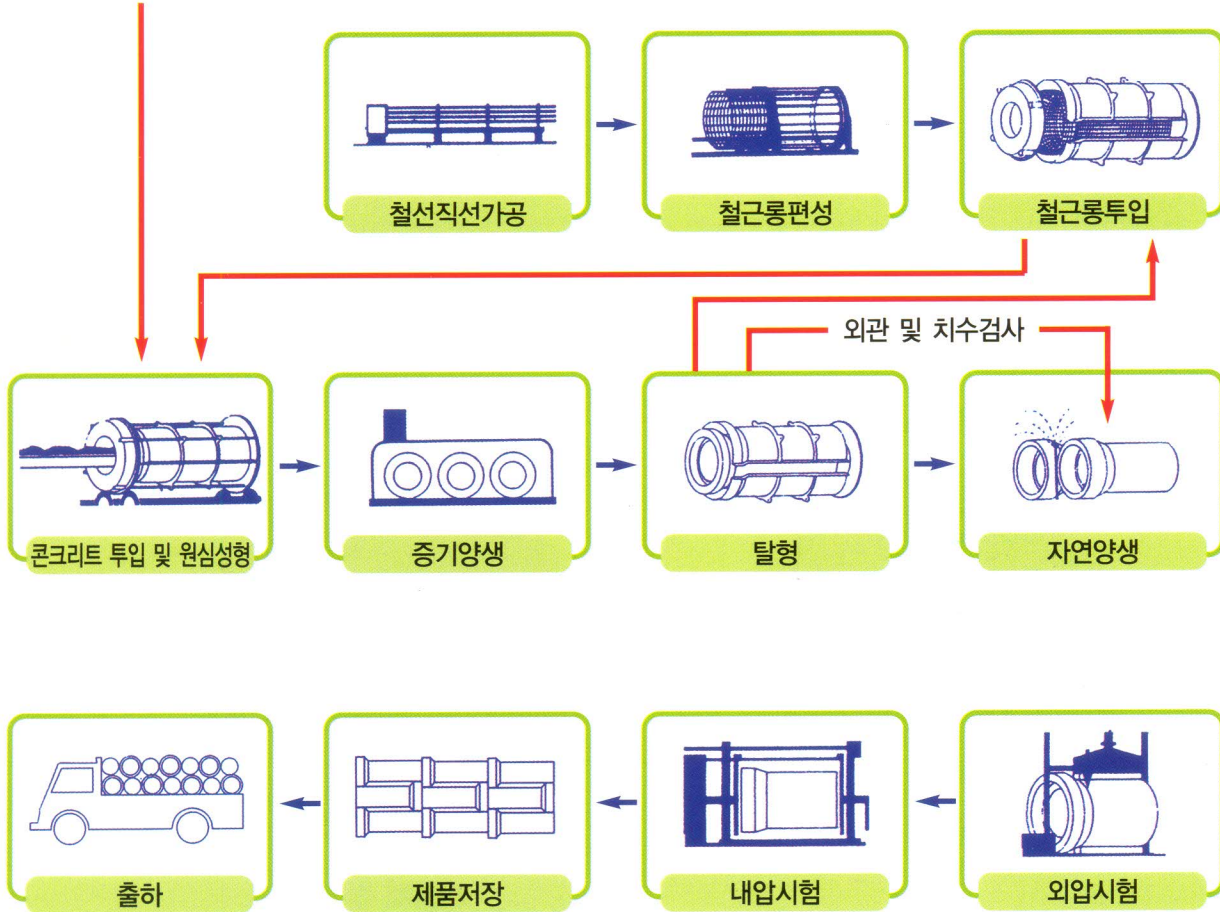


흙관의 제조공정도

콘크리트 계량 및 혼합 (시멘트, 골재, 혼화재, 물등)

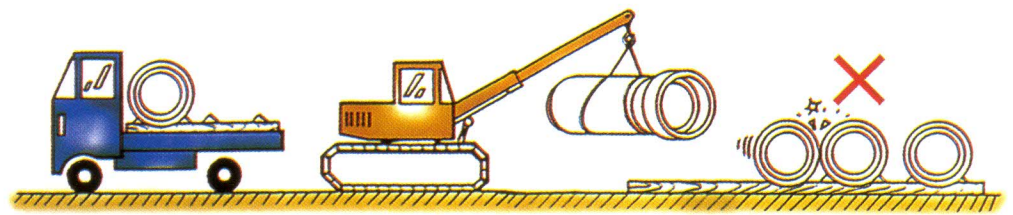
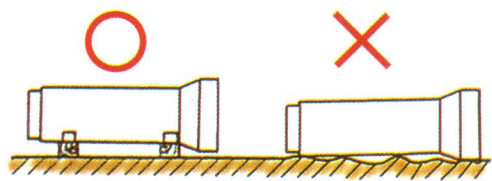


