SAFETY.

by Wholesale Industry · 법령이 요구하는 설비, 그 주기를 먼저 읽는 사람들

이번 호 — 다단 압축기 · 제261조②④⑤

압축기는 단마다 하나씩, 검사 주기는 조건부로 압력용기에 맞춘다.

N°01에서 다룬 제261조①③(설치 대상·검사 주기)의 뒤를 잇습니다. ②항은 다단형 압축기 또는 직렬로 접속된 공기압축기에 **각 단 또는 각 공기압축기별로** 안전밸브등을 설치하라고 합니다. ④항은 고압가스 안전관리법에 따라 재검사를 받는 압력용기의 안전밸브가 **고시 기법으로 산정해 적합성을 인정받은 경우** 그 압력용기의 재검사주기를 따르게 합니다. ⑤항은 납 봉인을 지키라는 조항입니다.

CONTENTS

02 **제261조②④⑤ — 원문과 구조** — 각 단별 설치 · 재검사주기 연동 조건 · 봉인

03 **밸브 하나를 놓고 세 번 묻는다** — 세 단계 판정 · 주기 캘린더 · 현장 체크 5

04 **설비 확인 · 공급사 지도** — 단별 목록 양식 · 파열판·안전밸브·가스 감지

이번 주 사고·행정 · 사실만 기록

11월 13일 오전 2시 24분께 서울 금천구 독산동의 한 화학공장 3층에서 불이 나 장비 23대와 인력 115명이 투입됐고 오전 4시 55분께 완전히 꺼졌습니다. 공장에 있던 4명은 스스로 대피했고 인명피해는 없는 것으로 파악됐습니다. 소방당국이 원인을 조사하고 있습니다.

11월 16일 오전 10시 50분께 충북 충주시 대소원면의 한 자동차 배터리팩 제조공장에서 270V 고전압 배터리에 불이 나 직원 5명이 연기를 마셔 병원으로 옮겨졌습니다. 경찰과 소방당국이 발화 원인을 조사하고 있습니다. **두 건 모두 원인이 공식 확정되지 않아 조문을 연결하지 않습니다.**

출처: 파이낸셜뉴스 2026-11-13(금천소방서 인용), 한국재난안전뉴스 2026-11-16

발행 Wholesale Industry · safety.wholesale-k.com · sales@wholesale-k.com · 031-372-3332 · 구독 동의자에게만 발송 · 수신거부는 메일 하단 링크

다단 압축기 · 산업안전보건기준에 관한 규칙 제261조②④⑤

단마다 안전밸브등을 두고, 주기는 근거가 있을 때만 맞춘다.

제261조 원문(발췌)

② 제1항에 따라 안전밸브등을 설치하는 경우에는 다단형 압축기 또는 직렬로 접속된 공기압축기에 대해서는 **각 단 또는 각 공기압축기별로** 안전밸브등을 설치하여야 한다. ④ 제3항 각 호에 따른 검사주기에도 불구하고 안전밸브가 설치된 압력용기에 대하여 「고압가스 안전관리법」 … 시장 · 군수 또는 구청장의 재검사를 받는 경우로서 … **그 적합성을 인정받은 경우에는** 해당 안전밸브의 검사주기는 그 압력용기의 재검사주기에 따른다. ⑤ 사업주는 제3항에 따라 납으로 봉인된 안전밸브를 해체하거나 조정할 수 없도록 조치하여야 한다.

제261조 다섯 항 — 이번 호는 ②④⑤, N°01은 ①③

1	①항 2호	정변위 압축기는 안전밸브등 설치 대상 설비	2	①항 단서	안전밸브등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우 예외
3	②항 · 다단형	다단형 압축기는 각 단별로 안전밸브등	4	②항 · 직렬	직렬로 접속된 공기압축기는 각 공기압축기별로
5	③항 · 기본 주기	조건별 2년·3년·4년마다 1회 이상 검사 후 납 봉인	6	③항 단서	공기·질소취급용기 등, 레버·고리로 수시 확인 가능 시
7	④항 · 연동	고압가스법 재검사 + 고시 기법 산정·적합성 인정	8	⑤항 · 봉인	납 봉인된 안전밸브를 해체·조정할 수 없도록 조치

④항의 문언은 '안전밸브가 설치된 압력용기'입니다. 각 단의 안전밸브가 어느 설비에 붙어 있는지부터 나눠야 ④항을 따질 수 있습니다.

