TỜ HƯỚNG DẪN 1 TRANG · BÓC ĐẦU PCD, TẠO NHÁM CSP 1–10, RÃNH NEO 2× VÀ CHẶN ẨM NGƯỢC EPOXY

Tờ ép plastic tổ phun bi & bóc sàn · Quy trình WF-03 (CFS-07..09) · Đồng bộ JC-CFS-02 & Phiếu BM-CFS-06

Mã hướng dẫn: WI-CFS-05
Phiên bản: v3.0 (20/11/2026)
Tham chiếu: CFS-07..09 & BM-CFS-06
Định dạng: Ép A4 / Tổ chuẩn bị nền

Mục tiêu tuyến WF-03	Bóc sạch lớp phủ cũ không cày cốt đá · Đạt nhám **CSP 1–10** · Cản ẩm **Epoxy 3K** khi ẩm > 4%	**An toàn & Cổng**	AT-01, AT-02, AT-05

1. BÓC LỚP SƠN EPOXY / KEO THẢM BẰNG ĐẦU PCD VÀ TẠO NHÁM CSP 1–10 THEO CHIỀU DÀY LỚP PHỦ (CFS-07 · CFS-08)

Công đoạn / Cấp CSP	Thiết bị chuẩn & Chiều dày lớp phủ mới	Thao tác kỹ thuật chuẩn chống cày vỡ cốt đá
B1 · Bóc đầu PCD (Sơn cũ, keo thảm 0,2–5 mm)	Đầu cào kim cương đa tinh thể **PCD** (1 hoặc 2 mảnh có vây dẫn) + Đĩa #16/#30	Vẩy bóc sạch lớp sơn Epoxy/PU bong rộp, keo thảm và vữa yếu **không cày sâu vào cốt đá** gây rãnh phay hao vữa tự san; chạy đĩa #16/#30 san phẳng lại vết cạo & hút HEPA.
CSP-1 đến CSP-2	Mài kim cương mịn / Chải nhẹ Sơn lăn mỏng khóa bụi (**< 0,3 mm**)	Mở mịn mao quản nền bê tông sạch vữa phấn mặt; không dùng đầu băm nhám gây gợn sóng dưới lớp sơn lăn mỏng.
CSP-3 đến CSP-4	Mài thô / Phun bi thép nhẹ Epoxy lăn dày **0,5–1 mm**, tự phẳng **1–2 mm**	Tạo biên dạng nhám đều, giữ nền không lộ gờ xước; đủ cấp chuẩn cho lớp vữa cản ẩm ngược Epoxy xi măng 3K.
CSP-5	Phun bi thép thu hồi khép kín Epoxy tự san phẳng (**2–3 mm**)	Chỉnh vận tốc đi máy phun bi đều tay, chồng biên 2–3 cm; rà nam châm thanh thu sạch hoàn toàn bi thép rơi vãi trên sàn.
CSP-6 đến CSP-10	Phun bi nặng / Phay băm mũi hợp kim Vữa PU/MMA/Epoxy dày **4–10 mm**	Tạo neo bám sâu cho vữa chịu tải nặng hoặc kho lạnh, bếp nóng (đeo nút tai > 85 dBA); kiểm chặt độ sâu nhám SR trước khi phủ.

2. PHÉP ĐO CÁT KIỂM ĐỘ SÂU NHÁM SR (TCVN) VÀ CẮT RÃNH NEO 2× BỀ DÀY (CFS-08 · JC-CFS-02) (Cấm xối axit tạo nhám)

Phép kiểm / Chi tiết	Thao tác thực hành & Công thức chuẩn ngoài hiện trường	Ngưỡng đạt & Xử lý
1. Đo cát kiểm độ sâu nhám SR (TCVN)	Rót đúng **V = 50 cm³** (50.000 mm³) cát thạch anh khô (0,1–0,3 mm) lên mặt nhám; dùng bàn xoa phẳng gạt tán thành hình tròn vừa chạm đỉnh nhám; đo đường kính D theo 2 chiều vuông góc lấy trung bình: **SR (mm) = (4 × V) / (π × D²)**.	Chuẩn đạt **SR ≤ 1,5 mm**. Nếu SR > 1,5 mm → Bả bù phẳng hoặc mài hạ đỉnh nhám.
2. Cắt rãnh neo 2× bề dày (2×e)	Tại toàn bộ **chân tường, chân cột, ngưỡng cửa, bệ máy và mép khe/mương thoát nước**: cắt rãnh neo 2 lưỡi gắn hút HEPA đạt **rộng = 2 × e** và **sâu = 2 × e** (với e là chiều dày lớp phủ: phủ 2 mm cắt 4×4 mm; phủ 4 mm cắt 8×8 mm).	Khóa cơ học mép sơn/vữa không bong vênh co ngót; hút sạch bụi đáy rãnh bằng HEPA.

3. ĐỆM VỮA EPOXY XI MĂNG 3K CHẶN ẨM NGƯỢC VÀ NGHIỆM THU TRƯỚC SƠN PHỦ (CFS-09 · BM-CFS-06) (Đủ 3 ngưỡng mới giao sơn)

Bước kiểm soát ẩm & Giao nền	Yêu cầu kỹ thuật bắt buộc (Đặc biệt tầng trệt / hầm mùa mưa)	Ngưỡng khóa giao nền
1. Vữa Epoxy xi măng 3K chặn ẩm ngược	Khi đo ẩm nền **> 4%** hoặc màng PE 16–24h đọng sương: tạo nhám CSP 3–4, làm ẩm bão hòa khô mặt (**SSD** không đọng vũng), trộn và cán đều **đệm vữa Epoxy xi măng 3 thành phần (3K) dày 2–4 mm** ngăn áp lực hơi ẩm bốc ngược gây phồng rộp sơn.	Chờ vữa 3K đóng rắn đạt chuẩn, hút sạch bụi trước khi kiểm giao sơn.
2. Đo điểm sương ΔT & Kéo đứt	Kiểm nhiệt sàn **T(sàn) − T(sương) = ΔT ≥ +3,0 °C** (độ ẩm không khí ≤ 75–80% RH, tái kiểm 2h/lần); bắn kiểm máy kéo đứt **TCVN 9491** tại từng phân khu sau tạo nhám.	**ΔT ≥ +3,0 °C** & **kéo đứt ≥ 1,5 MPa** phá trong bê tông chắc.

4 LỆNH CẤM BÀN GIAO MẶT BẰNG SƠN PHỦ (BM-CFS-06 · AT-05): Tuyệt đối không ký giao mặt bằng lăn lót Primer khi xảy ra 1 trong 4 lỗi: (1) **ΔT < +3,0 °C** gây ngưng sương mờ bọt khí; (2) **Độ ẩm > 4%** mà chưa cán đệm vữa Epoxy xi măng 3K; (3) **Kéo đứt < 1,5 MPa**; (4) Thiếu rãnh neo **2×e**, còn sót bi thép hoặc chưa hút bụi HEPA.

KTV TẠO NHÁM & CHẶN ẨM SONGANHHYG	ĐỘI SƠN PHỦ / BÊN A NHẬN MẶT BẰNG (BM-CFS-06)
Đã bóc sạch PCD, đạt cấp CSP, đo cát SR ≤ 1,5 mm, cắt rãnh neo 2×e & đệm 3K (nếu > 4%). Ghi đầy đủ số liệu từng phân khu vào Phiếu **BM-CFS-06**.	Kiểm đạt ΔT ≥ +3,0 °C, kéo đứt ≥ 1,5 MPa, sạch bi thép & bụi HEPA. Ký xác nhận giao nền sơn phủ: .....