사업용 화물차 교통안전관리 매뉴얼

2021. 10.

한국교통안전공단

목 차

1. 자가점검표를 활용한 자체점검 ····· 3

1-1. 일반화물자동차 운송사업 ····· 3

1-2. 개인화물자동차 운송사업 ····· 5

2. 운전자 및 운행관리 중점 관리사항 ····· 6

2-1. 운전업무의 자격요건 ····· 6

2-2. 운전적성정밀검사 ····· 7

2-3. 운전자 입퇴사 보고 ····· 8

2-4. 휴게시간 보장에 관한 준수사항 ····· 9

2-5. 차량 운행제한 및 적재제한(과적방지 등) ····· 10

2-6. 적재물 수송용 보조 지지대(판스프링 불법 사용) ····· 12

3. 운전자 교육관리 중점 관리사항 ····· 14

3-1. 운전자 보수교육 ····· 14

3-2. 중대 교통사고자 교통안전 체험교육 ····· 15

4. 자동차관리 중점 관리사항 ····· 16

4-1. 운행기록장치 ····· 16

4-2. 차로이탈경고장치 및 비상자동제동장치 ····· 18

4-3. 속도제한장치 ····· 20

4-4. 기타 자동차 관리 항목 ····· 21

5. 적재물 낙하방지 조치사항 ····· 22

6. 시스템 활용 방법 ····· 25

6-1. 운수종사자관리시스템[TS-DMS] ····· 25

6-2. 운행기록분석시스템[e-TAS] ····· 26

6-3. 운수안전컨설팅지원시스템 [COSAS] ····· 28

1 자가점검표를 활용한 자체점검

1. 일반화물자동차 운송사업

ㅇ 운송사업자 자가점검표

– (점검방법) 위수탁 계약 시와 운행중 정기 점검 항목을 구분하여 자가점검 시행

구분	착안사항	점검방법	점검결과	점검주기		
				계약시	정기	
					매일	분기
운전자 관리	1. 취업 운전자가 운전자의 자격요건(20세 이상, 운전경력 2년이상 또는 사업용 운전경력 1년 이상, 화물종사자격 취득)을 충족하고 있음	공단 자료 (운수회사용 운수종사자관리 시스템)		○	○	
	2. 점검일 기준 운전적성정밀검사 미수검자 없음 - 신규검사 : 적합 - 특별검사(사망, 5주 이상 사상사고, 과거 1년간 벌점 81점) : 미수검 사실 없음 - 자격유지검사(65세 이상 3년마다, 70세 이상 1년 마다) : 적합	공단 자료 (운수회사용 운수종사자관리 시스템)		○	○	
	3. 운수종사자 입사 및 퇴사 보고를 익월 10일까지 협회에 보고	취업보고 현황 (운수회사용 운수종사자관리 시스템)		○	○	
운행 관리	4. 운수종사자 휴게시간 보장에 관한 사항을 준수하고 있음 ※ 2시간 연속운전 15분 이상 보장, 1시간 연장운행 시 운행 후 30분 이상 보장	공단 운행기록분석시스템			○	
	5. 운행기록자료를 보관·제출하고 조작을 금지하고 있음 ※ 운행기록자료를 공단 운행기록분석시스템에 업로드하고 정상작동 여부를 확인함	공단 운행기록분석시스템				○
	6. 운행제한 및 적재제한(과적 등)을 위반하여 차량을 운행하도록 차량의 운전자에게 지시하거나 요구하지 않음	운행지시서 등			○	
교육 관리	7. 취업 운수종사자에 대해 보수교육을 실시하였으며, 취업현황(급여대장 등)과 교육수료증(교통연수원, 한국교통안전공단, 연합회 등)의 내용이 일치함	보수교육 수료증 또는 교통연수원 홈페이지 조회				○
	8. 중대 교통사고자(1건 8주 이상)에 대한 체험교육을 실시하였음	공단 자료 (운수회사용 운수종사자관리 시스템)		○		○
자동차 관리	9. 운전자용 자가점검표 이행여부를 정기적으로 모니터링 하고 있음	운전자 자가점검표확인			○	

* 일반화물 운송사업자는 점검항목 착안사항을 근거로 점검결과에 양호/불량을 표시하여 보완조치 시행

확 인 일 자 : . . .

확인책임자 서명 : _____

ㅇ 운수종사자 자가점검표

점 검 항 목		점검결과	점검주기		
			계약시	정기	
				매일	분기
운행관리	1. 운수종사자 휴게시간 준수사항을 이행하고 있음 ※ 2시간 연속운전시 15분 이상 휴게시간 준수			○	
	2. 적재된 화물의 이탈을 방지하기 위한 덮개·포장·고정장치 등을 설치하여 운행하고 있음			○	
	3. 운행제한 및 차량제한(과적 등)을 위반하여 차량을 운행하지 않음 ※ (도로법)축중량 10톤, 총중량 40톤 초과 (도로교통법)차량 등록증상 적재 가능량 110% 초과 등			○	
	4. 운행기록자료 제출 요청시 적기에 제출하고, 운행기록자료를 조작하지 않음				○
	5. 적재물 수송용 보조 지지대를 규격에 맞게 설치하였음 ※ 자동차 튜닝 승인 후 규격에 맞게 운행(판스프링 불법개조 사용 유무)		○	○	
안전장치	6. 운행기록장치의 장착 및 정상 작동되고 있음		○		○
	7. 최고속도제한 장치가 정상 작동되고 있음 - 자체점검 결과 이상 없음. 90km 이상 과속법규 위반 사실이 없음. 자동차검사에서 속도제한장치 미작동으로 불합격 받은 사실이 없음		○	○	
	8. 차로이탈경고장치 및 비상자동제동장치의 장착 및 정상 작동되고 있음		○	○	
자동차 안전기준 등	9. 정기검사 미수검 차량이 없음		○		○
	10. 차 안에 화물운송 종사자격증명을 게시하고 있음		○		○
	11. 전조등, 안개등, 후퇴등, 차폭등, 번호등, 후미등, 제동등, 방향지시등이 정상작동 되고 있음.		○		○
	12. 운전자 좌석안전띠가 정상 작동되며, 특히 운전자 안전띠가 작동되지 않도록 하는 장치(집게, 클립 등)를 설치하지 않음		○		○
	13. 타이어 마모가 1.6㎜ 이상 유지하고 있음		○		○

* 운수종사자는 점검항목을 근거로 점검결과에 양호/불량을 표시하여 보완조치 후 회사에 제출

확 인 일 자 : . . .

운전자 서명 : _____

2. 개인화물자동차 운송사업

ㅇ 자가점검표

구분	착안사항	점검 결과	점검주기	
			매일	분기
운전자 관리	1. 운전자의 자격요건(20세 이상, 운전경력 2년이상 또는 사업용 운전경력 1년 이상, 화물종사자격 취득)을 충족하고 있음			○
	2. 점검일 기준 운전적성정밀검사 미수검 해당 없음 - 신규검사 : 적합 - 특별검사(사망, 5주 이상 사상사고, 과거 1년간 벌점 81점) : 미수검 사실 없음 - 자격유지검사(65세 이상 3년마다, 70세 이상 1년 마다) : 적합		○	
	3. 입사 및 퇴사 보고를 익월 10일까지 협회에 보고			○
운행 관리	4. 휴게시간 준수사항을 이행하고 있음 ※ 2시간 연속운전 15분 이상 보장, 1시간 연장운행 시 운행 후 30분 이상 보장		○	
	5. 적재된 화물의 이탈을 방지하기 위한 덮개・포장・고정장치 등을 설치하여 운행하고 있음		○	
	6. 운행제한 및 차량제한(과적 등)을 위반하여 차량을 운행하지 않음 ※ (도로법)축중량 10톤, 총중량 40톤 초과 (도로교통법)차량 등록증상 적재 가능량 110% 초과 등		○	
	7. 운행기록자료 제출 요청시 적기에 제출하고, 운행기록자료를 조작하지 않음			○
	8. 적재물 수송용 보조 지지대를 규격에 맞게 설치하였음 ※ 자동차 튜닝 승인 후 규격에 맞게 운행(판스프링 불법개조 사용 유무)		○	
교육 관리	9. 해당연도 보수교육을 이수함			○
	10. 중대 교통사고(1건 8주 이상) 발생시 체험교육을 이수함			○
안전장치	11. 운행기록장치의 장착 및 정상 작동되고 있음			○
	12. 최고속도제한 장치가 정상 작동되고 있음		○	
	13. 차로이탈경고장치 및 비상자동제동장치의 장착 및 정상 작동되고 있음		○	
자동차 안전기준 등	14. 정기검사 미수검 차량이 없음			○
	15. 차 안에 화물운송 종사자격증명을 게시하고 있음			○
	16. 전조등, 안개등, 후퇴등, 차폭등, 번호등, 후미등, 제동등, 방향지시등이 정상작동 되고 있음.			○
	17. 운전자 좌석안전띠가 정상 작동되며, 특히 운전자 안전띠가 작동되지 않도록 하는 장치(집게, 클립 등)를 설치하지 않음			○
	18. 타이어 마모가 1.6㎜ 이상 유지하고 있음			○

* 개인화물운송사업자는 점검항목 착안사항을 근거로 점검결과에 양호/불량을 표시하여 보완조치 시행

확 인 일 자 : . . .