● 흙관의 시공(매설) 방법

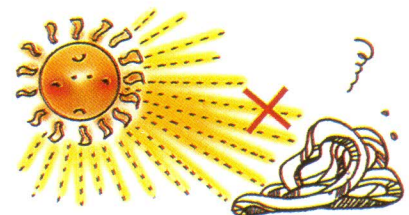
● 관의 취급

■ 하역·보관

- 관은 콘크리트 제품이므로 하역은 크레인등의 장비로 신중히
- 관에 급격한 충격을 가하지 않는다.
- 이음매부가 파손되지 않도록 평탄한 장소에 각목 등을 깔고 보관

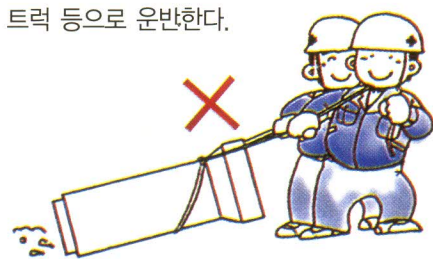


- 고무링은 직사광선이나 흠, 비틀거림 상태로 보관하는 것을 피한다.



■ 소운반

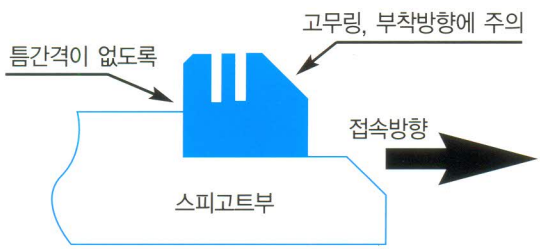
- 관에 구름방지를 하고 로프 등으로 단단히 고정하여 트럭 등으로 운반한다.



● 포설

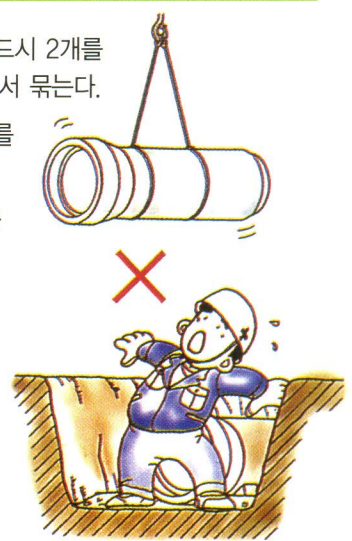
■ 관의 점검

- 소켓부, 스피고트부의 청소 점검
- 고무링을 바르게 장착



■ 달아내림

- 와이어로프는 반드시 2개를 사용하고, 관위에서 묶는다.
- 바닥판의 마무리를 확인
- 사람이 없는 것을 반드시 확인하고 달아내린다.

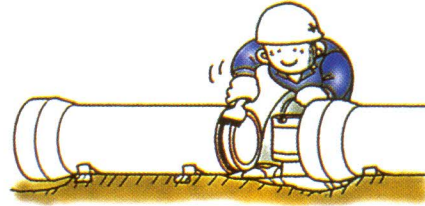


접합

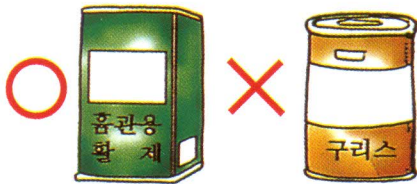
- 소켓부, 스피고트부를 청소, 점검



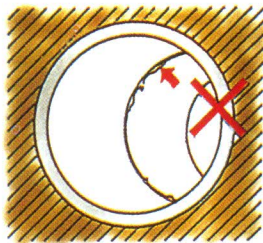
- 소켓부와 고무링에 활제를 도포



- 대용품(구리스 등)은 사용하지 않는다.

