

TMLENIE SADROKARTÓNOVÝCH KONŠTRUKCIÍ – STUPNE KVALITY

Tento dokument platí pre spracovanie sadrokartónových dosiek podľa EN 520.

Kvalita povrchu - plánovanie

V praxi sa používajú rozdielne kritéria, často subjektívne, ktoré sa okrem rovinnosti orientujú predovšetkým na optické vlastnosti (napr. viditeľnosť formátov dosiek či viditeľnosť tmelených spojov a upevňovacích prvkov).

Pri tmelení sadrokartónových dosiek sa rozlišujú štyri stupne kvality povrchu:

- Q1 Stupeň kvality
- Q2 Stupeň kvality
- Q3 Stupeň kvality
- Q4 Stupeň kvality

V súlade s týmito stupňami kvality je nutné pri návrhu vychádzať z možností jednotlivých materiálov, ich tolerancií, rozmerov a remeselných možností prevedenia. V prípade, že sa pri preberaní diela má brať ohľad na špeciálne svetelné pomery, napr. bočné svetlo alebo umelé osvetlenie musí objednávatel zaistiť, aby podobné

svetelné podmienky boli k dispozícii už pri tmelení. Pretože svetelné podmienky spravidla nie sú konštantné, môžu byť dokončovacie práce suchej výstavby posúdené iba pre tú situáciu osvetlenia, ktorá bola definovaná pred prevedením tmelenia. Svetelnú situáciu je teda vhodné dojednať a to ideálne zmluvne. Zároveň je nutné vopred stanoviť požadovanú kvalitu tmelenia, ktorá bude zohľadňovať požiadavky na výslednú kvalitu povrchu.

Stupne kvality tmelenia - popis

Q1 Stupeň kvality

Pre povrchy, na ktoré nie sú kladené žiadne optické a dekoratívne nároky, je postačujúce základné tmelenie Q1. Zatriedenie podľa stupňa kvality Q1 zahŕňa:

- vyplnenie spojov a napojení sadrokartónových dosiek (v závislosti od použitého typu hrán dosiek a tmelu aj s výstužnou páskou),
- prekrytie tmelom viditeľných častí upevňovacích prostriedkov.

Prečnievajúci tmel sa odstráni špachtľou. Viditeľné stopy po náradí ako mierne ryhy sú prípustné. Použitie výstužnej pásky vyplýva zo zvoleného typu tmelu a prevedenia hrán dosiek - viac informácií v technických listoch jednotlivých výrobkov. Okrem toho sa výstužné pásky používajú, keď je to potrebné z konštrukčných a systémových požiadaviek. Pri viacvrstvovom opláštení je tmelenie spojov spodných vrstiev dosiek nutné, vrátane upevňovacích prostriedkov (napr. skrutky TN, TB, XTN, XTB). Taktiež je nutné previesť aj tmelenie napojení na priliehajúce konštrukcie ako napr. betón, omietnuté plochy a pod. (zvislé/vodorovné napojenia). Pri napojeniach odporúčame použiť separačnú pásku Knauf Trennfix (viac informácií v technickom liste výrobku). Po ukončení a vyzretí prvého stupňa tmelenia Q1 povrch spojov nebrúsiť. Na plochách, ktoré budú opatrené obkladmi je postačujúce vyplnenie spojov s výstužnou páskou (napr. Knauf Uniflott impregnovaný s páskou KURT).



Q2 Stupeň kvality

Tmelenie v súlade so stupňom kvality Q2 zodpovedá štandardnej úprave a spĺňa obvyklé nároky kladené na plochy podhládov a priečok. Účelom tmelenia je zrovnanie tmelených plôch s povrchom dosiek - plynulý prechod. To isté platí pre upevňovacie prostriedky, vnútorné a vonkajšie rohy a napojenia. Tmelenie v súlade so stupňom kvality Q2 zahŕňa:

- základné tmelenie Q1,
- dodatočné tmelenie (tmelenie najemno, finish) až k dosiahnutiu plynulých, rovných prechodov medzi doskami v oblasti spojov.

