[Q&A] 물류창고 바닥시공의 A에서 Z까지 - 6

바닥시공법 - Slab On Grade(SOG) 공법

경제적이며, 고품질을 확보할 수 있는 바닥공법

건물의 구조를 이루고 있는 바닥공사는 적재하는 하중 및 지질조건에 따라 다양한 설계방법이 있습니다. 또한 이러한 설계구조에 의하여 바닥표면의 품질 및 시공기간과 시공비용이 영향을 받을 수 있습니다.

만약 건물을 신축하고자 하는 지역의 지질이 양호한 경우, 즉 파일등의 기초가 없더라도 지반을 다진 후에 바닥(Slab)을 직접 시공할 수 있는 경우에는 Slab On Grade (SOG) 공법을 적용할 수 있습니다. 물류창고 혹은 건물의 바닥(Slab)은 일정한 하중을 지지하게 됩니다. 일정한 하중은 다시 바닥을 지나서 지질에 하중을 전달하게 됩니다. 만약 지질의 지반반력계수가 충분히 강한 경우에는 파일등의 기초공사를 하지 않고 슬라브를 시공할 수 있습니다. 이러한 슬라브를 SOG라고 칭하고 있으며 많은 물류창고 및 공장용 바닥으로 시공하고 있습니다.

장점은 1) 파일등이 없기 때문에 공사기간을 단축할 수 있으며, 2) 슬라브내의 일반 철근 (Rebar)를 없애고 Weld Mesh 혹은 Steel Fiber를 사용하여 일반 철근콘크리트 SOG 혹은 파일이 지지하는 철근콘크리트 슬라브에 비하여 비용절감효과가 뛰어나며, 3) 시공조인트 및 Saw Cut과 분리조인트를 이용하여 바닥의 건조수축에 의한 크랙을 최소화하거나 없앨 수 있다는 것입니다. 또한 4) 정밀바닥레벨 장비인 Laser Screed등을 사용하여 시공하기 때문에, 일일 타설면적이 대규모이며, 정밀한 바닥평탄도 및 마모저항도를 보장하게 됩니다

특히 국내에서는 영국 TR34의 디자인에 근거한 Weld Mesh SOG공법이 많이 적용되고 있으며 Steel Fiber를 사용하는 SFRC SOG 공사의 경우 강섬유의 표면노출문제로 인하여 바닥표면에 Dry Shake를 살포하여 시공하고 있습니다.

LGA Logis사에서 적용하는 SOG 공법은 영국 TR34의 디자인 가이드에 따라 직접 디자인 및 시공을 하기 때문에 Single Liability가 가능합니다. 현재 시공된 업체는 BMW Korea, 현대모비스, 매일유업, Prologis, 르노삼성자동차 등이 있습니다.

자세한 시공법은 www.lga-logis.com을 참조할 수 있습니다.

제공: LGA Logis



르노삼성자동차 SOG 바닥공사 시공현장 - 레이져스크리드 장비사용

www.lga-logis.com / 031-813-8411

LGA LOGIS CO LTD
Concrete Flooring Solutions

초평탄 노출콘크리트

- 레이져그라이더를 이용한 초평탄바닥 Upgrading
- 레이져스크리드를 사용한 SFRC 바닥
- Steel Fiber를 사용한 파일슬라브
- 냉동냉장창고 바닥설계 및 시공
- 펌프스크리드 바닥공사
- 초평탄바닥시공
- 전문바닥보수






"Your Quality Flooring Partner"

LGA Logis사는 국내에서 가장 경험이 풍부한 콘크리트 바닥시공 전문회사입니다. 전세계적인 CoGri그룹의 일원으로 LGA Logis사는 1993년부터 국내에서 산업용바닥에 대한 디자인, 시공 및 Upgrading서비스를 수행하고 있습니다. LGA Logis사는 경제적이며 고품질을 유지할 수 있는 바닥시공법을 소개하여 시장의 혁신 및 발전에 기여하고 있습니다.

TEL : 031-813-8411
FAX : 031-813-8416
E-mail : info@lga-logis.com

www.lga-logis.com

CoGri GROUP