운전자 서명 : _____

2 운전자 및 운행관리 중점 관리사항

1. 운전업무의 자격요건

○ 사업용자동차 운전업무에 종사하고자 하는 자는 다음과 같은 법적 자격요건을 갖추어야 한다.

관련법령

화물자동차운수사업법 제8조(화물자동차 운수사업의 운전업무 종사자격 등) ① 화물자동차 운수사업의 운전업무에 종사하려는 자는 제1호 및 제2호의 요건을 갖춘 후 제3호 또는 제4호의 요건을 갖추어야 한다.

1. 국토교통부령으로 정하는 연령·운전경력 등 운전업무에 필요한 요건을 갖출 것
2. 국토교통부령으로 정하는 운전적성에 대한 정밀검사기준에 맞을 것. 이 경우 운전적성에 대한 정밀검사는 국토교통부장관이 시행한다.
3. 화물자동차 운수사업법령, 화물취급요령 등에 관하여 국토교통부장관이 시행하는 시험에 합격하고 정하여진 교육을 받을 것
4. 「교통안전법」 제56조에 따른 교통안전체험에 관한 연구·교육시설에서 교통안전체험, 화물취급요령 및 화물자동차 운수사업법령 등에 관하여 국토교통부장관이 실시하는 이론 및 실기 교육을 이수할 것

○ **화물자동차 운전업무 종사 자격요건**(시행규칙 제18조)

– 화물자동차 운수사업의 운전업무에 종사할 수 있는 자의 연령·운전경력 등의 요건은 다음과 같다.

1) 화물자동차를 운전하기에 적합한 「도로교통법」 제80조에 따른 운전면허를 가지고 있을 것
2) 20세 이상일 것
3) 운전경력이 2년 이상일 것. 다만, 여객자동차 운수사업용 자동차 또는 화물자동차 운수사업용 자동차를 운전한 경력이 있는 경우에는 그 운전경력이 1년 이상이어야 한다.
4) 화물자동차 운수사업법령, 화물취급요령 등에 관하여 국토교통부장관이 시행하는 시험에 합격하고 정하여진 교육을 받아야 한다.
5) 「교통안전법」 제56조에 따른 교통안전체험에 관한 연구·교육시설에서 교통안전체험, 화물취급요령 및 화물자동차 운수사업법령 등에 관하여 국토교통부장관이 실시하는 이론 및 실기 교육을 이수하여야 한다.

○ **벌칙규정**

구 분	내 용
처분근거	화물법 제19조(화물자동차 운송사업의 허가취소 등) 제1항 제6호 화물법 시행령 [별표1] 제2호의제9호, [별표2] 제2호나목, [별표5] 제2호마목
처분내용	▪ 화물운송종사자격이 없는 자에게 화물을 운송하게 한 경우 * (1차) 위반차량 운행정지 30일, (2차) 위반차량 감차 조치 ▪ 화물운송 종사자격이 없는 자에게 화물을 운송하게 한 경우 : 과징금 60만원 ▪ 화물운송 종사자격증을 받지 않고 운전업무에 종사한 자 : 과태료 50만원

2. 운전적성정밀검사

○ 운전적성정밀검사는 운전자에게 요구되는 신체적·정신적 기본조건을 측정하여 운전자 요인에 의한 교통사고를 예방하고자 실시하는 운전적성검사이다.

관련법령

화물자동차운수사업법 제8조(화물자동차 운수사업의 운전업무 종사자격 등)제1항제2호 국토교통부령으로 정하는 운전적성에 대한 정밀검사기준에 맞을 것. 이 경우 운전적성에 대한 정밀검사는 국토교통부장관이 시행한다.

○ **검사의 종류 및 대상**(화물자동차운수사업법 시행규칙 제18조의2 제2항)

구 분	대 상
신규검사	▪ 화물운송 종사자격증을 취득하려는 사람 * 자격시험일, 교통안전체험교육 시작일을 기준으로 최근 3년 이내에 신규검사의 적합판정을 받은 사람은 제외
자격유지심사	▪ 신규검사 또는 자격유지검사 받은 날부터 3년이 경과된 후 재취업하고자 하는 자 * 재취업일 까지 무사고자 제외 ▪ 신규검사 또는 자격유지검사의 적합판정을 받은 사람으로서 해당 검사를 받은 날부터 3년 이내에 취업하지 아니한 사람 * 해당 검사를 받은 날부터 취업일까지 무사고자 제외 ▪ 65세 이상 70세 미만 : 매 3년 **<검사대상일로부터 3개월 이내 수검>** * 적합판정 받고 3년이 지나지 않은 사람 제외 ▪ 70세 이상 : 매 1년 **<검사대상일로부터 3개월 이내 수검>** * 적합판정 받고 1년이 지나지 않은 사람 제외
특별검사	▪ 화물 : 5주 이상의 사상사고 유발자 ▪ 연간 운전면허 누산벌점 81점 이상인 자

○ **시스템 활용 방법(운수종사자관리시스템)**

구 분	내 용
시스템 개요	▪ 운수회사 소속 운전자 중 부적격운전자를 바로 확인하고, 입·퇴사자 명단 누락여부 등을 직접 확인할 수 있는 시스템
이용방법	▪ 준비사항 : 운수회사 공인인증서(은행) ▪ 이용절차 시스템 접속 (https://drv.kotsa.or.kr) → 사용방법 확인 (매뉴얼 다운로드) → 시스템 접속 (공인 인증서) → 관련 업무 처리 (입.퇴사 입력, 확인 등)

○ **벌칙규정**

구 분	내 용
처분근거	화물법 제19조(화물자동차 운송사업의 허가취소 등) 제1항 제6호 화물법 시행령 [별표1] 제2호의제9호, [별표2] 제2호나목
처분내용	▪ 화물운송종사자격이 없는 자에게 화물을 운송하게 한 경우 * (1차) 위반차량 운행정지 30일, (2차) 위반차량 감차 조치 ▪ 화물운송 종사자격이 없는 자에게 화물을 운송하게 한 경우 : 과징금 60만원

3. 운전자 입퇴사 보고

관련법령

화물자동차운수사업법 제10조(화물자동차 운전자 채용 기록의 관리)
운송사업자는 화물자동차의 운전자를 채용할 때에는 근무기간 등 운전경력증명서의 발급을 위하여 필요한 사항을 기록·관리

화물자동차운수사업법 시행규칙 제19조(화물자동차 운전자의 관리)
운송사업자는 화물자동차 운전자를 채용하거나 채용된 화물자동차 운전자가 퇴직하였을 때에는 그 명단을 채용 또는 퇴직한 날이 속하는 달의 다음 달 10일까지 협회에 제출

○ **(주요 위반사항)** 채용 운전자 및 퇴직 운전자 관리 소홀로 법에서 정한 기일내에 운전자 입퇴사 보고를 시행하지 않거나 누락하는 경우가 많음. 특히, 차주(운전자)가 교통사고로 면허 정지기간 실제 운행하는 운전자를 입사시키지 않고 운행시키는 경우

○ **시스템 활용 방법(운수종사자관리시스템)**

구 분	내 용
시스템 개요	▪ 운수회사 소속 운전자 중 부적격운전자를 바로 확인하고, 입·퇴사자 명단 누락여부 등을 직접 확인할 수 있는 시스템
이용방법	▪ 준비사항 : 운수회사 공인인증서(은행) ▪ 이용절차 시스템 접속 (https://drv.kotsa.or.kr) → 사용방법 확인 (매뉴얼 다운로드) → 시스템 접속 (공인 인증서) → 관련 업무 처리 (입.퇴사 입력, 확인 등)

○ **벌칙규정**

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 화물법 제10조(화물자동차 운전자 채용 기록의 관리) – 화물법 시행령 [별표5] 제2호 사목 ▪ 화물법 시행규칙 제21조(운송사업자의 준수사항)제9호 – 화물법 시행규칙 [별표2] 제9호, [별표3] 제7호
처분내용	▪ 법 제10조를 위반한 경우 : 과태료 50만원 ▪ 화물자동차 운전자의 취업 현황 및 퇴직현황을 보고하지 않거나 거짓으로 보고한 경우 : 위반 차량 운행정지 10일 또는 과징금 20만원 (개인화물자동차운송사업자 10만원)

4. 휴게시간 보장에 관한 준수사항

관련법령

화물자동차운수사업법 제11조(운송사업자의 준수사항)제2항

운송사업자는 화물자동차 운전자의 과로를 방지하고 안전운행을 확보하기 위하여 운전자를 과도하게 승차근무하게 하여서는 아니 된다.