Pri tomto stupni kvality nesmú zostať viditeľné stopy po spracovaní alebo nerovnosti stierkovej hmoty. Pretmelený povrch je potrebné prebrúsiť, ak sa jedná o poslednú vrstvu tmelenia pred nanesením finálnych vrstiev. Tento povrch je vhodný napríklad pre:

- obklady stien so stredne hrubou a hrubou štruktúrou, napr. tapety z hrubých vlákien,
- matné, hrubé nátery/vrstvy, ktoré sa nanášajú manuálne mohérovými alebo štruktúrovanými valčekmi,
- vrchné omietky (zmitosť viac ako 1 mm), pokiaľ sú pre daný systém sadrokartónových dosiek prípustné.

Pokiaľ sa ako podklad pre stenové obklady, nátery a vrstvy zvolí stupeň kvality Q2 (štandardné tmelenie), nie je možné vylúčiť stopy po spracovaní a viditeľné spoje – obzvlášť pri dopade bočného svetla. Obmedziť tieto efekty je možné v spojení s tmelením podľa stupňa kvality Q3 (špeciálne tmelenie).

Q3 Stupeň kvality

Ak sú na tmelený povrch kladené zvýšené nároky, sú nutné dodatočné opatrenia pokračujúce základné Q1 a štandardné tmelenie Q2. Špeciálne tmelenie Q3 má zjednotiť tmelené spoje s netmeleným povrchom sadrokartónových dosiek. Tmelenie podľa stupňa kvality Q3 zahŕňa:

- štandardné tmelenie Q2,
- široké tmelenie spojov a pretmelenie zostávajúceho povrchu kartónu stierkovou hmotou pre uzatvorenie pórov tzv. "stiahnutie" povrchu stierkovým materiálom Knauf,
- v prípade potreby povrch prebrúsiť.

Tento povrch môže byť vhodný napríklad pre:

- obklady stien s jemnou štruktúrou,
- matné nátery/vrstvy s jemnou štruktúrou,
- vrchné omietky, ktorých zrnitosť je menšia ako 1 mm, pokiaľ sú pre daný systém sadrokartónových dosiek prípustné.

Aj pri špeciálnom tmelení Q3 nie sú pri dopade bočného svetla vylúčené stopy po spracovaní a prekreslenie spojov. Miera a rozsah takýchto stôp je však oproti štandardnému tmeleniu Q2 nižšia.

Q4 Stupeň kvality

Pre splnenie najvyšších nárokov na tmelený povrch je potrebné celý povrch celoplošne prestierkovať. Na rozdiel od špeciálneho tmelenia kvality Q3 sa celá plocha prekryje súvislou vrstvou stierkovej hmoty požadovanej hrúbky. Stupeň kvality Q4 zahŕňa:

- štandardné tmelenie Q2,
- široké tmelenie spojov a plošné pretmelenie, vyhladenie povrchu vhodnou stierkovou hmotou (hrúbka vrstvy od 1 mm do 3 mm),
- v prípade potreby je možné previesť nanosenie ďalšej tenkej vrstvy stierky,
- po vyschnutí stierky povrch prebrúsiť.

Tento povrch môže byť vhodný napríklad pre:

- hladké alebo štruktúrované obklady s leskom, napr. kovové alebo vinylové tapety,
- lazúry a nátery so stupňom lesku do strednej lesklosti,
- „Stuccolustro“ (benátsky štuk) alebo iné vysoko kvalitné hladké techniky povrchových úprav.

Povrchová úprava, ktorá spĺňa najvyššie nároky podľa tejto klasifikácie, minimalizuje možnosť viditeľných nerovností povrchu dosiek a spojov. Pokiaľ môže byť vzhľad hotového povrchu ovplyvňovaný svetlom (napr. bočným), zabraňuje táto úprava do značnej miery nežiadúcim efektom (napr. zmenám tieňovania alebo minimálnym lokálnym nerovnostiam). Nie je možné ich však vylúčiť úplne, pretože vplyvy svetla sa rôznia v širokom pásme a nie je možné ich jednoznačne podchytiť a vyhodnotiť. Svetelné pomery v miestnosti v prípade jej využívania musia byť známe už počas spracovania povrchu. Okrem toho je nutné prihliadať k hraniciam ručného prevedenia. V jednotlivých prípadoch môže v spojení so špeciálnymi povrchovými úpravami a technikami nastať ďalších opatrení pre prevedenie povrchu. Napríklad pre:

