

하이드리드 엔코트 시방서 (스마트 폴리싱:엔코트 투명 포함)

(칩투스 세라믹바닥재 시공 시스템)

적용범위및 규격

*박막형(0.2mm~)

-투명(CLEAR) :HNS-1100(스마트 폴리싱)

-유색(COLOR) :HNS-1200

-미끄럼방지(NON SLIP) :HNS-1300

*후막형(3.5mm~)

-투명(CLEAR) :HNS-2100

-유색(COLOR) :HNS-2200

-미끄럼방지(NON SLIP) :HNS-2300

*특수후막형(3.5mm~):크리트,엔코트복합시공(식품공장,Haccp적용 등)

-유색(COLOR) :HNS-3100

-미끄럼방지(NON SLIP) :HNS-3200

*세라폴코트(순수세라믹)는 엔코트 투명에 준하여 시공한다.

제정일자

*제정:2012년 9월

*개정:2014년 5월

작 성 자

*회 사 명:수안상사(SUAN COOPERATION)

*주 소:경기도 안양시 동안구 호계동 960-4

*대 표:하 병두(010-8899-8190)

*전 화:031-458-7718,031-467-7717

*팩 스:031-452-7757

*홈페이지:www.paint21.co.kr

*이 메 일:suanhbd@chol.com

*블로그:<http://blog.daum.net/suanhbd>

(엔코트의 개요)

*친환경 세라믹 바닥재인 하이브리드엔코트는 불연성.부착성 및 내마모성이 우수한 무기바인더와 경화속도.내화학적 및 색상발현이 뛰어난 유무기바인더의 장점만을 취한 재료로 시공시 콘크리트 하지면에 깊숙이 침투하여 화학적인 결합(가교반응)을 하여 유기바닥재인 에폭시.우레탄등에서 발생하는 들뜸.마모등을 획기적으로 개선하며,고강도,고경도,내화학적,내후성,내열성,내오염성,내수성,

내염수성.발수성,방부성,항균성 등이 요구되는 콘크리트바닥에 광범위하게 사용될 수 있다.

(적용)

- *도면에 침투식 세라믹바닥재,나노 세라믹 바닥재,하이브리드박막형,하이브리드엔코트,하이브리드 후막형,세라믹도료,하이브리도료 등으로 표시된 콘크리트 바닥
- *도면에 HN-1100,1200,1300,2100,2200,2300,3100 등의 시공규격으로 표시된 콘크리트바닥
- *에폭시 또는 우레탄바닥을 제거하지 않는 상태에서 재시공이 필요한 바닥
- *분말칼라하드너바닥을 제거하지 않는 상태에서 재시공이 필요한 바닥
- *콘크리트,시멘트몰탈위에 에폭시나 우레탄 등의 바닥재로 마감되어 있거나,노화된 바닥을 갈아 내어(면처리) 재시공이 필요한 바닥
- *콘크리트,시멘트 몰탈의 타설시 양생에 문제가 발생하였거나,비를 맞은 바닥,겨울철의 시공으로 동해를 입어 고강도의 바닥면이 필요한 부분
- *콘크리트,시멘트 몰탈의 바닥 상태가 거칠거나 오염되어 추가적인 표면처리 또는 마감공사가 필요하거나 먼지가 많이 나서 이를 억제하거나 방지할 필요가 있는 바닥
- *콘크리트,시멘트 몰탈위에 별도의 마감재 시공을 할 경우,보행시에 미끄러지거나 고압세척기 등의 작업시 바닥의 파손 또는 들뜸현상이 발생할 가능성이 있는 바닥
- *냉장,냉동 시설이 되어 있는 바닥으로 온도변화가 심하거나 초저온에서도 파손이나 들뜸이 없는 바닥
- *일반공장,전자공장,화학공장,특수용도공장,주차장,물류창고,식품공장,중장비공장 바닥
- *인테리어용 바닥.병원,사무실바닥.클린룸 바닥.양어장,폐수,분뇨처리장,
- *해썹(HACCP) 적용이 필요한 식품공장바닥 및 방수가 필요한 바닥

(공법의 명칭 및 규격)