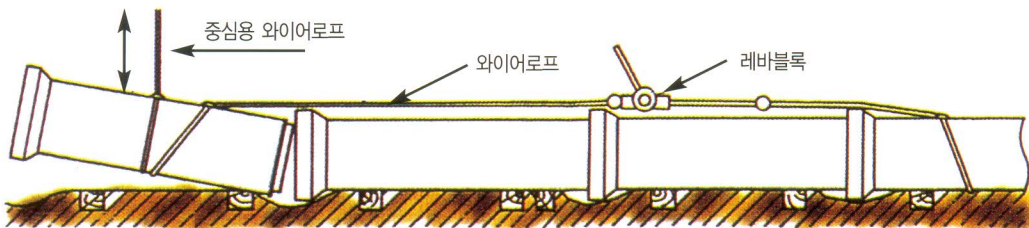


- 지하수위가 높은 경우 지수활제의 사용이 효과적임. 관내로 나오지 않도록 너무 많이 도포하지 않는다.

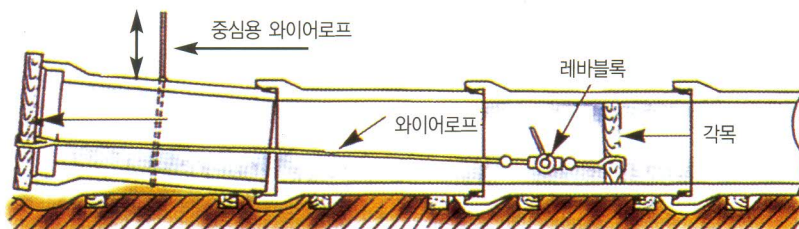


호칭지름 \ 관종 B형		호칭지름 \ 관종 B형 C형 NC형			
150	35	1100	210	-	-
200	40	1200	240	-	-
250	45	1350	270	-	-
300	50	1500	-	175	380
350	55	1650	-	200	440
400	60	1800	-	210	460
450	65	2000	-	250	490
500	80	2200	-	280	550
600	100	2400	-	320	660
700	115	2600	-	350	730
800	140	2800	-	400	760
900	160	3000	-	430	820
1000	180				

- 접합방법 : 호칭지름 700 이하의 경우
_ 와이어로프의 지지는 여러개 떨어진 이미 매설된 관으로 잡는다.



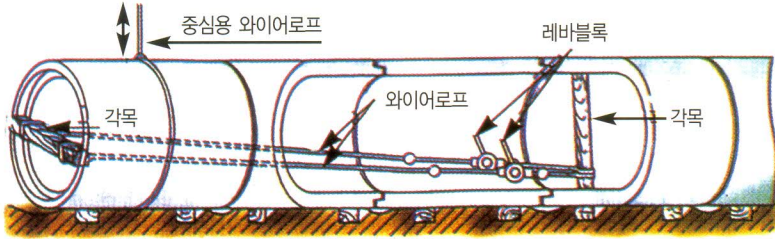
- 접합방법 : 호칭지름 800 이상의 경우
_ 와이어로프의 지지는 각목 등을 사용하여 여러개 떨어진 이미 매설된 관으로 잡는다.



흙관의 시공(매설) 방법

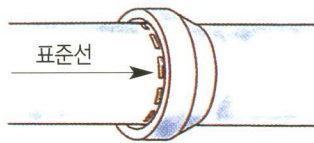
호칭지름 1500이상의 경우

- 와이어로프의 지지는 각목 등을 사용하여 여러개 떨어진 이미 매설된 관으로 잡는다.
- 레바블록 등을 2대 병렬로 사용하면 접합이 용이하다.
- 백호로 미는 것은 관이 파손될 염려가 있다.
- 대구경관은 관내의 틈간격으로 확인



접합의 확인

- B형의 소.중구경관은 표준선으로 확인

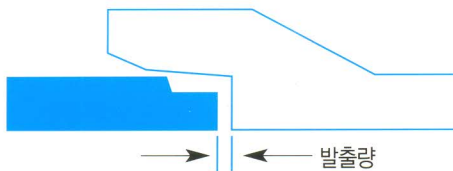


■ 접합도구

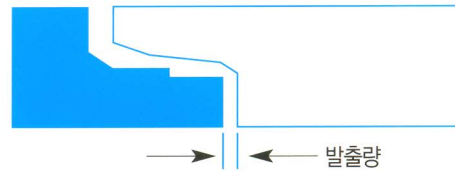
호칭지름	레바블록		와이어로프의 굵기(mm)
	대수	용량(tf)	
150~700	1	2	9이상
800~1350	1	2~3	12.5이상
1500~3000	2	3~5	16이상