N°01 이후 — 세 항이 묻는 것

②항은 개수를 정하는 조항입니다. 다단 압축기는 단마다 압력이 다르므로, 마지막 단 토출측 한 곳의 안전밸브만으로 각 단의 과압을 막는다고 보기 어렵습니다. 그래서 원문은 **'각 단 또는 각 공기압축기별로'**라고 씁니다. 압축기를 증설해 직렬로 이어 붙였다면 대마다 따로 봅니다.

④항은 주기를 압력용기에 맞추는 조항이지만 조건이 셋 겹칩니다. 안전밸브가 설치된 압력용기일 것, 고압가스 안전관리법에 따라 시장·군수·구청장의 재검사를 받을 것, 재검사주기를 고시 기법으로 산정해 **적합성을 인정받았을 것**. 하나라도 빠지면 ③항의 2·3·4년 주기가 그대로입니다.

법체계가 둘이다 ④항은 산업안전보건기준에 관한 규칙 안에서 고압가스 안전관리법의 재검사를 끌어오는 조항입니다. 재검사 절차와 고시 기법의 내용은 고압가스 안전관리법 체계의 사항이라 이 판은 세부를 다루지 않습니다(관할 시·군·구와 검사기관 확인). ④항 원문 끝 표기는 '신설 2014. 9. 30., 2025. 10. 1.'입니다.

검증 제261조 원문 대조 2026-09-17(국가법령정보센터, 고용노동부령), 현행확인 2026-11-11. 고압가스 안전관리법 조문과 고시 기법은 이 판의 검증 범위 밖입니다.

밸브별 판정 · 제261조②③④⑤

단을 세고, 붙은 곳을 보고, 근거를 본다.

판정 흐름 — 안전밸브 하나를 놓고 세 번 묻는다

Q1 제1항에 따라 안전밸브등을 다는 압축기가 다단형 또는 직렬 접속 공기압축기인가
예 → 각 단 또는 각 공기압축기별로 안전밸브등(②) — 261②

Q2 그 안전밸브가 고압가스법 재검사를 받는 압력용기에 설치돼 있는가
아니오 → ③항 주기(2·3·4년마다 1회 이상) — 261③

Q3 압력용기 재검사주기를 고시 기법으로 산정해 적합성을 인정받았는가
예 → 압력용기 재검사주기 / 아니오 → ③항 주기 — 261④

법령·설비 캘린더

설비·문서	법령·기준	요구	주기·조건	다음 도래 계산
다단·직렬 압축기 안전밸브등	산안규칙 제261조②	각 단·각 압축기별 설치	설치 요건(법정 주기 없음)	단 번호·밸브 번호 대조
안전밸브(공정유체 직접 접촉)	산안규칙 제261조③1호	작동 검사 후 납 봉인	2년마다 1회 이상	직전 검사일 + 2년
안전밸브(전단에 파열판)	산안규칙 제261조③2호	작동 검사 후 납 봉인	3년마다 1회 이상	직전 검사일 + 3년
안전밸브(PSM 이행 평가 우수)	산안규칙 제261조③3호	작동 검사 후 납 봉인	4년마다 1회 이상	직전 검사일 + 4년
④항 요건 충족 안전밸브	산안규칙 제261조④	압력용기 재검사주기에 따름	고시 기법 산정·적합성 인정	압력용기 재검사일과 함께
납 봉인된 안전밸브	산안규칙 제261조⑤	해체·조정할 수 없도록 조치	상시	순회 때 봉인 상태 확인

현장 체크 — 압축기 안전밸브에서 자주 빠지는 다섯 가지

1. **단마다 안전밸브등이 있는지 단별 목록으로 세어 보았는가**
②항은 '각 단'입니다. 최종 토출측 한 곳만 보고 넘어가지 않도록 단 번호와 밸브 번호를 짝지어 둡니다.