구분		규격	두께	색상	비고
박막형	투명	HNS-1100	0.2mm	투명	
	유색	HNS-1200	0.3mm	각색	
	미끄럼방지	HNS-1300	0.3mm	각색	
후막형	투명	HNS-2100	3.2mm~	셀프재 색상	
	유색	HNS-2200	3.5mm~	각색	HNS-3100
	미끄럼방지	HNS-2300	3.5mm~	각색	HNS-3200

(적용 제품)

명칭 및 규격		상태	용도		비고
영문	한글				
N-COAT	엔코트	액체	코팅제	투명,각색(하도,상도)	
N-COAT 1000	엔코트 1000	액체	중도	면예꿈,크랙보수	
	희석재	액체	희석재	희석,세척용	
	셀프재	분말	중도	후막형용 중도	
	셀프재하도	액체	하도	후막형용 하도	
	세라믹 볼	구체	혼합용	난슬립용	
EU-10	이유텐	액체,분말	방수바닥재 중도	방수바닥재	

(규격별 공정 및 일위대가) *이 내용은 현장여건에 따라 변경될 수 있음

공정	내용	규격별 적용공정 및 재료 사용량 Gr/m ²							
		(일반)박막형 HNS-			(복합)후막형 HNS-			특수후막형	
		투명	유색	난슬립	투명	유색	난슬립	유색	난슬립
		1100	1200	1300	2100	2200	2300	3100	3200
면처리	평삭,연삭,패드작업	○	○	○	○	○	○	○	○
청소	분진제거 진공청소	○	○	○	○	○	○	○	○
셀프재	하도				180	180	180		
중도	하도,중도 EU-10							7000	7000
	중도(4mm기준)				7000	7000	7000		
면처리	패드작업				○	○	○	○	○
코팅	엔코트 투명	200			150				
	엔코트 유색		200	150		150	150	150	150
스크래핑	엔코트 1000		200	200					
메꿈	크랙보수(퍼티,1000등)	○	○	○		○	○		
보양	높이 180cm이상		○	○		○	○	○	○
면처리	이물질제거,평탄화	○	○	○		○	○		
청소	분진제거 진공청소	○	○	○		○	○		
코팅	엔코트 투명	150			150				
	엔코트 유색		150	150		150	150	150	
	엔코트 난슬립			80			80		80
	엔코트 투명	150	150	80		150	80	(150)	80

(공법별 마감상태)

공법		규격	마감상태					비고
			표면상태	골재노출	광택	색상		
박막형	투명	HNS-1100	매끄럽다	노출	유광	투명		
	유색	HNS-1200	매끄럽다	은폐	유광	각색		
	난슬립	HNS-1300	거칠다	은폐(질감)	유광	각색		
후막형	투명	HNS-2100	매끄럽다	셀프재노출	유광	셀프재색상		
	유색	HNS-2200	매끄럽다	은폐	유광	각색		
	난슬립	HNS-2300	거칠다	은폐	유광	각색		





(견본시공)

- *콘크리트 또는 시멘트 몰탈을 구성하는 재료의 메이커나 상태,레미콘 배합상태,양생과정 등에 따라 시공후의 표면이 상이하게 표현되므로 필요에 따라 견본시공을 한다.
- *감독관의 승인하에 지정된 공간에 견본시공을 하여야 하며,이는 본 시공과 동일한 방법으로 시공하되 상호협의하에 진행한다.
- *견본시공의 면적은 상호협의하에 결정한다.

(시공바탕)

- *콘크리트,시멘트 몰탈면의 압축강도는 21Ma 또는 210kg/cm²이상 이어야 한다.
- *거친바닥의 먼처리 또는 투명시공시의 질감을 위하여 바닥을 연삭할 경우,그 범위는 1~5mm 정도이므로 이에 대하여 상호인지하에 진행하고,필요시 설계에 반영한다.
- *신규 콘크리트 타설의 경우 충분히 양생된 이후(25℃ 기준 상대습도 80%에서 28일 이상)에 시공하여야 하나,특별한 경우에는 상호협의하에 최소 14일 이상 경과시 시공할 수 있다.
- *광택 및 골재노출을 위하여 바닥을 연삭할 경우,바탕 두께는 최소 7cm이상이어야 한다.
- *시공시의 하지면 함수율은 8%미만이어야 한다.

