MC-Pardoseli industriale

Substrat și pregătirea substratului

Aplicare

Informații generale
Pardoselile industriale sunt compuse dintr-un strat suport și un strat de uzură. Stratul de uzură trebuie sa fie ancorat foarte bine la stratul suport, pentru a asigura integritatea substratului. Toată încărcarea pe pardoseală este transmisă în structura cladirii prin substrat, prin urmare acest element este foarte important. Condițiile de prelucrare specificate în fișele cu date tehnice se referă întotdeauna la material, substrat și aer.

Substrat
Pentru a absorbi sarcini mecanice, stratul suport trebuie sa aiba o rezistență suficient de ridicată. Este recomandată o clasă de beton cu rezistența de cel puțin C 20/25. Sistemele de pardoseli industriale MC pot fi aplicate direct pe substratul de beton. Aplicarea pe suprafețe lucioase nu este recomandată. Șapele ar trebui utilizate numai acolo unde este necesar din punct de vedere structural. În cazul umezelii prin ascendență, se folosesc sisteme deschise la difuzia de vapori. Şapele pe bază de magneziu și sulfat de calciu nu trebuie umezite datorită sensibilității la apă.(umiditatea reziduală a șapei din magneziu: = 2%, sulfat de calciu: = 0,5%). Problemele întâlnite frecvent la aceste suprafețe, este ceara care a fost absorbită de aceste tipuri de șapă. Șapele cu conținut de asfalt sunt substraturi deosebit de problematice datorita deformabilității lor sub stres mecanic și solubilitatea la solvenţi. Acestea trebuie acoperite cu sisteme speciale.

Testarea substratului
Înainte de aplicarea protectiilor de suprafață, substratul trebuie testat. Luați în considerare următoarele specificații.

- **Conținutul de umiditate al pardoselii:**
  test prin metoda carburii de calciu sau umidometru
- **Rezistența substratului:**
  test cu ciocanul Schmidt (sclerometru), carotă pentru testare în laborator
- **Rezistența la smulgere:**
  rezistență la smulgere, medie de 1,5 N / mm^2
  valoare minimă pe un singur test 1,0 N / mm^2
- **Inspectarea daunelor cauzate de coroziunea armăturii:**
  verificare vizuală, spargeți zonele deteriorate pentru a determina starea armăturii
- **Straturi desprinse, straturi vechi:**
  verificare vizuală, test de tăiere și zgâriere. Se pot aplica eșantioane pentru testare
- **Verificați substratul:**
  Contaminare, scurgere de ulei:
  verificare vizuală, test de umezire cu apă (absorbție)
- **Verificarea conținutului de clor:**
  luați probe de din beton la adâncimi gradate pentru analiza conținutului de clor
- **Verificați umiditate prin ascendență:**
  Consultați proiectantul / proprietarul, inspectați schițele proiectului
- **Verificati planeitatea stratului suport:**
  In conformitate cu DIN 18202, T3, verificare vizuală sau cu nivela
- **Verificati existența cavităților:**
  Testul cu ciocanul
- **Verificarea fisurilor din substrat:**
  verificarea vizuală, măsurarea lățimii și evaluarea mișcării substratului
- **Verificați rugozitatea substratului:** verificarea vizuală și testul de dispersie al nisipului

Pentru a pregăti un substrat pentru acoperire, acesta trebuie să îndeplinească următoarele condiții: să fie fără grăsimi, praf, vopsea, lapte de ciment, agenți de separare și orice material care se poate desprinde. Suprafetele vechi cu vopsea sau alte acoperiri ar trebui să fie îndepărtate, în caz contrar, sunt necesare teste extinse pentru a determina compatibilitatea și aderența cu materialele ce urmează a fi aplicate. Umiditatea substratului depinde de sistemul de acoperire ales. Pentru rășinile epoxidice, de obicei, 6% este acceptabil, iar pentru cele poliuretanice nu poate fi mai mult de 4%.

Substraturile în care se anticipează umiditate ascendentă nu trebuie acoperite cu rășini închise la difuzia de vapori. Acest lucru duce la delaminarea rășinii. Şapele de magneziu și sulfat de calciu își pierd rezistența dacă sunt supuse umidității. Pentru aceste substraturi, pot fi utilizate numai sisteme de acoperire deschise la difuzia de vapori.

MC-Bauchemie SRL • Comuna Darmanești, Nr. 1420 • Jud. Dambovița
Tel: 0245.207.070/8 • Fax: 0245.207.079 • www.mc-bauchemie.ro

Instrucțiuni

Pregătirea substratului
Următoarele măsuri sunt necesare pentru pregătirea suprafețelor orizontale.

