

NEODUR TOP DESIGN

Tweelaagse cementgebonden gepolierde bedrijfsvloer of toppingvloer volgens de techniek nat-in-nat

PRODUCTBESCHRIJVING

NEODUR Top Design staat voor een tweelaagse gepolierde/gevinderde bedrijfsvloer voor binnenomgeving en dit volgens de nat-in-nat techniek. D.w.z. dat er tijdens het realisatieproces een nat slijtlaagmengsel op basis van zeer harde granulaten

wordt geplaatst op het nog verse vloeroppervlak. Dit resulteert in een cementgebonden vloer voorzien van een dikke, massieve en egale slijtlaag in diktes van 6 – 15 mm. Een natte slijtlaag noemt wordt ook "topping" genoemd.

VARIANTEN

OMSCHRIJVING	NEODUR Top Design 5 basisversie	NEODUR Top Design 3 harder
Slijtlaagmengsel	NEODUR HE 65 SVS 5	NEODUR HE 65 SVS 3
Classificatie slijtlaag volgens NBN 13813	CT - C70 - F9 - A5	CT - C70 - F9 - A3
Slijtweerstand volgens NBN 13813 (Böhme)	≤ 5 cm ³ /50 cm ² Klasse A5	≤ 3 cm ³ /50 cm ² Klasse A3
Verbruik slijtlaagmengsel	2,1 kg/m ² /mm	2,1 kg/m ² /mm
Samenstelling	Basalt, kristalkwarts, restproducten uit metallurgische smeltprocessen, hoogwaardige cementaire bindmiddelen, PP-vezels en additieven	Basalt, kristalkwarts, restproducten uit metallurgische smeltprocessen, hoogwaardige cementaire bindmiddelen, PP-vezels en additieven
Materiaalklasse DIN 1100	Klasse A natuursteen/slakken	Klasse A natuursteen/slakken
Slijtlaagdikte klasse I	15	15
Slijtlaagdikte klasse II	10	10
Slijtlaagdikte klasse III	6 à 8	6 à 8



Afb. 3: doorsnede van een natte slijtlaag



BELASTINGSKLASSEN

Enkele duidelijke voorbeelden vanuit de DIN-normering (DIN 18560-7)

KLASSE I: ZWARE BELASTINGEN

- verkeer met volstalen of polyamidewielen
- voetgangersverkeer ≥ 1000 personen per dag

KLASSE II: MIDDELZWARE BELASTINGEN

- verkeer met urethane- of elastomeerbanden
- voetgangersverkeer van 100 à 1000 personen per dag

KLASSE III: LICHT BELASTINGEN

- verkeer op elastische en luchtbanden
- voetgangersverkeer ≤ 100 personen per dag

EIGENSCHAPPEN

- slijtagebestendig in middelzwaar tot uiterst zwaar belaste omstandigheden
- geschikt voor zware tot zeer zware verkeersbelastingen
- de afgewerkte slijtlagen geven amper of géén stofvorming
- mineraal (dus géén kunststofsysteem) en vrij van chlorides
- uiterst duurzaam en gebruiksvriendelijk, makkelijk in onderhoud

STANDAARDKLEUREN

cementgrijs, lichtgrijs, basaltgrijs, antraciet, alugrijs, rood, oranje, geel, bruin, groen, blauw

TOEPASSINGSGBIED

- scholen, gemeenschapshuizen, feestzalen
- musea, expositie- en tentoonstellingsruimten
- evenementenhallen
- multifunctionele niet-woongebouwen
- winkels, restaurants, winkelcentra
- toonzalen en opleidingsruimtes

AANWENDING

Een NEODUR Top Design kan als volgt geplaatst worden:

- op staal/op volle grond gefundeerd
- als vrijdragende vloer op een draagconstructie in beton/metaal
- op een reeds verharde draagvloer mits tussenplaatsing van een scheidingslaag/isolatie
- hechtend op een reeds verharde draagvloer

In de eerste gevallen moet een minimale dikte van 80 mm gerespecteerd worden. Het beton - van minimale sterkteklasse C25/30 - wordt bij voorkeur gegoten op een glijfolie/waterdicht membraan. Gebaseerd op een ingenieursstudie wordt een NEODUR Top Design altijd gewapend (constructieve en/of krimpwapening afhankelijk van de studie). Voor de aanleg van een buitenverharding dient een betontype C30/37 – EE3 gebruikt te worden.

Indien geopteerd wordt voor een hechtende uitvoering ($d \geq 80$ mm), dan moet de ondergrond een minimale kwaliteit hebben en moet deze zuiver en gaaf zijn. De minimale druksterkte van de ondervloer is daarbij ≥ 30 N/mm².

Deze ondervloer dient degelijk voorbereid te worden middels stofvrij stralen (methode Blastrac) en/of frezen, zodoende dat alle hechtings-belemmerende delen verwijderd zijn en een hechtsterkte van minimaal 1,5 N/mm² behaald wordt.

Alvorens de NEODUR Top Design vloer te plaatsen dient de ondergrond matvochtig te zijn waarbij plasvorming altijd moet voorkomen worden. Op de nog matvochtige ondergrond moet de KORODUR HB 5 kleeflaag aangebracht worden à rato van ca. 3 kg/m² (zie technische fiche). In deze nog natte, maar licht aangestijfde kleeflaag wordt vervolgens de NEODUR Top Design vloer geplaatst.

