

보 도 자 료			
	보도일시	2017년 11월 16일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 11. 16.(목) 10:00 이후 보도 가능	
	담당 부서	국토교통부 건설산업과	과장 이병훈, 사무관 조태영 ☎ (044)201-3542
		고용노동부 산업안전과	과장 황종철, 사무관 신백우 ☎ (044)202-7734
	배포일시	2017. 11. 16.(목) / 총 9매(본문 5매)	

타워크레인 사고 예방을 위한 정부합동 안전대책 발표

- 타워크레인 연식 제한 등 설비안전성 관리 강화
- 원청, 임대업체, 설치·해체업체 주체별 안전관리 책임 강화
- 안전관리 역량 및 사고발생시 제재 강화

- 정부는 대형사고가 잇따라 발생한 타워크레인 사고 예방을 위해 노후 장비의 연식제한, 작업 주체별 안전관리 책임 및 사고발생시 제재 강화를 주요 내용으로 하는 안전대책을 발표하였다.
 - 이번 대책은 타워크레인 등록시 연식검증 한계 및 복잡한 계약 관계에서 안전관리 책임의 공백 등으로 사고 위험이 있는 것으로 보고, 현장 실태조사 및 다양한 이해관계자 의견을 수렴하여 마련되었다.
- 이낙연 국무총리는 11월 16일(목) 오전, 정부서울청사에서 제17회 국정 현안점검조정회의(약칭: '현안조정회의')를 주재하고,
 - 타워크레인 사고 재발방지를 위해 관행과 구조적 요인까지 개선하는 「타워크레인 중대재해 예방대책」을 논의하였다.
- 예방 대책에는 타워크레인 등록 단계부터 해체 단계에 이르기까지 전 과정에 대한 관리를 강화하여 사고를 원천적으로 차단하고,
 - 타워크레인 사용 주체별 책임을 강화하여 건설현장에서 안전관리의 사각지대를 없애는 개선방안이 포함되어 있다.

1. 타워크레인 설비안전성 관리 강화

< 연식에 비례한 관리강화 및 노후크레인 연식 제한 >

- 10년이 도래한 크레인은 주요부위에 대한 정밀검사를 의무화하고, 15년 이상은 매 2년마다 비파괴검사* 실시를 의무화하며,

* 용접부분 등 주요부위에 초음파 등을 이용하여 균열 등 검사

- 크레인의 사용연한을 원칙적으로 20년으로 제한하고 20년 이상 된 장비는 세부 정밀진단을 통과할 경우에 한해 일정기간 사용 연장할 방침이다.

* 제작사 또는 검사기관에서 주요부품의 일부 또는 전부를 분해하여 검사·정비 등을 통해 장비의 구조적 안전성을 확인

10년 미만	10년 이상	15년 이상	20년 이상
· 정기검사 (설치 시, 설치 후 매 6개월 단위)	· (6개월 이내) 특정 부품 안전검사 의무	· 15년 경과 시 매 2년마다 비파괴검사 의무	· 원칙적 사용제한+ 예외적 연장허용 · 20년 이상 중고 크레인 수입 제한

< 등록크레인 전수검사 및 등록관리 강화 >

- 등록된 모든 타워크레인을 대상으로 허위 연식 등록여부를 확인하여 적발시 등록말소 조치하고, 정기검사 시 확인사항 외에 부품노후화 등도 추가하여 검사할 방침이다.

- 수입 크레인의 허위등록을 원천 차단하기 위해 수입면장 外 '제작사 인증서나 제작국 등록증' 제출을 의무화하고,

- 건설기계의 연식 및 원동기형식 표기 위·변조 등 허위등록에 대하여 처벌 조항을 신설 등 제재를 강화하여 허위등록을 근절할 계획이다.

< 부품인증제 도입을 통한 불량부품 사용억제 >

- 사고가 잦고 주기적 교환이 필요한 주요부품(텔레스코핑 실린더 등)에 대해서는 인증제를 도입하여 非인증부품 사용을 원천 배제하고,
- 볼트, 핀 등 내력을 많이 받는 안전관련 중요부품에 대해서는 사용횟수, 기간 등을 검토하여 내구연한을 규정할 계획이다.