2. **증설로 직렬 접속한 공기압축기도 대마다 따로 보았는가**
직렬로 접속된 공기압축기에 대해 ②항은 각 공기압축기별 설치를 요구합니다. 증설 도면과 대조합니다.

3. **④항 주기를 쓰는 밸브에 '적합성 인정' 근거가 있는가**
고압가스 재검사를 받는다는 것만으로는 ④항이 아닙니다. 고시 기법 산정과 인정 근거를 대장에 붙입니다.

4. **③항 단서로 검사를 생략한 밸브가 레버·고리 확인형인가**
단서는 공기나 질소취급용기 등에 설치된 것 중 레버·고리로 수시 작동 확인이 가능한 경우입니다.

5. **납 봉인이 끊기거나 조정 흔적이 있는 밸브는 없는가**
⑤항은 봉인된 안전밸브를 해체하거나 조정할 수 없도록 조치하라고 합니다. 순회 때 봉인을 봅니다.

검증 제261조 — 2026-09-17 원문 열람, 2026-11-11 현행확인. ④항 적용 여부는 고압가스 안전관리법상 재검사·적합성 인정 서류로 확인합니다.

설비 확인 · 공급사 지도

단별 목록부터 같이 채워서 보내드립니다.

SAFETY. TERMINAL 파일럿 1기 · 무료

당사가 납품한 파열판·가스 감지기·접지 감시 장치가 있다면 품목·수량·납품일을 미리 적은 확인표를 보내드립니다. **압축기 단 구성과 안전밸브 위치만 알려주시면** 단별 안전밸브등 목록과 ③항·④항 주기를 밸브마다 나눈 대장 양식을 함께 돌려드립니다.

등록: safety.wholesale-k.com/terminal/ · 확인표 요청: sales@wholesale-k.com · 031-372-3332

공급사 지도 · 파열판·안전밸브·가스 감지 (중립 병기)

제조사보다 먼저 볼 것: 단별 목록이 있는지, 밸브마다 주기 근거가 적혀 있는지, 봉인 상태를 누가 보는지.

분야	제조사(알파벳순)	비고
파열판	BS&B · CDC · Fike · REMBE · 국내 제조사	CDC 취급
안전밸브	Emerson · LESER · 국내 제조사	—
가스 감지	Dräger · Honeywell · MSA · Riken Keiki · Uniphos	Uniphos 취급

선택 기준 세 가지

단별 ②항은 각 단 또는 각 공기압축기별 설치입니다. 단 번호와 밸브 번호를 짝지은 목록이 있는지부터 봅니다.

주기 ③항 2·3·4년과 ④항 연동 주기를 밸브마다 나눠 적습니다. 전단 파열판이 있으면 ③항 2호(3년)입니다.

인증 압력용기 압력방출용 안전밸브·파열판은 안전인증 대상입니다(산업안전보건법 시행령 제74조). 제품 표시를 확인합니다.



ULTRX 반전형 파열판(2인치, 제품 태그 포함) — 안전밸브 전단에 두는 파열판의 예. Courtesy of Continental Disc Corporation — 제조사 제공 사진, AI 생성 아님.

편집 원칙 정보면(1~3면)과 제품면(4면 하단)을 분리합니다. 제품면에도 경쟁사를 함께 싣고 순위·추천 표현을 쓰지 않습니다. 제품 사진은 제조사 제공 사진만 사용합니다. 틀린 것은 다음 호에서 원문과 함께 정정합니다.

다음 호 예고 — 용접할 때 검지기를 누가 보나 — 화재감시자(제241조의2)와 제232조②.