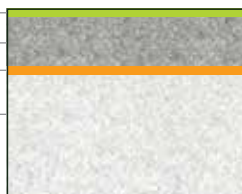
Neodur Top Design: op staal gefundeerde bedrijfsvloer

onderhoudsproduct:

Neodur Top Design ≥ 80 mm

scheidingslaag

fundering van een vloer op volle grond



Neodur Top Design: zwevend op isolatie/vloerverwarming

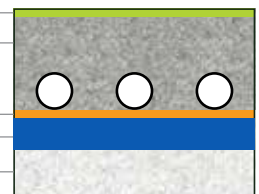
onderhoudsproduct:

Neodur Top Design: met leidingen: min. 80 mm boven leidingen
zonder leidingen: min. 80 mm

scheidingslaag

isolatielaag (thermisch/akoestisch)

dragende vloer (prefab of ter plaatse gestort) of fundering



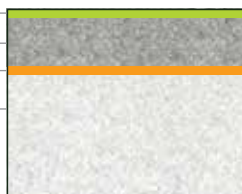
Neodur Top Design: als hechtende bedrijfsvloer $d \geq 80$ mm

onderhoudsproduct:

Neodur Top Design ≥ 80 mm

kleeflaag KORODUR HB 5

dragende ondergrond: druksterkte minimaal 30 N/mm²
hechtsterkte minimaal 1,5 N/mm²



glad gepolierd



microterrazzo



AFWERKING

De oppervlakte van de NEODUR Top Design vloer wordt eerst met handmatige en mechanische hulpmiddelen getaloeerd (d.w.z. het dichtspanen van alle poriën). Op het einde dient intensief gepolierd/gevlinderd te worden. Het resultaat is een gesloten betonoppervlak met een gewolkt uitzicht. De kanten worden intensief handmatig en/of met aangepaste mechanische hulpmiddelen gepolierd. Een NEODUR Top Design kan antislip of glad gepolierd worden.

Tevens kan men keuze maken voor een afwerking volgens het MICROTERRAZZO-principe (zie aparte fiche).

NABEHANDELING

Middels het aanbrengen van een curing compound met voldoende beschermingsgraad, of door af te dekken met een pvc folie dient het vers afgewerkte vloeroppervlak beschermd te worden tegen vroegtijdige uitdroging. De uitharding van de vloer is afhankelijk van de omstandigheden waarin hij geplaatst werd (temperatuur, luchtvochtigheid, ...).

ONDERHOUD

Om een langere levensduur te bekomen en een betere mate van reinigbaarheid, raden we aan het vloeroppervlak na volledige droging en uitharding (minimaal 21 dagen) grondig te reinigen, om er vervolgens een poriënvullend product op aan te brengen. Zie de aanbevelingen van KONKREA.

Normen, technische voorschriften en handleidingen

Als binnenvloer ressorteert dit vloersysteem onder WTCB TV nr 204 : "Cementgebonden bedrijfsvloeren".

UNIEKE VOORDELEN

- De zeer grote slijtvast resulteert in een lange levensduur
- De bijna "dichte" topping is stofvrij en makkelijk in onderhoud
- Dankzij de aanwezigheid van een dikke massieve slijtlaag kan een NEODUR Top Design geschuurd en/of gepolijst worden met behulp van diamantgereedschappen. Op deze manier kunnen deze vloeren zelfs na jaren nieuw leven ingeblazen worden. Ze verliezen hun schoonheid amper.

"Gepolierde betonvloeren vonden hun oorsprong in uitsluitend industriële toepassingen. Wanneer men gepolierde industrievloeren gaat aanwenden in een designomgeving alwaar het esthetische aspect belangrijk is, moeten de bouwheer en architect rekening houden met de typische gebreken en onvolkomenheden die eigen zijn aan dit soort van vloeren. De kleurverschillen en het zeer typische wolkachtige uitzicht, maar ook de verschillen in afwerking en het risico op scheurvorming blijven aanwezig. Ook kleine onvolkomenheden in het vloeroppervlak (putjes, kringen van een poliermachine, allerhande "tekeningen" in het oppervlak) zijn vaak voorkomend. Samen met de verschillen in oppervlakte-tolerantie beïnvloeden ze geen van allen het functionele karakter, doch wel het esthetische aspect."

OPMERKING

De aanbevelingen gemaakt in deze fiche zijn gebaseerd op onze ervaringen. Toch adviseren we dat men zich best steeds aanpast aan de plaatselijke procedures, technische voorwaarden en wettelijke reglementeringen. In de toepassing van NEODUR bestaat altijd risico op faïencage (aanwezigheid van microscheurtjes) en lichte vervormingen door krimp. Deze fenomenen mogen niet aanschouwd worden als technische onvolkomenheden, maar zijn eigen aan cementgebonden vloersystemen.

De kleurtinten zijn gebaseerd op uitsluitend natuurlijke pigmenten. Kleurvariatie t.o.v de fiches en kleurenkaarten is altijd mogelijk. Het is daarom raadzaam te werken op basis van werkelijke proeven over een kleine oppervlakte.

Konkrea bvba

Paardenkerkhofstraat 5
BE-3670 Meeuwen-Gruitrode
T + 32 89 50 13 50
F + 32 89 81 27 50
info@konkrea.com
www.konkrea.com