< 검사체계 개편을 통한 안전성 검사 신뢰성 확보 >

- 검사기관 평가제도를 도입하여 검사기관 운영실태를 점검·평가하여 자격 미달 시 퇴출하고,
- 부실검사 적발 시 검사기관 영업정지(1회 적발), 취소처분(2회) 및 검사기관 퇴출제 시행(재등록 제한) 등 제재도 강화할 예정이다.

2. 주체별 안전관리 책임 강화

< 원청의 타워크레인 작업 안전관리 책임 강화 >

- 사업장의 안전보건을 총괄하는 원청이 타워크레인 설치·해체·상승 작업을 책임 있게 관리하도록 하기 위해
- 작업감독자를 선임하여 작업자 자격확인, 작업계획서 작성 지도, 설치·해체·상승 작업 시 탑승하여 작업절차 준수여부를 확인하는 의무를 부여할 예정이다.
- 또한, 충돌 위험이 있는 장소에 설치되는 타워크레인에 대해서는 충돌방지 안전장치 설치를 의무화 하고, 작업자와 조종사간의 신호업무만을 전담하는 자를 배치토록 할 방침이다.

< 임대업체의 안전관리 의무 강화 >

- 임대업체는 장비 특성에 따른 설치·해체시 위험요인과 안전작업 절차 등 안전정보를 원청과 설치·해체업체에 서면으로 제공하고,
 - 작업 시작 전에 설치·해체 작업자에 대해 장비 특성 등에 따른 위험요인 및 안전작업 절차를 교육하도록 할 계획이다.
- 아울러, 임대업체는 타워크레인 설치·해체·상승 작업 및 운전과정의 위험요소를 실시간으로 확인 할 수 있도록 영상기록장치를 설치하고 정기검사 시 검사기관에 영상기록을 제출토록 의무화할 방침이다.

< 설치·해체업체 안전관리 책임 강화 >

- 현재 업종등록 없이 개인사업자 자격으로 공사를 수행하는 설치·해체 업체팀에 대해서는 등록제를 도입하여, 적정자격을 보유한 인력과 장비를 확보하도록 하고
 - 타워크레인 설치·해체작업의 전문성을 갖춘 인력양성을 위해 국가기술자격제도*를 도입할 예정이다.

* (현행) 비계기능사·제관기능사 또는 교육이수자 → (개선) 타워크레인 설치·해체기능사

3. 안전관리 역량 및 사고발생시 제재 강화

- 타워크레인 설치·해체작업자와 조종사의 안전관리 역량을 강화하기 위해 교육과정을 개편하고, 작업자의 작업중지권이 실질적으로 보장될 수 있도록 작업중지 및 긴급대피 제도를 개편할 예정이다.
 - 원청의 안전관리 소홀로 사고 발생 시 처벌을 강화하고, 임대업체는 장비결함으로 사고발생시 단계별로 제재를 강화할 계획이며
 - * 영업정지(1차), 등록취소(2차), 3년 내 재등록 제한
 - 안전작업 절차 미준수 등에 따른 과실사고 시 조종사 면허를 취소하고, 설치·해체 작업자는 취업을 제한할 예정이다.

4. 추진전략 및 계획

- 정부는 타워크레인 허위연식을 전수조사하고 원청, 임대업체, 설치·해체업체의 자체관리를 강화토록 안내할 계획입니다.
 - 아울러, 타워크레인 작업 건설현장에 대한 불시감독과 검사기관 암행점검도 즉시 시행하여 현장 안전관리를 강화할 예정이며
 - 제도 시행까지 다소 시일이 소요되는 법령 개정 사항은 가급적 연내에 입법예고 하고, 하위법령 개정은 '18.3월까지 완료할 계획이다.
- 이번 타워크레인 중대재해 예방대책 마련을 계기로 타워크레인 사고가 더 이상 재발하지 않도록 근본적 제도개선과 함께 현장 밀착관리를 통해 사고예방에 만전을 기할 예정이다.