(시공준비물)

- *시공전에 보호되어야 할 시설물이나 장비를 보양할 수 있는 보양재와 보양에 필요한 재료
- *코팅된 표면을 연삭(황삭)하거나 시멘트몰탈을 갈아낼 수 있는 연삭기,다이아몬드 톨,진공청소기 등과 레이턴스 또는 오염물질을 제거할 수 있는 표면처리용 청소기(경량연마기,광택기), 청소 도구 및 폐기물을 담아서 운반할 수 있는 포대류와 운반구
- *엔코트 작업에 필요한 에어리스스프레이,브러쉬,롤러,레기,흙손,수작업용 미장도구 등
- *작업시에 작업자의 안전에 필요한 각종 보호용품(마스크,안전모,안전화,안전장갑 등)

(표면처리)

- *표면처리는 각 공법별로 코팅막제거,청소및 이물질 제거,연삭,연마 등 해당사항을 선택하여 진행한다.
- *표면처리시에는 각 장비에 진공청소기를 부착하는 것 등에 의해 먼지발생을 최소화하여 작업에 지장이 없도록 한다.
- *에폭시 또는 우레탄 등의 페인트로 코팅된 바닥은 박막형 및 덧칠된 형태에 따라 정해진 장비에 의해 전체를 연삭하여 제거하거나 표면을 스크래칭한다.



(거친 신축현장 면처리)



(에폭시바닥 면처리)



(셀프재 타설후 면처리:레이턴스 이물질 제거)



(우레탄바닥 면처리)



(분말칼라하드너바닥 면처리:완전제거)



(분말칼라하드너바닥 먼처리:표면층제거)

(청소)

- 청소는 현장여건과 지정된 공법에 맞추어 진공청소기를 하거나 경량연마기(광택기)에 패드를 부착하여 진행한다.
- 거푸집이 제거된 가장자리의 이형제와 컴파운드 잔류분은 제거되어야 한다.
- 오염된 표면,먼지,유분 등은 완전히 제거되어야 한다.



(진공청소 와 청소완료 후의 사진)

*메꿈

- 청소,황삭 과 연삭(1차 연마포함)이 완료된 바닥에 흠이나 크랙 등이 있을 경우,세라잔 코트를 이용하여 메꾸어 주고 표면조정을 한다.
- 메꿈재는 현장의 기존 바닥색상을 고려하여 배합후에 사용한다.
- 메꿈작업은 반드시 가교제 시공후에 작업한다.

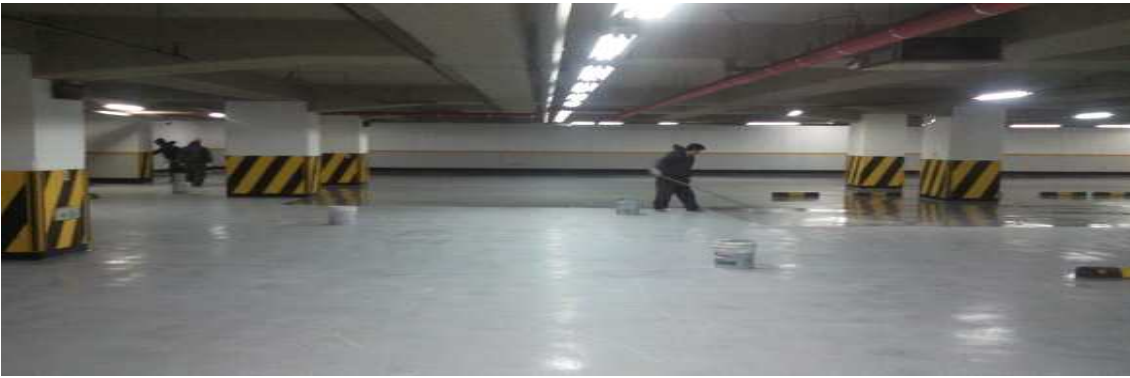


(메콤작업 사진)

(하도 작업:박막형의 투명 또는 유색 1차 코팅 및 후막형의 하도 도포)

- 진공청소에 의하여 분진이 제거되고,기공이 형성된 바탕면 깊숙이 하이브리드엔코트가 침투되어,바탕면을 강화시키고 중도와의 부착력을 증대시킴으로써,사용시 진동이나 충격 등에 의해 바탕면이 중도에 부착되어 함께 박리되는 현상을 방지한다.
- 하이브리드엔코트의 주제 와 경화제를 정해진비율에 따라 전동믹스기로 2분이상 믹스한 원액(필요시 희석제 5%이하 혼합)을 유성롤러를 사용하여 골고루 1회 도포한다.
- 후막형의 하도는 정해진 비율의 물과 혼합하여 전체를 골고루 도포하고 필요시 추가적인 도포를 행한다.