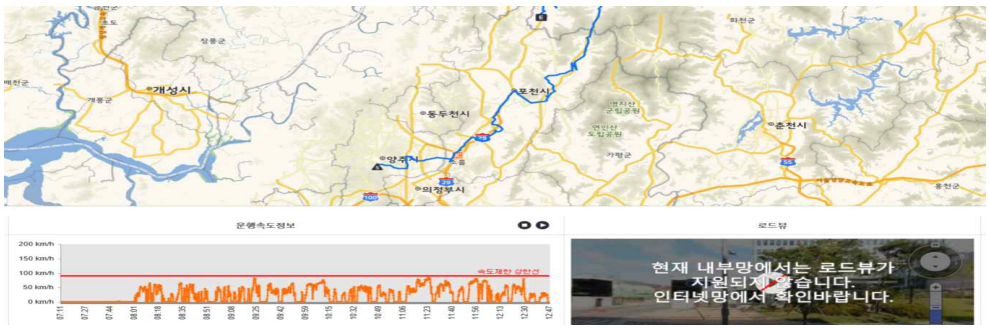
○ **휴게시간 보장**(시행규칙 제21조제23호)

구 분	세 부 사 항
휴게시간 (21.3.1 적용)	▪ **휴게시간 없이 2시간 연속운전 한 운수종사자 : 15분 이상 휴게시간** ▪ 다음 각 호의 경우 **1시간까지 연장운행 가능 : 30분 이상 휴게시간** – 운송사업자 소유의 다른 화물자동차가 교통사고, 차량고장 등의 사유로 운행이 불가능하여 이를 일시적으로 대체하기 위하여 수송력 공급이 긴급히 필요한 경우 – 천재지변이나 이에 준하는 비상사태로 수송력 공급을 긴급히 증가가 필요한 경우 – 교통사고, 차량고장 또는 교통정체 등 불가피한 사유로 2시간 연속운전 후 휴게시간 확보가 불가능한 경우

○ **(관리방법)** 운행기록자료를 운행기록분석시스템으로 정기적으로 제출(운전자)토록 시행하고, 시스템을 통해 휴게시간 위반 여부 등을 확인하여 휴게시간 준수여부 지속적 관리 필요

○ **벌칙규정**

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 화물법 시행규칙 제21조(운송사업자의 준수사항) 제23호 – 화물법 시행규칙 [별표2] 제23호, [별표3] 제11호
처분내용	▪ 운송사업자에게 제21조 제23호에 따른 휴게시간을 보장하지 않은 경우 – 행정처분 : (1차) 사업전부정지 10일, (2차) 사업전부정지 20일, (3차) 사업전부정지 30일 ▪ 운송사업자에게 제21조 제23호에 따른 휴게시간을 보장하지 않은 경우 – 과징금 : 180만원 (개인화물자동차운송사업자 60만원)



< 운행기록분석시스템 확인 >

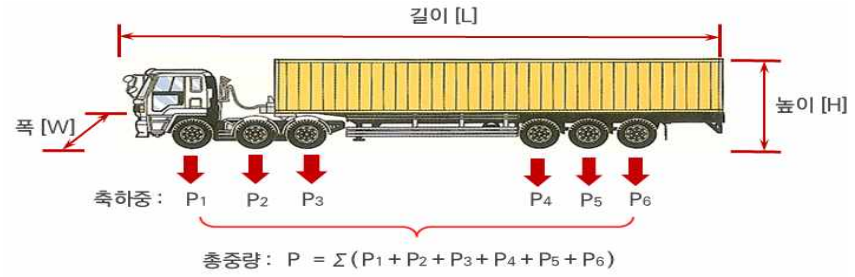
5. 차량 운행제한 및 적재제한(과적방지 등)

가. 차량 운행제한

관련법령

도로법 제77조(차량의 운행 제한 및 운행 허가) 제1항 등
도로관리청은 도로 구조를 보전하고 도로에서의 차량 운행으로 인한 위험을 방지하기 위하여 필요하면 대통령령으로 정하는 바에 따라 도로에서의 차량 운행을 제한할 수 있다.

○ 운행제한 기준(시행령 제79조 제2항)

구 분	세 부 사 항
운행제한 기준	▪ 차량 중량(과적)에 대한 운행제한 – 축하중(軸荷重)이 10톤을 초과하거나 총중량이 40톤을 초과하는 차량 ▪ 차량 규격(폭, 높이, 길이)에 대한 운행제한 – 차량의 폭이 2.5미터, 높이가 4.0미터(도로 구조의 보전과 통행의 안전에 지장이 없다고 도로관리청이 인정하여 고시한 도로의 경우에는 4.2미터), 길이가 16.7미터를 초과하는 차량 ▪ 기타 운행제한 – 도로관리청이 도로 구조의 보전과 통행의 안전에 지장이 있다고 인정하는 차량 
운행허가	▪ (운행허가) 차량구조 및 적재화물의 특수성으로 인해 부득이한 차량의 경우 등 도로관리청의 허가를 받아 운행이 가능함

○ 벌칙규정

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 도로법 제77조(차량의 운행 제한 및 운행 허가) 제1항 – 도로법 시행령 [별표7] 제2호자목1호~7호
처분내용	▪ 축하중을 2톤 미만으로 초과하거나 총중량을 5톤 미만으로 초과하여 운행한 경우 – 과태료 : (1회) 50만원 (2회) 70만원 (3회 이상) 100만원 ▪ 축하중을 2톤 이상 4톤 미만으로 초과하거나 총중량을 5톤 이상 15톤 미만으로 초과하여 운행한 경우 – 과태료 : (1회) 80만원 (2회) 120만원 (3회 이상) 160만원 ▪ 축하중을 4톤 이상 초과하거나 총중량을 15톤 이상 초과하여 운행한 경우 – 과태료 : (1회) 150만원 (2회) 220만원 (3회 이상) 300만원 ▪ 차량 규격(폭, 높이, 길이)에 대한 운행제한 위반시 : 30~100만원

나. 차량 적재제한

관련법령

도로교통법 제39조(승차 또는 적재의 방법과 제한) 제1항 등
모든 차의 운전자는 승차 인원, 적재중량 및 적재용량에 관하여 대통령령으로 정하는 운행상의 안전기준을 넘어서 승차시키거나 적재한 상태로 운전하여서는 아니 된다. 다만, 출발지를 관할하는 경찰서장의 허가를 받은 경우에는 그러하지 아니하다.

○ **운행상의 안전기준(시행령 제22조 제3호 및 제4호)**

구 분	세 부 사 항
운행상의 안전기준	▪ 자동차 중량에 대한 안전기준 – 화물자동차의 적재중량은 구조 및 성능에 따르는 적재중량의 110퍼센트 이내일 것 ▪ 자동차의 적재용량(길이, 너비, 높이)에 대한 안전기준 – 길이 : 자동차 길이에 그 길이의 10분의 1을 더한 길이 이내 – 너비 : 자동차 후사경으로 뒤쪽을 확인할 수 있는 범위 이내 * 후사경의 높이보다 화물을 낮게 적재한 경우에는 그 화물을, 후사경의 높이보다 화물을 높게 적재한 경우에는 뒤쪽을 확인할 수 있는 범위를 말한다 – 높이: 지상으로부터 4미터(도로구조의 보전과 통행의 안전에 지장이 없다고 인정하여 고시한 도로노선의 경우에는 4미터 20센티미터)의 높이 이내
안전기준을 넘는 적재허가	▪ 분할할 수 없어 운행상 안전기준(적재중량 및 적재용량)을 적용할 수 없는 화물을 수송하는 경우 출발지를 관할하는 경찰서장의 허가를 받은 경우

○ **벌칙규정**

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 도로교통법 제39조(승차 또는 적재의 방법과 제한) 제1항 – 도로교통법 시행령 [별표8] 제33호
처분내용	▪ 적재 제한 위반 – 범칙금(운전자) : 5만원(4톤 초과 화물자동차), 4만원(4톤 이하 화물자동차)

6. 적재물 수송용 보조 지지대(판스프링 불법 사용)

관련법령

자동차관리법 제34조(자동차의 튜닝)

자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 제32조(물품적재장치) 제1항

자동차의 적재함 기타의 물품적재장치는 견고하고 안전하게 물품을 적재·운반할 수 있는 구조로서 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다

○ 튜닝 승인조건(**자동차관리법 제34조**)

