

PE이중벽/다중벽관 연결타입 비교표

구 분	GOG소켓 연결	환봉지지 스텐밴드	암,수소켓 탑입(O.T관)	플랜지 탑입(SF플랜지관)
이음관의 형상	 		 <small>상용벽 관의 단면도</small>	
관접합 방법	<p>1. 별도의 볼트 조임이 없이 관에 바로 삽입하여 연결</p> <p>2. 2011년 하수도시설기준2.5.2관의 연결 중</p> <p>(1).1).①소켓연결(그림2.5.7(a))방법 가장 권장하는 탑입.</p>	<p>1. 관 정렬 후 고무패드를 씌움, 환봉연결구를 감싸고 3개의 볼트 체결로 접합</p> <p>2. 2011년 하수도시설기준2.5.2관의 연결 중</p> <p>(1).1).③맞대기연결(수밀밴드사용)방법</p>	<p>1. 체인블럭으로 암, 수 연결부 삽입, 수밀 및 후퇴방지위해 외부에 조임스텐띠를 체결</p> <p>2. 2011년 하수도시설기준2.5.2관의 연결 중</p> <p>(1).1).②맞물림연결(그림2.5.7.(b))방법</p>	<p>1. 플랜지가 접합된 관을 서로 삽입하여 6~8개의 볼트로 접합</p>
수밀성	1. 소켓 양쪽 각각 2개씩의 고무링이 잡아주어 수밀성 우수함(고무링 뿌리 벽체내부에 심어져 있음)	1. 고무패드에 여러개의 수밀돌기가 연차로 압착되어 수밀성 우수함	1. 암, 수 소켓의 삽입하는 체결방식으로 수밀성 우수함	1. 수밀패킹을 6~8개의 볼트로 잡아주어 수밀성 우수함
내구성	1. PE와 EPDM 고무로 구성되어 수명을 PE관과 같이함(아주좋음)	1. 스텐밴드와 EPDM 고무패드는 내구성이 좋으나 연결볼트는 스텐과 철의 합금으로만 제작할 수 있어 볼트가 녹슬면 내구성이 떨어짐	1. 연결부의 관두께가 얇기 때문에 약하고 연결시에 고무링이 쉽게 이동하거나 꼬여서 이로 인한 누수의 우려가 있음	1. 연결볼트의 수가 많아 볼트가 녹슬면 접합부 전체의 내구성이 떨어짐
접합시 (장점/단 점)	<p>장점></p> <p>1. 볼트접합 없어 시공이 간편</p> <p>2. 초보작업자도 시공가능</p> <p>3. 고무링 이탈 전혀 없음</p> <p>4. PE관의 신수축 대응력강함</p> <p>5. 직선관로 연결시 유격가능</p> <p>단점></p> <p>1. PE관 모서리 대패하지 않고 소켓 삽입 시 고무오링 손상 우려</p>	<p>장점></p> <p>1. 볼트 3개의 조임으로 비교적 시공이 간편</p> <p>2. 맨홀간 거리가 시공상 차이가 날 경우 쉽게 연결이 가능</p> <p>단점></p> <p>1. PE관의 신수축에 따른 대응력이 약함</p>	<p>장점></p> <p>1. 볼트접합 없이 삽입하여 시공이 간편</p> <p>단점></p> <p>1. 보조 스텐띠를 덜 조이거나 너무 조인 경우 누수의 우려</p> <p>2. PE관의 신수축에 따른 대응력이 약함</p>	<p>장점></p> <p>1. 볼트조임으로 수밀성은 우수함</p> <p>단점></p> <p>1. 볼트의 개수가 많아 체결 시간이 많이 걸림</p> <p>2. 플랜지 하단부 볼트체결이 어려움</p> <p>3. PE관의 신수축에 따른 대응력이 약함</p>
시공상 자재사용의 경제성 (설계시멘 틀간거리≠ 시공거리)	1. 소켓의 재사용이 가능하여 자재의 로스가 없음	1. 밴드의 재사용이 가능하여 자재의 로스가 없음	1. 소켓을 잘라내고 스텐밴드 방식으로 연장연결 해야함. (자재비의 이중부담)	1. 소켓을 잘라내고 스텐밴드 방식으로 연장연결 해야함. (자재비의 이중부담)