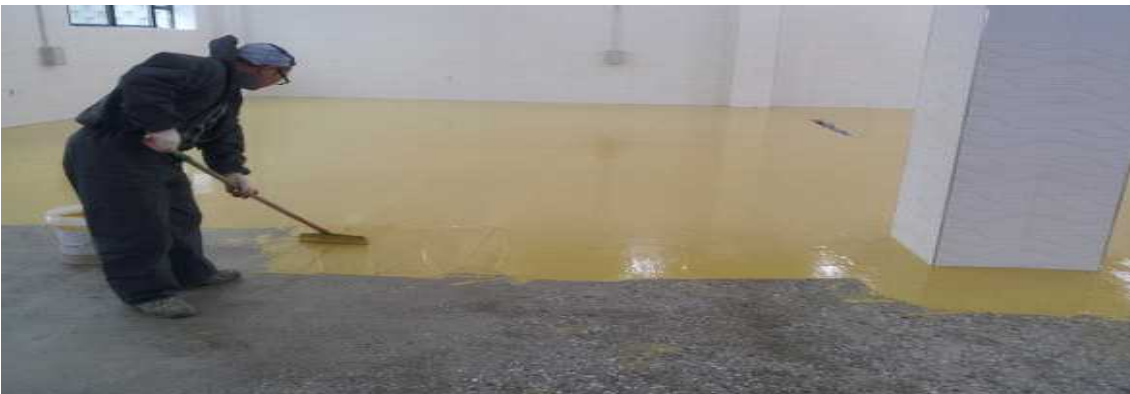




(하도작업 사진)

(스크래핑:하이브리드 엔코트 1000 중도작업)

- 중도는 일정두께를 유지하여 전체적인 강도를 증대시키고 표면을 평탄하게 한다.
- 엔코트1000의 주제 와 경화제를 전동믹스로 골고루 혼합한 후에 사용한다.
- 혼합된 중도를 바닥면에 부은 후에 수작업용 미장 도구(흙손,레기,양고데,헤라 등)를 이용하여 지정된 두께로 골고루 작업하고,작업후에 흙손 자국 등이 최소화 되도록한다.



(하이브리드엔코트 1000 중도작업)

(후막형 중도작업:셀프중도작업)



(상도작업:에어리스 작업)

- 상도는 일정두께로 유지된 중도의 굽힘과 변색,탈색을 방지하며, 각종 오염물,화학물질 등으로부터 바닥면을 보호한다.
- 하이브리드 클리어 또는 지정된 색상의 주제 와 경화제를 전동믹스기로 2분이상 믹스한다.
- 상도는 원액을 사용하며,필요시 희석제를 5% 미만으로 희석한 후 에어리스를 이용하여 골고루 도포하고 건조후에 재도포한다.



(시공시의 주의사항 및 안전,보건에 대한 경고사항)

- *시공온도는 10°C 이상을 유지하여야 하며,수분의 결로응축을 피하기 위하여 소지면 표면온도는 이슬점보다 3°C이상이어야 한다.
- *엔코트의 주제,경화제의의 혼합은 반드시 기계혼합을 하여야하며,수동으로 혼합할 경우 색분리,경화불량,광택저하 등의 문제가 발생할 수 있다.
- *엔코트의 가사시간은 1시간이내이므로 사용중에 가사시간을 초과하지않도록 주의한다.
- *시공현장의 온도 습도 및 환기상태에 따라 경화시간에 차이가 있으며,온도 20°C,상대습도 50%의 경우 엔코트는 약 3~5시간 이내에 경화가 완료된다.
- *도료의 내용물 냄새를 흡입하거나 섭취하지 않도록 주의한다.
- *작업중 도료가 피부에 접촉되는 것을 방지하기위하여 보호안경,보호장갑 등의 필요한 보호구를 사용한다.
- *작업중 도료가 피부와 눈에 접촉되었을 경우,물로 씻어 응급치료를 하고,즉시 병원에서 전문의의 치료를 받도록 한다.