– 적재함 문이 없는 구조의 화물자동차에 화물의 이탈을 방지하기 위해 보조 지지대를 설치하는 경우 튜닝 승인조건

구 분	세 부 사 항

튜닝 승인조건

■ 꽂이집 및 보조 지지대는 철 또는 알루미늄 재질로 아래조건을 만족할 것

– 꽂이집 : 두께는 6mm 이상, 꽂이집은 차체에 견고히 설치되어야하며, 꽂이집의 바닥면은 보조 지지대가 아랫방향으로 빠지지 않는 구조일 것

– 꽂이집, 보조 지지대 규격표

재질	꽂이집 깊이 (mm)	보조 지지대 단면 규격(mm) 가로 X 세로 X 두께	보조 지지대 설치시 바닥면으로부터 높이, 개수(이상) 800mm이하	1000mm이하	1300mm이하
철	160 이상 200 미만	40 X 70 X 7.0	7 쌍	8 쌍	9 쌍
		60 X 90 X 4.5	6 쌍	7 쌍	8 쌍
		60 X 90 X 6.0	5 쌍	6 쌍	7 쌍
	200 이상	40 X 70 X 7.0	6 쌍	7 쌍	8 쌍
		60 X 90 X 4.5	5 쌍	6 쌍	7 쌍
		60 X 90 X 6.0	4 쌍	5 쌍	6 쌍

① 꽂이집과 보조 지지대는 위 규격을 만족해야함

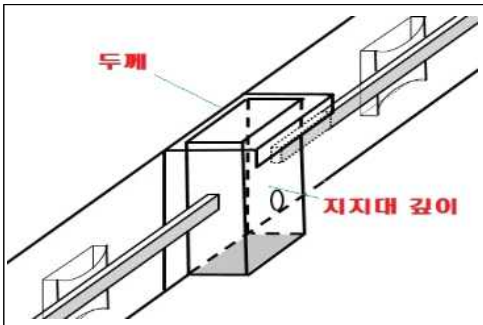
– 꽂이집(깊이 및 두께), 보조 지지대(가로, 세로, 두께)가 규격표 이상일 경우도 허용

② 알루미늄 재질의 꽂이집, 보조 지지대 설치 허용

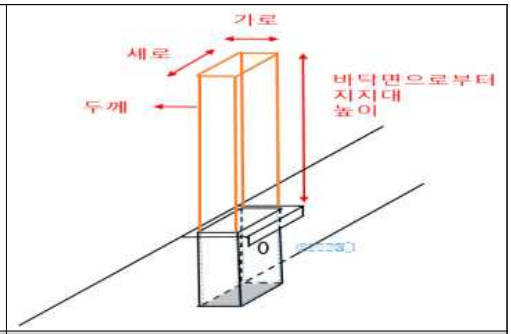
– 단, 알루미늄일 경우 각각의 단면규격의 두께가 철재질의 2배이상이어야 함

※ 예시 : 철, 꽂이집, 보조 지지대 두께 6mm = 알루미늄, 꽂이집, 보조 지지대 두께 12mm

* 튜닝 승인에 대한 자세한 내용은 한국교통안전공단 사이버검사소(www.cyberts.kr) 참조



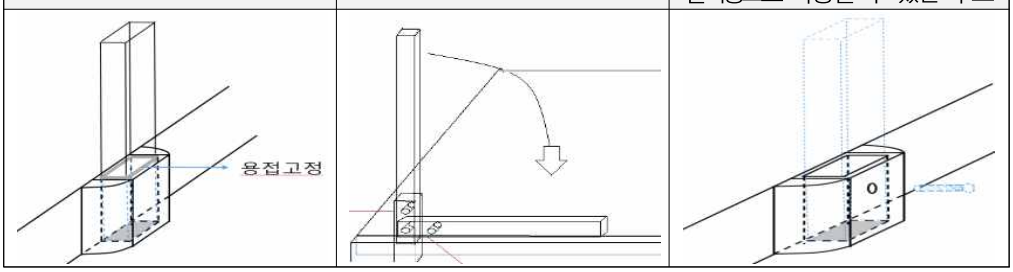
꽂이집 규격



보조 지지대 규격

구 분	세 부 사 항
불법튜닝 운행 사례	<불법튜닝 운행 사례(판스프링 사용)> 꽂이집, 보조 지지대 규격 미달 / 낙하위험

○ 적재물 수송용 보조지지대 설치 예시, 꽂이집 설치 불가 사례

구 분	세 부 사 항
보조지지대 예시	▪ 보조 지지대 : 일체형, 가변형, 분리형 **일체형** / 용접으로 고정되어 분리가 되지 않는 구조 **가변형** / 보조 지지대를 접었다 폈다 하는 구조 **분리형** / 규격 이상의 꽂이집과 보조 지지대를 설치하고 보조 지지대는 분리형으로 사용할 수 있는 구조  * 분리형 보조 지지대는 진동, 충격 등에 의하여 빠지지 않도록 잠금장치가 있는 구조일 것(체인, 로프 불가)
꽂이집 설치 불가 사례	 이중 꽂이집 구조 / 부분 용접 구조 / 고박장치에 추가 설치 구조

○ **벌칙규정**

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 자동차관리법 제34조(**자동차의 튜닝**) – 자동차관리법 제81조(벌칙) 제20호
처분내용	▪ 제34조(제52조에서 준용하는 경우를 포함한다)를 위반하여 튜닝된 자동차인 것을 알면서 이를 운행한 자 – 벌칙 : 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금

3 운전자 교육관리 중점 관리사항

1. 운전자 보수교육

관련법령

화물자동차운수사업법 제59조(운수종사자의 교육 등) ① 화물자동차의 운전업무에 종사하는 운수종사자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 시·도지사가 실시하는 다음 각 호의 사항에 관한 교육을 매년 1회 이상 받아야 한다.
1. 화물자동차 운수사업 관계 법령 및 도로교통 관계 법령
2. 교통안전에 관한 사항
3. 화물운수와 관련한 업무수행에 필요한 사항
4. 그 밖에 화물운수 서비스 증진 등을 위하여 필요한 사항

화물자동차운수사업법 시행규칙 제53조(운수종사자 교육 등)

○ **교육훈련의 구분** (화물법 시행규칙 제53조)

구 분		대 상	시간	주기
화물	보수교육	▪ 무사고·무벌점 10년 미만인 운수종사자	4시간	매년
		▪ 운수종사자 준수사항을 위반하여 과태료 처분 받은 자와 특별검사 대상 자 ▪ 「물류정책기본법」 제29조의2제1항에 따라 이동통신단말장치를 장착해야 하는 위험물질 운송차량을 운전하는 사람	8시간	

비고
1. 무사고·무벌점이란 교통사고와 교통법규 위반 사실이 없는 것을 말함
2. 보수교육 대상자 선정 무사고·무벌점 기간은 전년도 10월말 기준으로 산정
3. 해당 연도에 화물합격자 교육 이수자는 해당 연도 보수교육 면제
4. 교육방법 및 절차 등 교육 실시에 필요한 사항은 관할관청이 정한다.

○ **(관리방법)** 해당연도 교육대상자(협회 및 교통문화연수원)에 대해 교육이수자(교통문화연수원 홈페이지 및 교육수료증) 확인을 통해 교육의무 대상자가 교육을 이수하였는지 정기적인 모니터링 시행

○ **벌칙규정**

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 화물법 제11조(운송사업자의 준수사항)제22항 – 화물법 시행령 [별표1] 제2호제10호 서목, [별표2] 제2호다목16호
처분내용	▪ 법 제11조제22항을 위반하여 법 제59조제1항에 따라 화물자동차의 운전업무에 종사하는 운수종사자가 교육을 받는 데에 필요한 조치를 하지 않거나, 그 교육을 받지 않은 화물자동차의 운전업무에 종사하는 운수종사자를 화물자동차 운수사업에 종사하게 한 경우 – 행정처분 : 사업일부정지 10일 – 과징금 : 30만원 (개인화물자동차운송사업자 15만원) *** 과징금의 금액 × 교육을 이수하지 않은 운수종사자 수)**

2. 중대 교통사고자 교통안전 체험교육

○ 교통안전체험교육이란 운전 중 일어날 수 있는 다양한 위험상황을 직접 체험 하면서 운전자 스스로 교통안전의 중요성을 인식하는 교육이다.

관련법령

교통안전법 제56조의2(중대 교통사고자에 대한 교육실시)제1항

여객 및 화물자동차 운송사업자 차량 운전자가 중대 교통사고를 일으킨 경우에는 국토교통부령으로 정하는 교육을 받아야 한다. 이 경우 교육의 내용에는 운전자의 안전운전능력을 효과적으로 향상시킬 수 있는 교통안전 체험교육이 포함되어야 한다.