별첨. 「타워크레인 중대재해 예방대책」

 공공누리 공공저작물 자유이용허락	 출처표시	이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 건설산업과 조태영 사무관(☎ 044-201-3542) 또는 고용노동부 산업안전과 신백우 사무관(☎ 044-202-7734)에게 연락주시기 바랍니다.
--	---	--

① 연식에 비례한 관리강화 및 노후크레인 연식 제한

□ 필요성 및 추진방향

- 타워크레인은 조립식 장비로서 부품의 교체와 수리가 가능하나 관리를 철저히 하지 않을 경우 연식이 오래 될수록 사고 개연성은 높아짐
 - 특히, 집중하중을 받는 연결부위(용접부 등)의 미세결합, 재질의 강도 저하 등은 특별한 검사 외에 확인이 어려워 관리의 한계가 있음
- 따라서, 연식에 비례한 검사기준 강화 및 노후장비 연식제한 추진 필요

□ 예상 문제점

- 노후 크레인의 사용연한을 원칙적으로 제한(20년)하게 됨으로 전체 장비의 약 21%가 사용을 할 수 없어 임대업계의 강한 반발 예상
 - * 3대 이하 장비를 보유한 영세사업자(43%) 중 20년 이상 장비 보유업체 약 30%
 - 또한, 정밀진단을 통해 3년 단위로 사용연장을 해주는 보완책이 있지만 진단비용*이 높아 실제 사용연장 장비는 소수일 것으로 예상
 - * 싱가포르의 경우 사용연장을 위한 정밀진단비용이 장비가격의 약 60% 소요

□ 세부 추진 방안

- 연식제한에 대한 법률 발의('18.6월)에 앞서 임대업체 대표 간담회(월1회) 및 공청회를 통해 제도 시행에 따른 업계의 피해 최소화 추진
 - * 연식제한 시행 시기, 정밀 진단 세부사항 및 소요비용 지원 등 협의
 - 추가적으로 영세업체의 신규장비 구입 유도를 위해 노후장비 폐기 시 비용 지원 및 적정 임대단가 보장(최저입찰제 개선 등) 등 검토
- 연식에 따라 검사기준을 다르게 적용하는 선진국 사례 분석 및 전문가 협의를 통해 연식에 비례한 차등 검사기준* 등 법령개정('18.3월) 추진
 - * (10년) 안전장치 유격검사, 기어 마모검사 (15년) 비파괴검사, 유압실린더 분해검사 등

② 등록 크레인 전수검사 및 등록관리 강화

□ 필요성 및 추진방향

- 최근 건설업 활황으로 타워크레인의 수입이 급증하였고 등록과정의 허점을 악용하여 제작연도를 허위신고 하는 장비에 대한 문제 제기*
 - * 설치·해체작업자 및 노조 간담회 의견, 다수의 언론보도 등
- 이는 연식 사기에 따른 장비 안전성 검증 미비, 사용연한에 맞는 정비 불가 및 사용자 관리 소홀 등 사고 위험성을 내포
- 이에 전수검사를 통한 안전성 개선 및 등록요건 강화 필요

□ 예상 문제점

- 타워크레인 연식정보 확인 및 일제정비, 허위등록 의심장비에 대해 제작사 확인 후 현장실사(‘17.11~’18.1)를 위한 기간, 인력 부족
- 특히, 현재 제작사가 없거나 연식에 대해 확인이 어려운 장비에 대해서는 객관적인 확인 방법 마련 필요

□ 세부 추진 방안

- 기 등록된 장비의 각 나라(제작사)별 차대번호 연식을 확인할 수 있도록 형식(모델)별로 정리하여 제작사에 확인을 의뢰하여
- 제작사 확인완료 장비 중 허위 연식으로 의심되는 장비부터 현장실사* 시행 및 허위등록이 확정된 장비는 등록경정 또는 말소 등 시정 조치(‘18.3월)
 - * 검사기관 검사원, 크레인협회 전문가 등 현장조사 팀을 구성·운영
- 제작사 확인이 불가능한 장비는 크레인협회, 검사기관, 임대사단체 등 전문가 T.F를 통해 제작연도를 추정하여 지자체에서 수시검사 추진
- 신규로 수입되는 장비는 수입면장 외 제작사 인증서나 제작국 등록증 제출 의무화 법령개정(‘18.3월)을 통해 허위등록 원천차단 추진

