 및 길이와 최대한 동일하게 설치하여야 한다.

8) 위치

가) 너비

(1) 반사띠는 차체 윤곽에 최대한 가깝게 설치할 것

(2) 반사띠는 자동차 전체 너비의 70퍼센트 이상 설치할 것. 이 경우 너비산정시 수평으로 겹쳐지는 부분은 중복하여 산정하지 아니한다.

나) 길이

(1) 반사띠는 자동차 앞뒤 끝(견인자동차는 캡 양쪽 끝, 피견인자동차는 견인봉을 제외한 양쪽 끝)으로부터 600밀리미터 이하에 설치할 것. 다만, 앞면 끝에서 2,400밀리미터 이하에 아래의 기준을 충족하는 별표 6의27에 따른 IVA형식의 반사기가 설치되는 경우에는 형식 C 반사띠를 앞면 끝에서 2,400밀리미터 이하부터 설치할 수 있다.

(가) 반사기 발광면 크기가 25제곱센티미터 이상일 것

(나) 앞면 끝단에서 600밀리미터 이하에 하나의 반사기를 설치할 것

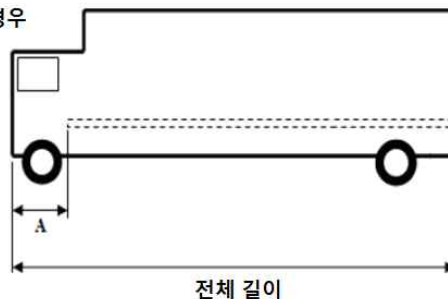
(다) 추가로 설치되는 반사기들은 600밀리미터 이하에 설치할 것

(라) 앞면 끝에서 마지막으로 설치된 반사기와 반사띠 간 설치거리는 600밀리미터 이하일 것

(2) 반사띠는 아래의 기준에 따라 자동차 전체 길이의 70퍼센트 이상 설치할 것. 이 경우 길이 산정시 수평으로 겹쳐지는 부분은 중복하여 산정하지 아니한다.

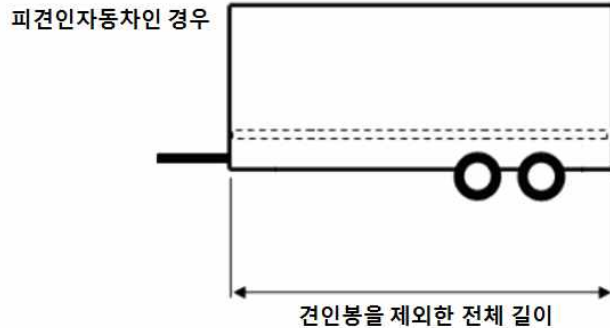
(가) 자동차의 길이 방향 또는 연결자동차에서는 연결자동차의 길이를 포함할 것. 다만, 나목8)나)(1) 단서 규정에 따라 대체 설치할 경우에는 자동차 앞면 끝에서 2,400밀리미터 이하부터 설치할 것

자동차인 경우



※ A의 최대거리: 2,400밀리미터

(나) 피견인자동차인 경우 길이(견인봉은 제외)



(3) 반사띠가 물품적재장치 전체 길이의 80퍼센트 이상 설치된 경우에는 (1) 및 (2)의 기준에 적합한 것으로 본다.

다) 높이

(1) 선 표시 및 윤곽 표시의 하단 끝부분은 아래 범위 내에서 최대한 낮게 설치할 것

(가) 공차상태에서 지상 250밀리미터 이상 1,500밀리미터 이하일 것

(나) 차체구조상 반사띠의 설치가 곤란한 경우 나목8)가)(2)와 나목8)나)(2) 또는 반사띠의 하단 끝부분 또는 선 표시의 수평위치를 충족할 경우 2,500밀리미터 이하에 설치할 수 있다.