② 제1항에 따른 중대 교통사고의 기준 및 교육실시에 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

○ **교육대상 및 교육시기 등**(교통안전법 시행규칙 제31조의2)

– 교육대상 : 1건의 교통사고로 8주 이상의 치료를 요하는 의사의 진단을 받은 피해자가 발생한 사고

– 교육기한 : 교통사고 조사에 대한 결과를 통지 받은 날부터 60일 이내. 단, 다음의 경우에 해당하는 차량운전자의 경우에는 다음에서 정한 기간내 교통안전 체험교육 이수

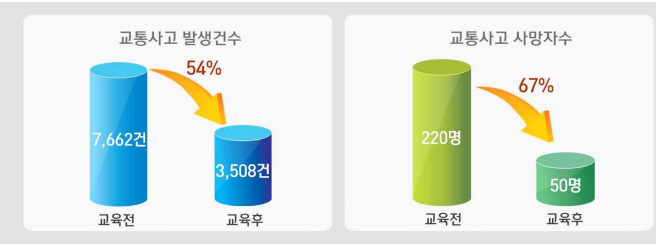
· (실형 선고) 형이 종료되거나 집행을 받지 아니 하기로 확정된 날부터 60일 이내

· (운전자 상해) 치료가 종료된 날부터 60일 이내

· (면허취소 및 정지) 운전면허 재취득 또는 정지기간 만료일부터 60일 이내

○ **(관리방법)** 취업운전자 및 소속운전자를 대상으로 교통안전 체험교육 의무 대상자 유무를 확인하고, 중대 교통사고자 체험교육 실시(무사고경력증명서 또는 운수종사자관리시스템 확인 등)

○ **체험교육 이수자 교통사고 감소효과 분석**

구 분	세 부 사 항
분석개요	▪ 조사대상 : 교통안전교육센터 교육이수자 중 사업용 운전자(유효표본 50,181명) ▪ 관찰기간 : 교육이수일 기준 전·후 12개월
감소효과	▪ 안전운전 체험교육 전·후 교통사고 분석 : **발생건수 54%, 사망자수 67% 감소** – 교통사고 발생건수 : 前 7,662건 → 後 3,508건 – 교통사고 사망자수 : 前 220명 → 後 50명 – 1인당 사고건수 : 前 0.1527건 → 後 0.0699건 

○ **벌칙규정**

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 교통안전법 제56조의2(중대 교통사고자에 대한 교육실시)제1항 – 교통안전법 시행령 [별표9] 제2호의제16호
처분내용	▪ 법 제56조의2제1항을 위반하여 교육을 받지 않은 경우 : 과태료 50만원

4 자동차관리 중점 관리사항

1. 운행기록장치

관련법령

교통안전법 제55조(운행기록장치의 장착 및 운행기록의 활용 등) ① 운행하는 차량에 국토교통부령으로 정하는 기준에 적합한 운행기록장치를 장착하여야 한다.
② 운행기록장치에 기록된 운행기록을 대통령령으로 정하는 기간 동안 보관하여야 하며, 교통행정기관이 제출을 요청하는 경우 이에 따라야 한다. 운행기록장치 장착의무자는 운행기록장치에 기록된 운행기록을 임의로 조작하여서는 아니 된다.
③ 교통행정기관은 제출받은 운행기록을 점검·분석하여 그 결과를 해당 운행기록장치 장착의무자 및 차량운전자에게 제공하여야 한다.
④ 교통행정기관은 다음 각 호의 조치를 제외하고는 분석결과를 이용하여 불리한 제재나 처벌을 하여서는 아니 된다.
1. 제33조제1항 및 제6항에 따른 교통수단안전점검의 실시
2. 교통수단 및 교통수단운영체계의 개선 권고
3. 최소휴식시간, 연속근무시간 및 속도제한장치 무단해제 확인
⑤ 운행기록의 보관·제출방법·분석·활용 등에 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

○ **운행기록장치의 장착**

구 분	세 부 사 항
장착대상	▪ 교통안전법 제55조제1항(장착대상 차량) 1.「여객자동차 운수사업법」에 따른 여객자동차 운송사업자 2.「화물자동차 운수사업법」에 따른 화물자동차 운송사업자 및 화물자동차 운송가맹사업자 3.「도로교통법」제52조에 따른 어린이통학버스 운영자 * 장착면제 차량 : 화물의 경우 최대적재량 1톤이하, 경형·소형 특수자동차 및 구난형·특수작업형 특수자동차
확인점검	▪ 운행기록장치 미설치 외 운행기록장치 손상(파손), 운행기록장치 작동상태 불량으로 인한 미작동도 미장착에 해당 ▪ 운행기록분석시스템에 자료 제출을 통해 운행기록장치 고장 유무 확인
처분근거 및 처분내용	▪ 지적사항 : 운행기록장치 미장착 ▪ 처벌조항 : 교통안전법 제55조제1항, 시행령 별표9 제2호의제13호 ▪ 처분내역 : 과태료 : 1차(50만원), 2차(100만원), 3차(150만원)

○ **운행기록의 보관**

구 분	세 부 사 항
보관기간	▪ 관련 법규 : 교통안전법 제55조제2항 ▪ 교통안전법 시행령 제45조제2항 <보존기간 : 6개월>
보관방법	▪ 관련 법규 : 교통안전법 시행규칙 제30조제1항 ▪ 보관방법 : 운행기록장치, PC, CD, USB 등
확인점검	▪ 현장 확인 점검
위반 시 처분	▪ 지적사항 : 운행기록 보관 미흡 ▪ 처벌조항 : 교통안전법 제55조제2항, 동법 시행령 별표9 제2호의제14호 ▪ 처분내용 : 과태료 : 1차(50만원), 2차(100만원), 3차(150만원)

○ 운행기록의 제출

구 분	세 부 사 항
기록제출	▪ 관련 법규 : 교통안전법 제55조제2항, 교통안전법 시행규칙 제30조 – 교통행정기관 제출 요청 시 운행기록분석시스템에 제출(etas.ts2020.kr)
제출방법	▪ 운행기록 제출현황 메뉴 확인
위반 시 처분	▪ 지적사항 : 운행기록 미제출 ▪ 처벌조항 : 교통안전법 제55조제2항, 동법 시행령 별표9 제2호의제14호 ▪ 처분내용 : 과태료 : 1차(50만원), 2차(100만원), 3차(150만원)

○ 운행기록자료의 조작

구 분	세 부 사 항
자료조작	▪ 관련 법규 : 교통안전법 제55조제2항
위반 시 처분	▪ 지적사항 : 운행기록장치에 기록된 운행기록을 임의로 조작한 경우 ▪ 처벌조항 : 교통안전법 제55조제2항, 동법 시행령 별표9 제2호의제15호 ▪ 처분내용 : 과태료 : 100만원

○ 운행기록분석시스템

운수회사에서는 운행기록분석시스템(http://etas.kotsa.or.kr)에 접속하여 아래와 같은 절차에 의해 제출된 운행기록자료의 분석결과에 따른 위험운전행동 각종 통계자료와 전자지도(GIS)기반 서비스, 종합진단표(운전자 개인별· 회사 총괄) 등의 자료를 추출할 수 있다.

2. 차로이탈경고장치 및 비상자동제동장치

가. 차로이탈경고장치

관련법령

교통안전법 제55조의2(차로이탈경고장치의 장착) 제55조제1항 제1호 또는 제2호에 따른 차량 중 국토교통부령으로 정하는 차량은 국토교통부령으로 정하는 기준에 적합한 차로이탈경고장치를 장착하여야 한다.

○ 차로이탈경고장치의 장착

구 분	세 부 사 항
장착대상	▪ 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 제14조의2(장착대상 차량) 1. 승합자동차(경형승합자동차는 제외한다) 2. 차량총중량 3.5톤을 초과하는 화물·특수자동차
면제차량	▪ 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 제14조의2(면제차량) 1. 덤프형 화물자동차 2. 피견인자동차 3. 자동차제원표에 입석정원이 기재된 자동차 4. 자동차의 구조나 운행여건 등으로 설치가 곤란하거나 불필요하다고 국토교통부장관이 인정하는 자동차 ▪ 공기식 주제동장치를 설치한 승합자동차: 2019년 1월 1일 ▪ 위 외의 승합자동차 및 3.5톤 초과 화물·특수자동차: 2021년 7월 1일
확인점검	▪ 미설치 외 손상(파손), 작동상태 불량으로 인한 미작동도 미장착에 해당
위반 시 처분	▪ 지적사항 : 차로이탈경고장치 미장착 ▪ 처벌조항 : 교통안전법 시행령 별표9 제2호의제15호의2 ▪ 처분내역 : 과태료 : 1차(50만원), 2차(100만원), 3차(150만원)

○ 차로이탈경고장치(Lane Departure Warning System) 개요

– 운전자 의지와 무관하게(졸음 등) 차로 이탈시 경고(소리, 진동 등)

차선이탈 경고

차선인식 모습

정면 장착사진

– 차선이탈 경고 절차

차선인식	➔	차선이탈 (방향지시등 조작 없이)	➔	차선이탈 (일정 수준 이상 차선 이탈)	➔	경고발생
정상주행		센서인식		센서인식 (민감도 조절가능)		경고음, 진동 등

나. 비상자동제동장치

관련법령

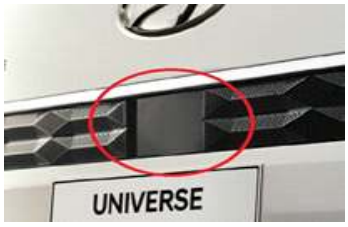
자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 제15조의3(비상자동제동장치) 승합자동차(경형승합자동차는 제외한다)와 차량총중량 3.5톤을 초과하는 화물·특수자동차에는 비상자동제동장치를 설치하여야 한다.