- lesklé nátery,
- lakovanie,
- lakové tapety

ŠTANDARDNÉ KVALITY TMELANIA SADROKARTÓNOVÝCH DOSIEK

Štandardné kvality povrchov

Q1	Q2	Q3	Q4
Vhodné pre: > Povrchy, ktoré budú opatrené keramickým obkladom, dekoračnými doskami alebo omietkami s väčšou hrúbkou.	Vhodné pre: > Stredne a hrubo štruktúrované povrchové úpravy stien (napr. tapety s hrubou štruktúrou) > Nátery a povrchové úpravy - matné, výplňové s hrubou štruktúrou > Dekoračné omietky so zrnitosťou > 1 mm Viditeľné a vykreslené spoje dosiek - hlavne pri bočnom osvetlení - nemožno vylúčiť.	Vhodné pre: > Povrchové úpravy stien s jemnou štruktúrou > Matné a jemne štruktúrované maľby / nátery > Dekoračné omietky so zrnitosťou < 1 mm Viditeľné a vykreslené spoje dosiek - hlavne pri bočnom osvetlení - nemožno úplne vylúčiť.	Vhodné pre: > Hladké alebo štruktúrované povrchové úpravy stien > Metalické alebo vinylové tapety > Maľby/ nátery s nízkym leskom > Stuccolustro alebo iné vysoko-kvalitné hladké techniky. Pokiaľ môže byť vzhľad hotového povrchu ovplyvňovaný svetlom (napr. bočným), zabráňuje táto úprava do značnej miery nežiaducim efektom (napr. zmenam tieňovania alebo minimálnym lokálnym nerovnostiam).
Pre povrchy bez optických (dekoračných) požiadaviek	Štandardné optické požiadavky na plochy priečok a podhľadov	Pre zvýšené požiadavky na finálny povrch	Pre vysoké požiadavky na povrch
Prevedenie: > Vyplnenie spojov dosiek > Zatmelenie upevňovacích prvkov	Prevedenie: > Stupeň kvality (Q1) > Dodatočné široké tmelenie pre dosiahnutie rovných a plynulých prechodov medzi doskami	Prevedenie: > Stupeň kvality (Q2) - Široké tmelenie spojov a stiahnutie zostávajúceho povrchu kartónu, z dôvodu uzavretia pórov dosiek	Prevedenie: > Stupeň kvality (Q2) > Povrchová úprava stierkovou hmotou o hrúbke vrstvy >1 mm - V prípade potreby naniesť ešte jednu tenkú vrstvu - Po vyschnutí v prípade potreby povrch prebrúsiť

Stupne kvality povrchu

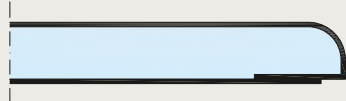
	Hrana HRAK a HRK vyplnená Uniflottom*	Dokončený povrch hrany AK	Dokončený povrch hrany SFK
Q1			
Q2			
Q3			
Q4			

* pri požiarnej odolnosti vždy používať na tmelenie spojov práškové tmely Knauf pre základné tmelenie Q1, Q2 a taktiež výstužnú pásku Knauf KURT alebo Knauf Sklovláknitú pásku.

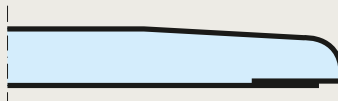
Možnosti pozdĺžnych/priečných hrán dosiek Knauf

Pri sadrokartónových doskách rozlišujeme tieto typy základných hrán

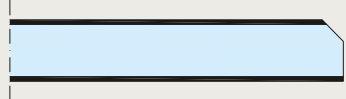
HRK = Pozdĺžna zaoblená hrana



HRAK = Pozdĺžna zaoblená sploštená hrana



SFK = Priečna skosená hrana



AK = Pozdĺžna sploštená hrana