(2) 반사띠의 상단 끝부분은 400밀리미터 이하에 최대한 높게 설치할 것

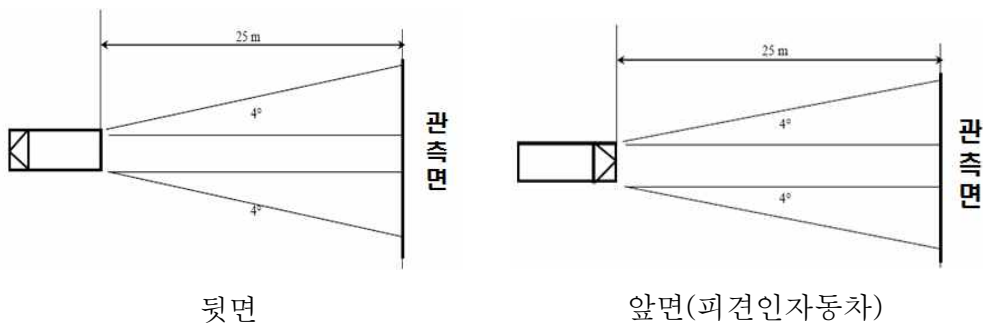
9) 관측각도

반사띠는 아래와 같은 관측 영역내 어느 위치에서도 반사면의 70퍼센트 이상을 관측할 수 있을 것

가) 앞면과 뒷면 반사띠인 경우 자동차 끝단에서 25미터 떨어진 지점에서 아래의 영역 내에서 관측할 수 있을 것

(1) 높이: 지상 1미터 이상 3미터 이하의 수평면

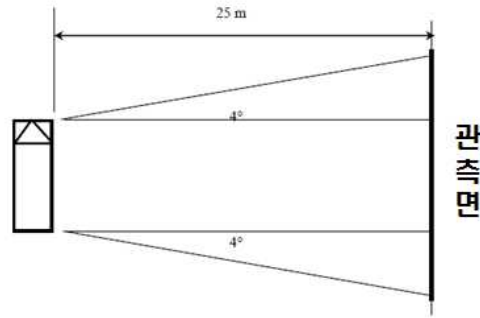
(2) 너비: 자동차 최외측 수직중단면에서 평행한 차체 양쪽 외측으로 4도 이내 수직면



나) 옆면 반사띠의 경우 자동차 옆면 끝단에서 25미터 떨어진 지점에서 아래의 영역내에서 관측할 수 있을 것

(1) 높이: 지상 1미터 이상 1.5미터 이하의 수평면

(2) 너비: 자동차 옆면 수직종단면에서 평행한 앞·뒷면 최외측 종단면에서 차체 양쪽 외측으로 4도 이하 수직면



옆면

10) 방향

가) 옆면인 경우 차체구조를 고려하여 중앙종단면에 최대한 평행하도록 설치할 것. 다만 차체 구조상 설치가 곤란한 경우에는 최대한 자동차의 윤곽에 가깝게 설치하여야 한다.

나) 앞면과 뒷면인 경우 자동차의 횡단면에 최대한 평행하도록 설치할 것. 다만 차체 구조상 설치가 곤란한 경우에는 최대한 자동차의 윤곽에 가깝게 설치하여야 한다.

11) 그 밖의 기준

가) 부분적으로 설치된 반사띠의 경우 반사띠간 간격은 가장 짧은 반사띠 길이의 50퍼센트 이하이면 연속된 것으로 간주한다. 다만, 차체구조상 부분반사띠의 설치 간격이 가장 짧은 반사띠 길이의 50퍼센트를 초과하여도 반사띠들 간 설치 간격은 최대한 가까워야 하며, 1,000밀리미터 이하로 설치하여야 한다.

나) 부분적인 윤곽표시인 경우 자동차 최외측 상단 모서리에 각각 250밀리미터 이상의 반사띠를 90도로 설치할 것. 다만, 차체구조상 설치가 곤란한 경우에는 최대한 자동차의 윤곽에 가깝게 설치하여야 한다.

다) 반사띠와 주제동등과의 설치거리는 200밀리미터 이상일 것

라) 후부반사판 또는 후부반사지를 반사띠의 일부로 간주할 수 있으며 반사띠 설치길이에 포함할 수 있다.

2. 반사띠의 반사성능 기준

가. 형식 C 및 F의 반사성능(cd/lx/m²)

입사각(각도)		관측각(0.33°)		
		황색	백색	적색
H	5L, 5R	300	450	120
H	20L, 20R	-	-	60
H	30L, 30R	130	200	30
H	40L, 40R	75	95	10
H	60L, 60R	10	16	-

나. 형식 D의 반사성능(cd/lx/m²)

입사각(각도)		관측각(0.33°)
H	5L, 5R	150
H	30L, 30R	65
H	40L, 40R	37
H	60L, 60R	5

다. 형식 E의 반사성능은 형식 D의 0.33배를 적용할 것

주) 양산자동차 반사띠의 반사성능 기준은 ±20퍼센트 이하의 편차를 가질 수 있다.

3. 특례적용의 표시

가. 표시의 형식

1) 너비 초과시(예시)



2) 길이 초과시(예시)



3) 너비 및 길이 초과시(예시)



나. 표시방법

- 1) 규격은 가로 600밀리미터, 세로 200밀리미터로 하고, 문자는 가목의 예시를 참조하여 적절히 배치되도록 할 것
- 2) 바탕색은 검정색의 도료로, 문자는 황색의 반사지로 하며, 반사지의 반사성능은 황색 반사부의 반사띠와 같게 할 것
- 3) 자동차의 뒷면에 자동차의 중심선을 기준으로 좌우 대칭이 되도록 부착하되, 가목의 예시와 같이 좌측에는 "너비 초과" 우측에는 "전폭 3.0 미터" 등으로 표시할 것
- 4) 표시는 좌우가 동일한 높이로 할 것