○ 비상자동제동장치의 장착

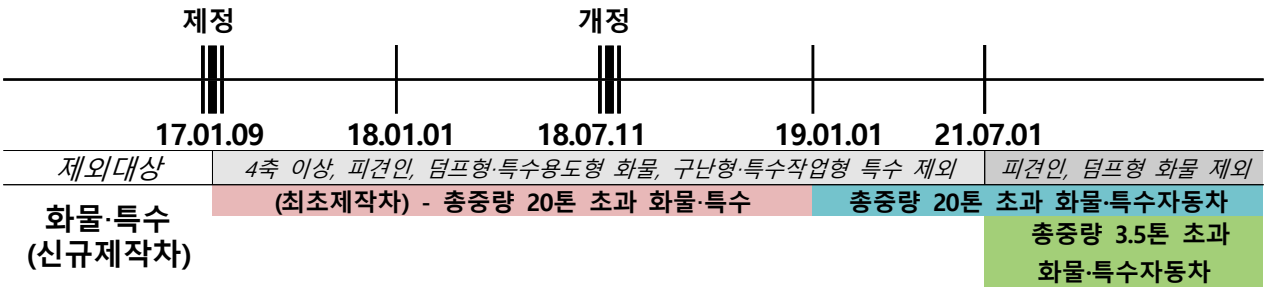
구 분	세 부 사 항
장착대상	▪ 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 제15조의3(장착대상 차량) 1. 승합자동차(경형승합자동차는 제외한다) 2. 차량총중량 3.5톤을 초과하는 화물·특수자동차
면제차량	▪ 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 제14조의2(면제차량) 1. 덤프형 화물자동차 2. 피견인자동차 3. 자동차제원표에 입석정원이 기재된 자동차 4. 자동차의 구조나 운행여건 등으로 설치가 곤란하거나 불필요하다고 국토교통부장관이 인정하는 자동차 ▪ 공기식 주제동장치를 설치한 승합자동차: 2019년 1월 1일 ▪ 위 외의 승합자동차 및 3.5톤 초과 화물·특수자동차: 2021년 7월 1일
확인점검	▪ 미설치 외 손상(파손), 작동상태 불량으로 인한 미작동도 미장착에 해당
위반 시 처분	▪ 지적사항 : 비상자동제동장치 미장착하거나 기준에 적합하지 않은 경우 ▪ 처벌조항 : 자동차관리법 시행령 별표2 제2호 러목 제2호 ▪ 처분내역 : 30만원

○ 비상자동제동장치 개요

– 주행 중 전방충돌 상황을 감지하여 충돌을 완화하거나 회피할 목적으로 자동차를 감속 또는 정지시키기 위하여 자동으로 제동장치를 작동시키는 장치

		
비상자동제동장치	장치 장착 위치	비상제동장치 레이더 커버

다. 차로이탈경고장치 및 비상자동제동장치 시행일자(참고)



* 향후 모든 차량 확대 적용 계획

3. 속도제한장치

○ 속도제한장치란 일정 속도 도달 시 엔진에 공급되는 연료를 제어하여 속도를 제한하는 장치를 말한다.

관련법령

화물자동차 운수사업법 제11조(운송사업자의 준수사항)제23항
운송사업자는 「자동차관리법」 제35조를 위반하여 전기・전자장치(최고속도제한장치에 한정한다)를 무단으로 해체하거나 조작해서는 아니 된다.

화물자동차 운수사업법 제12조(운송종사자의 준수사항)제1항 제9호
「자동차관리법」 제35조를 위반하여 전기・전자장치(최고속도제한장치에 한정한다)를 무단으로 해체하거나 조작하는 행위

자동차관리법 제35조(자동차의 무단 해체・조작 금지) 누구든지 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 제외하고는 국토교통부령으로 정하는 장치를 자동차에서 해체하거나 조작[자동차의 최고속도를 제한하는 장치를 조작(造作)하는 경우에 한정한다]하여서는 아니 된다.
1. 자동차의 점검・정비 또는 튜닝을 하려는 경우
2. 폐차하는 경우
3. 교육・연구의 목적으로 사용하는 등 국토교통부령으로 정하는 사유에 해당되는 경우

○ **설치대상 및 기준**

구 분	세 부 사 항
설치대상 및 기준	▪ 최고속도제한장치 설치 대상 및 최고속도 – 차량총중량 3.5톤을 초과하는 화물자동차 및 특수자동차 : 90km – 고압가스 운송용 화물자동차 : 90km – 저속전기자동차 : 60km
확인점검	▪ 운행기록자료 분석 결과를 활용하여 최고속도 초과 유무 확인

○ **벌칙규정**

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 자관법 시행령 [별표2] 제2호의러목제1호 ▪ 화물법 시행령 [별표1] 제2호의제10호어목, [별표2] 제2호다목제17호
처분내용	▪ 자동차관리법 제29조를 위반하여 최고속도제한장치를 적합하지 않은 자동차를 운행하거나 운행하게 한 경우 : 과태료 100만원 ▪ 법 제11조제23항 및 「자동차관리법」 제35조를 위반하여 전기·전자장치(최고속도제한장치에 한정한다)를 무단으로 해체하거나 조작한 경우 – 행정처분 : (1차) 위반차량 운행정지(30일), (2차) 위반차량 운행정지(50일), (3차이상) 위반차량 감차조치 – 과징금 : 100만원 (개인화물자동차운송사업자 50만원)

4. 기타 자동차 관리 항목

구 분	세 부 사 항	처분근거 및 내용
운전자격증명	▪ 화물법 시행규칙 제18조의10(화물운송 종사자격증명의 게시 등) ▪ 화물법 시행규칙 제21조(운송사업자의 준수사항)제14호 – **화물자동차 운전자에게 차 안에 화물운송 종사자격증명을 게시하고 운행**하도록 할 것	▪ 화물법 시행규칙 [별표2] 제14호, [별표3] 제8호 – 행정처분 : 위반차량 운행정지 10일 – 과징금 : 10만원(개인 5만원)
자동차의 표시 (운송사업자의 명칭)	▪ 화물법 시행규칙 제21조(운송사업자의 준수사항)제8호 – 사업용 화물자동차의 바깥쪽에 일반인이 알아보기 쉽도록 해당 **운송사업자의 명칭**(개인화물자동차 운송사업자인 경우에는 그 화물자동차 운송사업의 종류를 말한다)을 **표시** 할 것	▪ 화물법 시행규칙 [별표2] 제8호, [별표3] 제6호 – 행정처분 : 위반차량 운행정지 10일 – 과징금 : 10만원(개인 5만원)
자동차 정기검사	▪ 자동차관리법 제43조(자동차검사)제1항제2호 - 신규등록 후 일정 기간마다 정기적으로 실시하는 검사 ▪ 화물법 시행규칙 제21조(운송사업자의 준수사항)제12호, – **「자동차관리법」에 따른 검사를 받지 아니하고 화물자동차를 운행하지 아니할 것**	▪ 자동차관리법 시행령 [별표2] 제2호노목 – 과태료 : (30일 이내) 2만원, (2만원에 31일째부터 계산하여 3일 초과 시마다) 1만원 증액, (115일 이상) 30만원 ▪ 화물법 규칙 [별표2] 제12호 – 행정처분 : 위반차량 운행정지 20일(1차), 30일(2차)
등록번호판	▪ 자동차관리법 제10조(자동차등록번호판)	▪ 자동차관리법 시행령 [별표2] 제2호라목~사목 – 과태료 : (미부착, 미봉인) 50만원 등
등화장치	▪ 자동차관리법 제29조(자동차의 구조 및 장치 등)제1항 – 자동차는 대통령령으로 정하는 구조 및 장치가 안전 운행에 필요한 성능과 기준(이하 "자동차안전기준"이라 한다)에 적합하지 아니하면 운행하지 못한다	▪ 자동차관리법 시행령 [별표2] 제2호러목 제4호 – 과태료 : 3만원
타이어 마모기준	▪ 자동차관리법 제29조(자동차의 구조 및 장치 등)제1항 ▪ 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 제12조제1항 제2호(주행장치) – 금이 가고 갈라지거나 코드층이 노출될 정도의 손상이 없어야 하며, 요철형 무늬의 깊이를 **1.6mm 이상** 유지할 것	▪ 자동차관리법 시행령 [별표2] 제2호러목 제4호 – 과태료 : 3만원

5 적재물 낙하방지 조치사항

관련법령

화물자동차 운수사업법 제11조(운송사업자의 준수사항)제20항
운송사업자는 적재된 화물이 떨어지지 아니하도록 국토교통부령으로 정하는 기준 및 방법에 따라 덮개·포장·고정장치 등 필요한 조치를 하여야 한다.