③ 부품 인증제 도입을 통한 불량부품 사용 억제

□ 필요성 및 추진방향

- 타워크레인 설비결함 사고 중 주요 부품의 설계사양과 규격·재질 등이 상이한 부품 사용이 사고 원인*으로 지적
 - * 남양주 크레인 전도사고(보조지지재 불량), 오산시 지브 파단사고(비규격 편사용)
- 임대업체도 정비·보수 내용을 철저히 관리하지 않고 임의 제작 가공품 또는 부품 짜집기 등이 관행화 되어 제도 개선이 필요
- 부품 인증제를 통한 불량부품의 사용을 원천차단 하는 제도 마련 시급

□ 예상 문제점

- 타워크레인의 부품인증 사례가 없어 어떤 부품을 인증해야하며 부품 인증 시 반드시 확인할 내용에 대한 검토 필요
- 또한, 타워크레인 부품 인증을 담당할 기관 부재로 부품 인증 기관의 선정 및 숙련된 인증 검사원 양성 필요

□ 세부 추진 방안

- 타워크레인의 부품 중 KS규격 부품은 별도의 인증 없이 내구연한만 규정하고 그 외 주요부품은 인증제 도입(건기법 개정, '18.6)
 - (내구연한) KS기준(재질 및 강도)이 있는 볼트·너트(5년), 와이어로프(1년 6월), 권상도르레(5년) 등은 사용 연한*을 규정
 - * 정기검사 시, 장비 관리 이력서를 제출토록 하여 검사기관에서 부품연한 확인
 - (부품인증) 사고 원인과 관련이 있는 부품을 우선 인증대상*에 포함하고 제작사 규격(재질 등)의 동등이상 여부를 인증 내용에 반영
 - * 기초 앵커, 유압실린더, 텔레스코핑케이지, 실린더 지지대 등
- 건설기계 부품 인증기관의 자격 요건을 마련하여 기관 선정 및 부품 인증에 필요한 예산지원 등 법령개정 추진('18.6월)
 - * 건설기계부품연구원, 건설기계안전관리원 등을 지정 기관으로 검토 중

④ 검사체계 개편을 통한 안전성 검사 신뢰성 확보

□ 필요성 및 추진방향

- 과거('98년 이전) 검사업무를 공공기관 직접 수행에서 규제완화로 민간 기관으로 업무 이관 이후 검사가 부실하다는 지적
 - 또한, 대충대충 형식적인 검사 및 미숙련 검사원 등의 투입으로 기계적 결함을 사전에 발견하지 못하는 검사 신뢰성에 대한 제고 요구
- 이에, 검사 신뢰성 확보를 위한 검사체계(총괄기관 지정 등) 개편 필요

□ 예상 문제점

- 검사 총괄기관의 선정절차, 권한 및 법령개정 내용에 대한 검토 필요
 - 또한, 총괄기관에서 제외된 타 검사기관이 정부가 아닌 기존 검사기관(총괄기관) 관리감독을 받는 것에 대한 반발 우려
 - * 기존 검사기관 중 건설기계안전관리원을 총괄기관으로 지정 검토 중
- 검사수수료가 낮아 형식적인 검사 및 초급검사원 투입 등으로 부실검사 우려 및 검사원 수급에도 지장

□ 세부 추진 방안

- 타워크레인 검사총괄기관*의 선정방법, 업무범위 및 역할 등의 내용을 타워크레인 검사기관 협의('18.3) 후, 법령개정 추진('18.6)
 - 법령개정 내용으로 검사창구 일원화, 타 검사기관 평가 및 운영실태 점검 등 권한 부여 검토
- 검사 범위 확대, 검사원 전문성 강화 등을 통한 검사내실화를 추진하고 이를 뒷받침하기 위한 검사수수료 현실화 추진(시행규칙 개정, '18.3)
 - * 산업현장(고용부) 타워크레인 검사수수료 인상('17.10)과 동일하게 금액 인상 추진 예정(기재부 협의 중)