허용 발출(拔出)량 (간격)

● B형접합부



● C,NC형 접합부



■ C형 및 NC형의 허용발출량

(단위 mm)

호칭지름	허용발출량 C형	허용발출량 NC형
1500~1800	14~17	24~34
2000~2200	15~19	24~34
2400~2600	16~21	27~38
2800~3000	18~23	27~38

※ 상기의 값은 최대발출량의 1/3~1/2로 하고 있지만, 지반침하의 우려가 있는 경우는 가능한 작게, 상한은 양질의 지반인 경우로 한다.

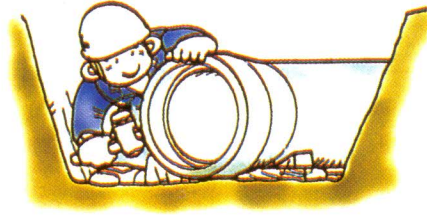
■ B형의 허용 발출량

(단위 mm)

호칭지름	허용발출량	호칭지름	허용발출량
150	11~16	600	13~20
200	11~16	700	12~18
250	11~16	800	13~20
300	10~15	900	15~23
350	10~15	1000	18~28
400	11~17	1100	19~29
450	11~17	1200	21~31
500	11~17	1350	22~33

고정

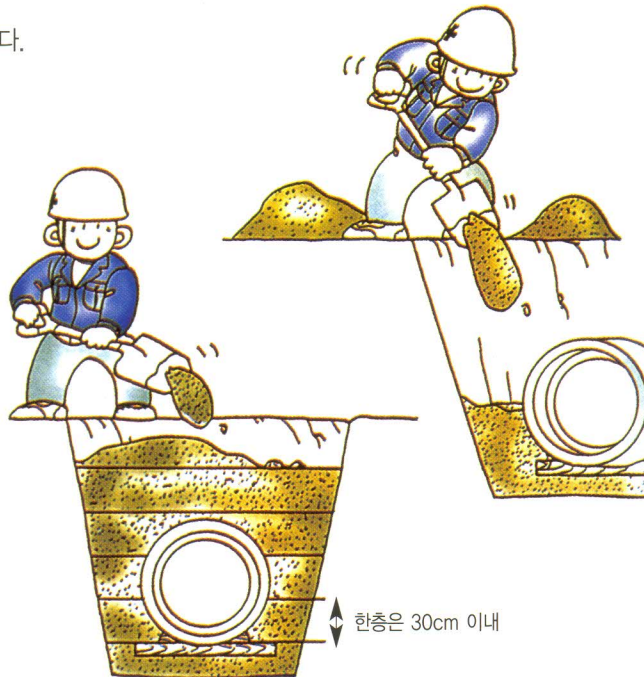
- 완전히 접합한 후, 중심용 와이어로프를 풀고 관을 고정.
- 완전히 고정한 후 접합장치를 분다.



삐기와 꺾쇠로 고정

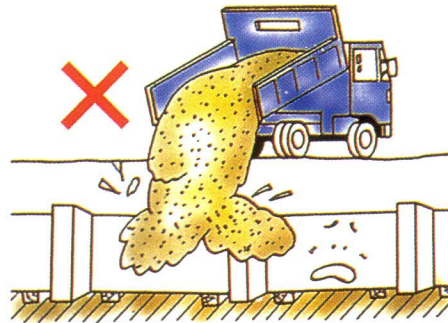
되메움

- 접합, 고정이 완료되었다면, 조속히 되메움한다.
- 되메움토는 모래나 양질의 흙을 사용



- 여러층으로 나누어, 매층(30cm 이내)마다 단단히 다지면서 되메움한다.
- 관 하부에 틈을 너무 만들지 않는다.
- 관의 양측을 균등히 다져준다.
- 굴삭한 폭 전체에 대해 다져준다.

- 불도저, 덤프트럭 등으로 되메우기 흙을 한꺼번에 쏟아붓지 않도록 한다.



- 매립된 관의 윗부분에서 불도저 등의 건설기계가 직접 유동하지 못하도록 한다.