Sablare fără praf (Blastrac sau similar) Bile de oțel sunt aruncate pe substrat printr-un dispozitiv de centrifugare, aspirate și recirculate pentru reutilizare. Deoarece această metodă este practic fără praf, aceasta poate fi utilizată în zone în care producția este în desfășurare. Cantitatea de material îndepărtată va depinde de rezistența șapei (tipul utilajului și reglarea utilajului). În funcție de tipul de utilaj folosit, puteți determina timpul în care pregătiți suprafețele.

Sablare cu apă sub presiune
Un jet de apă cu o presiune mai mare de 400 bari este aplicată pe suprafața betonului prin duze rotative. Aceasta îndepărtează laptele de ciment de pe suprafața betonului. Sunt recomandate testele preliminare pentru a determina presiunea folosită la curățare. Trebuie prevăzută o scurgerea pentru apă / solide. După sablare cu apă sub presiune, substratul trebuie lăsat să se usuce complet înainte de aplicarea acoperirilor organice, cu excepția cazului în care se utilizează amorse speciale.

Sablare cu aer comprimat și particule solide (shot blasting)
Cu această metodă, materialul de sablare fără cuarț este proiectat pe suprafață printr-o duză, folosind aer comprimat. Acesta este un procedeu cu foarte mult praf. Praful poate fi redus prin adăugarea apei în amestecul de sablare, aceasta se numește sablare umedă. Pregătirea este finalizată prin curățarea suprafeței cu un aspirator industrial puternic.

Scarificare
Acest procedeu cuprinde discuri de oțel rotative care taie caneluri în suprafața betonului. Adâncimea tăierii trebuie să fie ajustată astfel încât să se evite formarea fracturată excesivă a betonului sau a vibrațiilor de transmitere în structură. Canelurile de frezat nu trebuie să fie mai adânci de 5 mm și fiecare trecere a mașinii nu trebuie să depășească ultima linie cu mai mult de 50 mm. Acest lucru lasă o suprafață cu caneluri care trebuie să fie tratată după o operație de sablare cu aer comprimat sau prin sablare fără praf.

Compresoarele utilizate pentru asigurarea aerului comprimat de mai sus trebuie să fie echipate cu separatoare de ulei pentru a obține o eficiență de separare de <0,01%. După finalizarea pregătirii substratului, pardoseala trebuie curățată de praf folosind un aspirator industrial puternic. Pentru a garanta grosimea stratului de acoperire solicitată și pe margini, aceste suprafețe trebuie să fie pregătite corespunzător.

Fișa cu Instrucțiuni generale de aplicare "Nivelarea suprafețelor" oferă informații despre alte metode de pregătire a substratului.

1. DafStb-ghid – Protecția și repararea elementelor structurale din beton (ghid de repare, partea 1-3)
2. ZTV-ING – Condiții contractuale tehnice suplimentare și ghid pentru lucrările de inginerie civilă – Partea 3 structura solidă, paragraful 4 Protecția și repararea componentelor structurale din beton.
3. BEB – fișă de lucru KH-O/U “Pardoseli industriale realizate din rășini reactive, inspecția și pregătirea substratului”, Troisdorf 19855)
4. AGI – fișă de lucru A 12 - partea 4; Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V., Hannover

Notă: Informațiile din aceasta fisă, se bazează pe experiența noastră și sunt corecte conform cunoștințelor noastre. Cu toate acestea informațiile nu sunt restrictive. Trebuie ajustate structurilor individuale, scopului aplicării si condițiilor locale. Datele oferite de noi sunt conform normelor inginerești, de care s-a ținut cont în timpul aplicărilor. Din acest motiv suntem raspunzatori pentru corectitudinea datelor în cadrul termenilor și condițiilor de vanzare-livrare-și-service. Recomandările date de angajați noștri, care difera de informațiile din fișele noastre de date sunt impuse doar dacă sunt date în forma scrisă. Normele inginerești acceptate trebuie respectate permanent.

Ediția 11/19. *În aceasta fișă, au fost făcute unele modificari. Edițiile mai vechi nu sunt valabile și nu mai pot fi folosite în continuare.
Dacă se emite o nouă ediție, revizuită tehnic, această ediție nu va mai fi valabilă.

MC-Bauchemie SRL • Comuna Darmanești, Nr. 1420 • Jud. Dambovița
Tel: 0245.207.070/8 • Fax: 0245.207.079 • www.mc-bauchemie.ro