화물자동차 운수사업법 제12조(운수종사자의 준수사항)제8항
법 제11조제20항에 따른 조치를 하지 아니하고 화물자동차를 운행하는 행위

○ **적재화물 이탈방지 기준**(시행규칙 제21조의7)

– 운송사업자는 법 제11조제20항에 따라 적재된 화물이 떨어지지 않도록 다음 각 호 어느 하나의 기준 및 방법에 따라 덮개·포장·고정장치 등 필요한 조치를 해야 한다.

1. 적재된 화물의 이탈을 방지하기에 충분한 성능을 가진 폐쇄형 적재함(사방이 막혀 있는 형태의 구조를 말한다)을 설치하고 운송할 것
2. 별표 1의3에 따른 적재화물 이탈방지 기준에 따라 덮개·포장 및 고정장치 등을 하고 운송할 것

적재화물 이탈방지 기준(제21조의7제2호 관련) <별표 1의3>

덮개·포장 및 고정방법
1. 차량의 주행(급정지, 급출발, 회전 등)과 외부충격 등에 의해 실은 화물이 떨어지거나 날리지 않도록 덮개·포장을 해야 한다. 다만, 다음에 해당하는 화물로서 덮개·포장을 하는 것이 곤란한 경우에는 덮개 또는 포장을 하지 않을 수 있다. 가. 「건설기계관리법」 에 따른 건설기계 나. 「자동차관리법」 제3조제1항에 따른 자동차(이륜자동차는 제외한다) 다. 코일 라. 대형 식재용 나무 마. 유리판, 콘크리트 벽 등 대형 평면 화물 바. 그 밖에 가목부터 마목까지와 유사한 화물로서 덮개 또는 포장을 하는 것이 곤란한 화물 2. 차량의 주행(급정지, 급출발, 회전 등)과 외부충격 등에 의해 실은 화물이 떨어지지 않도록 고임목, 체인, 벨트, 로프 등으로 충분히 고정해야 한다. 다만, 제1호의 단서에 따라 덮개·포장을 하지 않을 수 있는 화물의 경우에는 다음의 사항을 고려해 충분히 고정해야 한다. 가. 「건설기계관리법」 에 따른 건설기계 : 최소 4개의 고정점을 사용하고 하중 분배를 고려해 기계를 배치해야 한다.

나. 「자동차관리법」 제3조제1항에 따른 자동차(이륜자동차는 제외한다) : 운송 중에 화물이 이탈하지 않도록 적재부에 고정해야 한다.

다. 코일 : 코일의 미끄럼, 구름, 기울어짐 등을 방지하기 위해 강철 구조물 또는 쐐기 등을 사용해 고정해야 한다.

라. 대형 식재용 나무 : 화물을 차량의 길이방향으로 적재하고 적재된 화물은 차량의 너비를 초과하지 않아야 하며, 화물의 하중을 고려해 한쪽으로 쏠리지 않게 적재해야 한다.

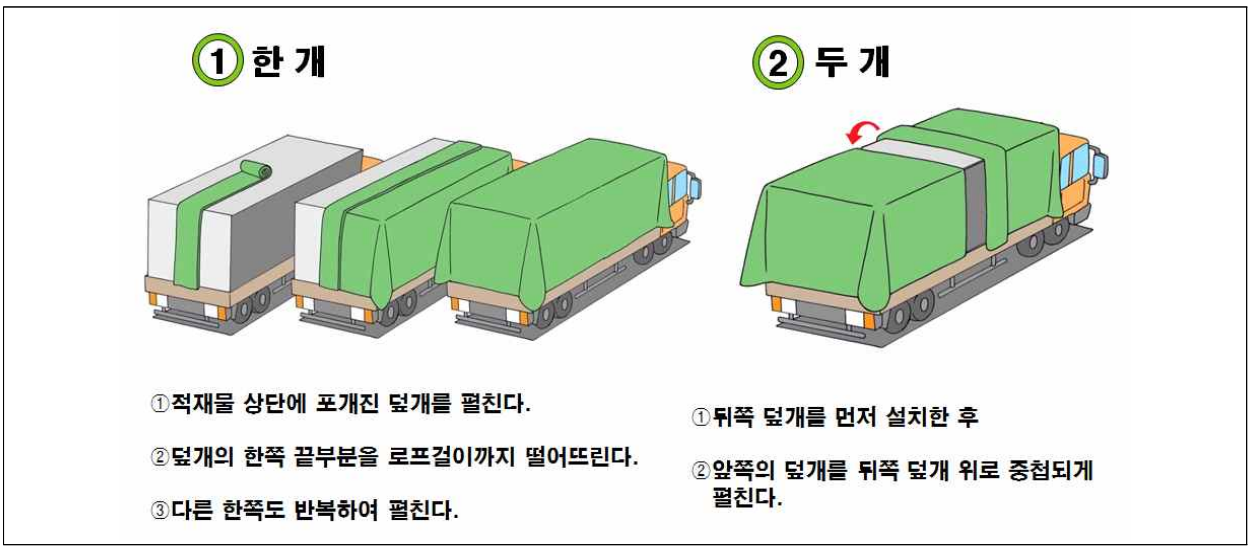
마. 유리판, 콘크리트 벽 등 대형 평면 화물 : 화물은 고정틀(마주보는 면 사이의 간격이 위쪽은 좁고 아래쪽은 넓은 형태)을 활용해 적재하고, 차량의 움직임에 의해 평면 화물이 흔들리거나 파손되지 않도록 벨트 또는 로프 등으로 고정해야 한다.

바. 그 밖에 가목부터 마목까지와 유사한 경우로서 덮개·포장을 하는 것이 곤란한 경우: 가목부터 마목까지의 고정방법과 유사한 방법으로 고정하되, 화물의 특성 등을 고려해 고정해야 한다.

○ **벌칙규정**

구 분	세 부 사 항
처분근거	▪ 화물법 시행령 [별표1] 제2호의제10호 머목 ▪ 시행령 [별표2] 제2호다목 제15호 ▪ 시행령 [별표5] 제2호자목 제1호
처분내용	▪ 법 제11조제20항을 위반하여 적재된 화물이 떨어지지 않도록 국토교통부령으로 정하는 기준 및 방법에 따라 덮개·포장·고정장치 등 필요한 조치를 하지 않고 운행한 경우 – 행정처분 : (1차) 위반차량 운행정지(30일), (2차) 위반차량 운행정지(60일), (3차이상) 위반차량 감차조치 – 과징금 : 120만원 – 과태료 : 100만원

○ **적재물 덮개 적용방법**(사례)



○ 적재물 고정방법(사례)

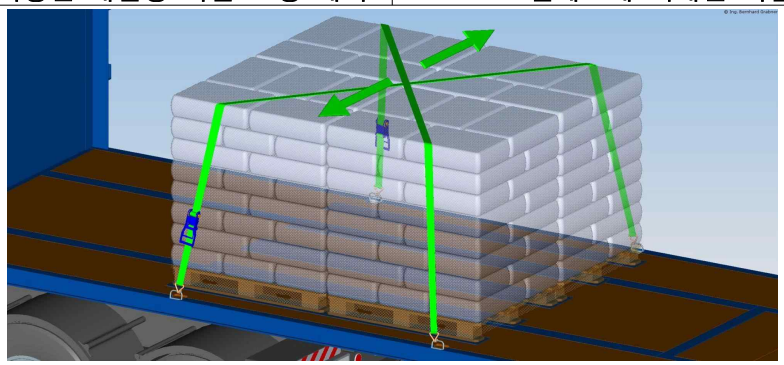
○ 주요 적재물 고정방법(사례)

10톤 이상 코일 고정 예시

10톤 이하 코일 고정 예시

A-프레임을 이용한 패널형 화물 고정 예시

팔레트에 적재된 화물 고정 예시



교차 고정 방법을 이용한 팔레트 고정 방법

* 참고자료 : 화물자동차 적재기준 개발 연구 보고서(2018.2 국토교통부)

6 시스템 활용 방법

1. 운수종사자관리시스템[TS-DMS]

ㅇ 시스템 이용방법 및 활용

부적격(미달) 운수종사자 확인, 운전적성정밀검사 미수검자 명단, 운전적성정밀 자격유지검사 대상자 명단, 자격증 미취득자 명단, 운전면허정지(수정·말소)자 명단 확인, 입·퇴사 명단 확인 등

가. 공인 인증서 및 컴퓨터 사양

① 운수회사 공인인증서(은행)

② 인터넷 사용 가능한 컴퓨터(익스플로우 9.0이상, 엑셀, 백신프로그램 설치)

나. 시스템의 이용 절차도

▸시스템 접속 (https://drv.kotsa.or.kr)	➡	▸동영상 매뉴얼 다운로드 및 확인 (로그인페이지 하단)	➡	▸시스템 접속 및 로그인 (공인 인증서)	➡	▸상세 동영상 매뉴얼 확인 ▸관련업무 처리 (입·퇴사 입력 등)

