

- (6) 록 볼트의 천공에 따라 용수가 발생한 경우에는 단위면적기준 중앙 집수유도방식 및 각공별 차수방식 등에 의하여 용출수 유도 및 차수를 실시하여야 한다.
- (7) 경사방향 록 볼트의 시공에 있어서는 소정의 각도를 준수하여야 하며, 낙석으로 인한 근로자의 안전조치를 선행한 후에 시행하여야 한다.
- (8) 록 볼트 작업의 표준시공방식으로서 시스템 볼팅을 실시하여야 하며 인발시험, 내공변위측정, 천단침하측정, 지중변위측정 등의 계측결과로부터 다음 사항에 해당될 때에는 록 볼트의 추가시공을 하여야 한다.
- (가) 터널벽면의 변형이 록 볼트 길이의 약 6%이상으로 판단되는 경우
 - (나) 록 볼트의 인발시험결과로부터 충분한 인발내력이 얻어지지 않는 경우
 - (다) 록 볼트 길이의 약 반이상으로부터 지반 심부까지의 사이에 축력분포의 최대치가 존재하는 경우
 - (라) 소성영역의 확대가 록 볼트 길이를 초과한 것으로 판단되는 경우
- (9) 암반상태, 지질의 상황과 계측결과에 따라 필요한 경우에는 록 볼트설치의 증가 등 보완조치를 신속하게 실시하여야 한다.
- (10) 록 볼트 시공시 천공장의 규격에 따라 싱커, 크롤라드릴 등 천공기를 선별하여야 하며, 사용하기 전 드릴의 마모, 동력전달상태 등 장비의 점검 및 유지보수를 실시하여야 한다.
- (11) 록 볼트의 삽입장비는 시방규격의 회전속도(r.p.m)를 확보할 수 있는 에어 오거 등 표준모델의 장비이어야 한다.
- (12) 록 볼트는 시공후 정기적으로 인발시험을 실시하고 축력변화에 대한 기록을 정확히하여 암반거동의 기록을 분석, 안전에 유의하여야 한다.
- (13) 록 볼트 작업은 천공 및 볼트 삽입 작업시 근로자의 안전을 위하여 개인 보호구를 착용하여야 하며 관리감독자는 이를 확인하여야 한다.