

Bepaling van hechting van verflagen op metaal in het werk

Bepaling van hechting van verflagen volgens ASTM D3359-17, methode A (X-snedetest)

1. ALGEMEEN

Voor het bepalen van hechting van verflagen op metaal in het werk passen we de kruissnedetest volgens **ASTM D3359-17 testmethode A** toe.

2. BEPALING VAN DE HECHTINGSKLASSE

2.1. Procedure

- Reinigen van het testoppervlak door het oppervlak kort te bevochtigen met een daarvoor geschikt reinigingsmiddel, zodanig dat er een schoon en vetvrij testoppervlak ontstaat.
- Aanbrengen twee insnijdingen (enkele kruissnede) van ca. 40 mm lang. De insnijdingen kruisen elkaar daarbij in het midden onder een hoek tussen de 30 en 45°. Hierbij juist door de verflaag snijden en zo min mogelijk in het metaal, maar wel tot op het metaal (check door reflectie van het licht).
- Hierbij kan men gebruik maken van een snijmal. Gebruik voor elke test een nieuw mesje (afbreken)
- Plaatsing tape. Over de insnijdingen wordt kleefband aangebracht in de richting van de scherpe hoeken en het kleefband wordt vervolgens goed aangedrukt (dan is de tape egaal van kleur). Na 60 tot 120 seconden wordt het kleefband met een vloeiende beweging verwijderd onder een hoek van 180°. Het kleefband niet met een ruk verwijderen.
- Resultaten beoordelen volgens de onderstaande beoordelingschaal.
- Bij goed hechtende verflagen zal geen van de kruispunten van de sneden loslaten. Als de hechting echter te wensen overlaat dan zal langs de randen en/of kruispunten van de sneden de coating loslaten.

3. BEOORDELINGSSCHAAL ASTM D3359-09E2 TESTMETHODE A

Klasse	Omschrijving
5A	Geen gebreken of onthechtende verflagen.
4A	Onthechting en gebreken nabij de snijpunten van de insnede. De sneden zijn gekarteld en niet breder dan 1,6 mm aan beide zijden.
3A	Onthechting en gebreken langs de insneden. De sneden zijn gekarteld en niet breder dan 1,6 mm aan beide zijden.
2A	Onthechting en gebreken langs de insneden, niet breder dan 3,2 mm aan beide zijden.
1A	Onthechting van bijna het gehele vlak rond de X-insnede.
0A	Het complete insnedevlak is weggetrokken.

Klasse 5A t/m 3A wordt beschouwd als een goede hechting waarbij het bestaande verfsysteem als drager kan fungeren voor een nieuwe verflaag.

Bij hechtingsklasse 0A t/m 2A verdient het aanbeveling de verflagen te verwijderen alvorens een nieuw systeem aan te brengen.

4. HULPMIDDELEN

4.1. Mes

Een scherp afbrekmes met een rechte snijkant en een bladdikte van ca. 0,5 mm. Na elke test een stukje van het snijgedeelte afbreken.

4.2. Linaal of mal

Een linaal waar langs met het mes kan worden gesneden. Praktischer is de door Sikkens Bouwerven ontwikkelde mal (creditcard formaat).

4.3. Kleefband

Transparant kleefband van 25 mm breed met een hechtkracht van (10 ± 1) N bij een breedte van 25 mm. Scotch Tape 610-1PK voldoet aan deze eisen. De tape heeft een houdbaarheid van 1 jaar en mag niet blootgesteld worden aan zonlicht en hoge temperaturen.

5. AANDACHTSPUNTEN

Oxidatief drogende aflakken zoals Rubbol AZ, Rubbol EPS, Rubbol SB en Rubbol XD High Gloss kunnen bij onvoldoende doordroging een slecht hechtingsrooster te zien geven. Een slechte droging/doordroging wordt vaak in het vroege voorjaar of late najaar ervaren. De droging kan sterk worden vertraagd indien dergelijke producten aangebracht zijn onder (te) vochtige condities. Het is aan te bevelen om de hechting dan te bepalen na de doorhardingstijd van:

- 1 maand voor een alkydharsverf.
- 2 maanden voor een high solid alkydharsverf.
- 1 maand voor acrylaatdispersieverf.

Tijdens het bepalen van de hechting dient de temperatuur minimaal 5°C en de relatieve luchtvochtigheid maximaal 85% te zijn.

Akzo Nobel Decorative Coatings B.V. Postbus 3, 2170 BA Sassenheim, Nederland. Afdeling Technical Support, Tel.: 071-3083400, Internet: www.sikkens.nl.

De doeltreffendheid van onze systemen berust op jarenlange praktijkervaring en laboratoriumresearch. Wij staan ervoor in, dat de kwaliteit van het volgens onze systemen vervaardigde werk voldoet aan de eigenschappen die Akzo Nobel Decorative Coatings B.V. heeft toegezegd, mits de onzerzijds gegeven voorschriften strikt zijn opgevolgd en het werk is uitgevoerd naar de eisen van goed vakmanschap. Wij wijzen iedere aansprakelijkheid af, indien het eindresultaat ongunstig is beïnvloed door factoren waarop wij geen controle hebben. De afnemer dient met de hem normaal ten dienste staande middelen te controleren of de geleverde producten geschikt zijn voor de beoogde toepassing. Bij het verschijnen van een nieuwe uitgave verliest dit technisch documentatieblad zijn geldigheid.