< 운수종사자관리시스템의 이용 절차>

☞ 운수회사용 홈페이지 (https://drv.kotsa.or.kr)로 접속하여 초기(로그인)화면에서 3개의 동영상 매뉴얼을 반드시 순서대로 시청(순서 : ①운영개요.mp4 → ②공인인증서관리.mp4 → ③접속및사용방법.mp4)

다. 시스템의 이용 시 주의사항

① 상세 동영상 매뉴얼을 반드시 확인 후 운수회사용 홈페이지 이용

② 장애 및 문의사항은 운수회사용 홈페이지 운영 지원 콜 센터로 연락

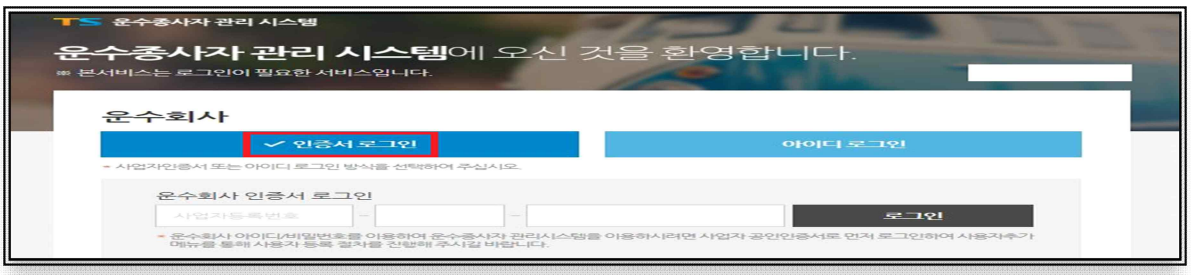
☞ 콜 센터 : TEL 1577-0990(운영시간 : 09:00~18:00, 토·일요일과 공휴일은 운영하지 않음)

③ 개인정보보호 철저 : 시스템의 개인정보는 업무 목적에만 활용(무단 유출 및 3자 제공 금지)

라. 운수종사자관리시스템 접속방법

① 인증서로그인 : 사업자번호 입력 → 운수회사 공인인증서(범용) 비밀번호 입력 → 접속

② 아이디로그인 : 아이디 로그인 → 아이디·비밀번호 입력 → 접속



2. 운행기록분석시스템[e-TAS]

운수회사에서는 운행기록분석시스템(http://etas.kotsa.or.kr)에 접속하여 아래와 같은 절차에 의해 제출된 운행기록자료의 분석결과에 따른 위험운전행동 각종 통계자료와 전자지도(GIS)기반 서비스, 종합진단표(운전자 개인별· 회사 총괄) 등의 자료를 추출할 수 있다.

<운행기록분석시스템의 이용 절차>

가. 회원가입/권한신청

1) 공단 홈페이지 회원 미가입시 진행-가입하기

① http://etas.kotsa.or.kr로 접속하여 회원가입 버튼 클릭

② 일반회원 또는 기업회원을 선택하여 '가입하기' 버튼을 클릭한 후, 가입회원 필수정보를 입력하면 한국교통안전공단 홈페이지 회원으로 가입 완료

2) 공단홈페이지 회원 가입 후 진행-권한신청

① http://etas.kotsa.or.kr로 접속하여 로그인을 합니다.

② 팝업창이 뜨면 운행기록분석시스템 사용을 위해 가입구분(운수회사, 제조사, 지자체 등)을 따라 선택 후 회원정보 등을 입력하여 권한신청

③ 시스템관리자가 권한 승인하면, 운행기록분석시스템 사용

나. 운행기록자료 제출 및 확인

1) 시스템관리자의 권한승인 절차를 마친 후, 'eTAS 업로드' 프로그램을 내려 받고 설치하면, 'e-TAS 업로드' 프로그램 이용하여 운행 기록자료 제출

① http://etas.kotsa.or.kr에 접속하여 자료제출프로그램(e-TAS 업로드)를 내려 받고 설치

② 설치가 완료되면, 바탕화면에 있는 e-TAS 업로드를 실행

③ 실행된 자료제출 프로그램에 로그인(아이디, 비밀번호는 웹 페이지와 동일)

④ 운행기록자료제출 메뉴에서 운행기록데이터를 전송

⑤ 자료 전송 후 전송내역 결과를 확인(웹사이트에서도 확인 가능)

3. 운수안전컨설팅지원시스템 [COSAS]

가. 회원가입 및 로그인

회원가입은 공단대표 홈페이지에서 가입하며, 가입 절차는 약관동의 → 실명확인 → ID확인 → 정보입력 → 가입 완료 절차로 진행하면 된다.

COSAS시스템의 회원관리는 한국교통안전공단 홈페이지와 동일하게 사용되므로, 한국교통안전공단 홈페이지에 회원가입한 회원은 별도의 가입 절차는 필요하지 않다.

① COSAS 홈페이지(https://cosas.kotsa.or.kr/)로 접속 후 공단 통합 ID 로그인

② 회원종류 선택 (운수회사 선택) → 권한신청 (사업자 공인인증서 등록 후 신청)

나. 운수회사 안전관리 활용

운수회사별 안전관리에 필요한 정보를 사전에 제공함으로써 자발적 안전관리 수행 촉진

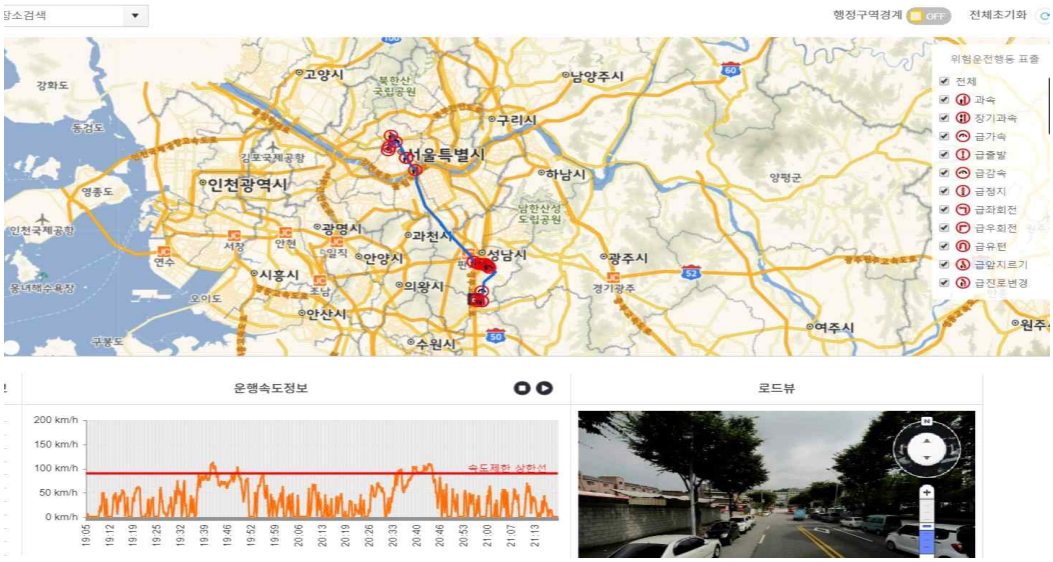
1) 종합안전정보

2) 운수회사 정보

구분	제공 정보	
운수회사 종합현황	▪ 운수회사 현황정보 ▪ 운수회사 등급 및 지수 정보	▪ 운수회사 현황에 대한 월별 추이
운수종사자 상세현황	▪ 취업운수종사자 정보 ▪ 입퇴사 현황 정보 ▪ 퇴직미처리자 정보 ▪ 운수종사자 정밀검사 미수검자 정보 ▪ 운수종사자 정밀검사 이력 정보	▪ 체험교육 의무대상자 정보 ▪ 체험교육 이수 이력 정보 ▪ 교육정보 ▪ 신규교육 대상자 정보 ▪ 보수교육 대상자 정보 ▪ 자격유지검사 대상자 정보
사고 및 법규위반현황	▪ 사고내역 정보 ▪ 행정처분자 정보	▪ 운전면허정지(말소)자 정보 ▪ 운전면허 취소자(철회) 정보
운행기록계 분석 현황	▪ 운행 및 배차정보 ▪ 차량별 11대 위험운전행동 정보 ▪ 운전자별 11대 위험운전행동 정보	▪ 의무휴식시간 점검대상차량 정보 ▪ 차량별 일일 운행시간 현황 정보 ▪ 과속 다발 차량 정보
자동차 검사 현황	▪ 등록 차량 현황 정보 ▪ 자동차 검사 부적합 항목 현황 정보	▪ 구조변경 이력 정보 ▪ 자동차관리 위반현황 정보

3) 도로안전정보

사고 위험 차량을 탐지하고 운행기록에 대해 분석된 정보를 제공한다.



< 도로안전정보 서비스>