

NAPOJENÍ KLEMPÍŘSKÝCH KONSTRUKCÍ NA PŘILEHLÉ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Snad nejbouřlivější diskuze se při projednávání některých částí revidované normy strhla nad připojením klempířských konstrukcí na stěnové stavební konstrukce.

V normě z roku 1987 je na obrázku 28 mezi připojovacími prostředky uvedeno několik tvarů plechových dilatačních lišt. Mezi připojovacími prostředky jsou lišty uvedeny zřejmě proto, že na obrázcích 78 a 79 jsou použity i k připevnění okrajů stojatých krycích ploch.

Název „dilatační lišta“ zřejmě vychází z toho, že lišta umožňuje pohyb mezi klempířskou konstrukcí a stěnou, jejichž spáru zakrývá.

Postupem času, po negativních zkušenostech se spolehlivostí, bylo v napojení hydroizolace plochých střech na stěny nahrazeno plechové lemování vytažením povlakové hydroizolace na stěnu a obdobná lišta se začala používat k zakrytí horního okraje hydroizolace. V takovém případě není důvod

pro název dilatační lišta. Proto byl v revidované normě použit název krycí lišta. Považujeme ji za klempířskou konstrukci, nikoliv za připojovací klempířský prvek.

Na obrázku 78 v normě z roku 1987 /Obr. 01/ jsou uvedeny dva příklady „ukončení a připevnění oplechování ke svislému omítnutému zdivu“. Omítka je provedena po klempířských pracích a ukončena na krycí liště. Stejné řešení bylo použito i v předchozím vydání



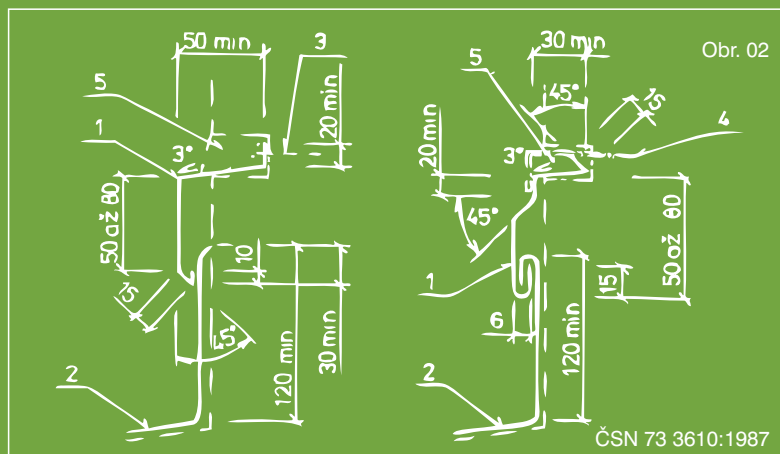
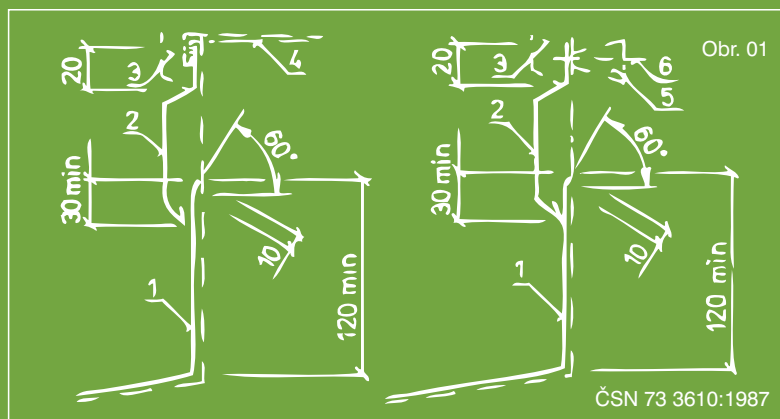
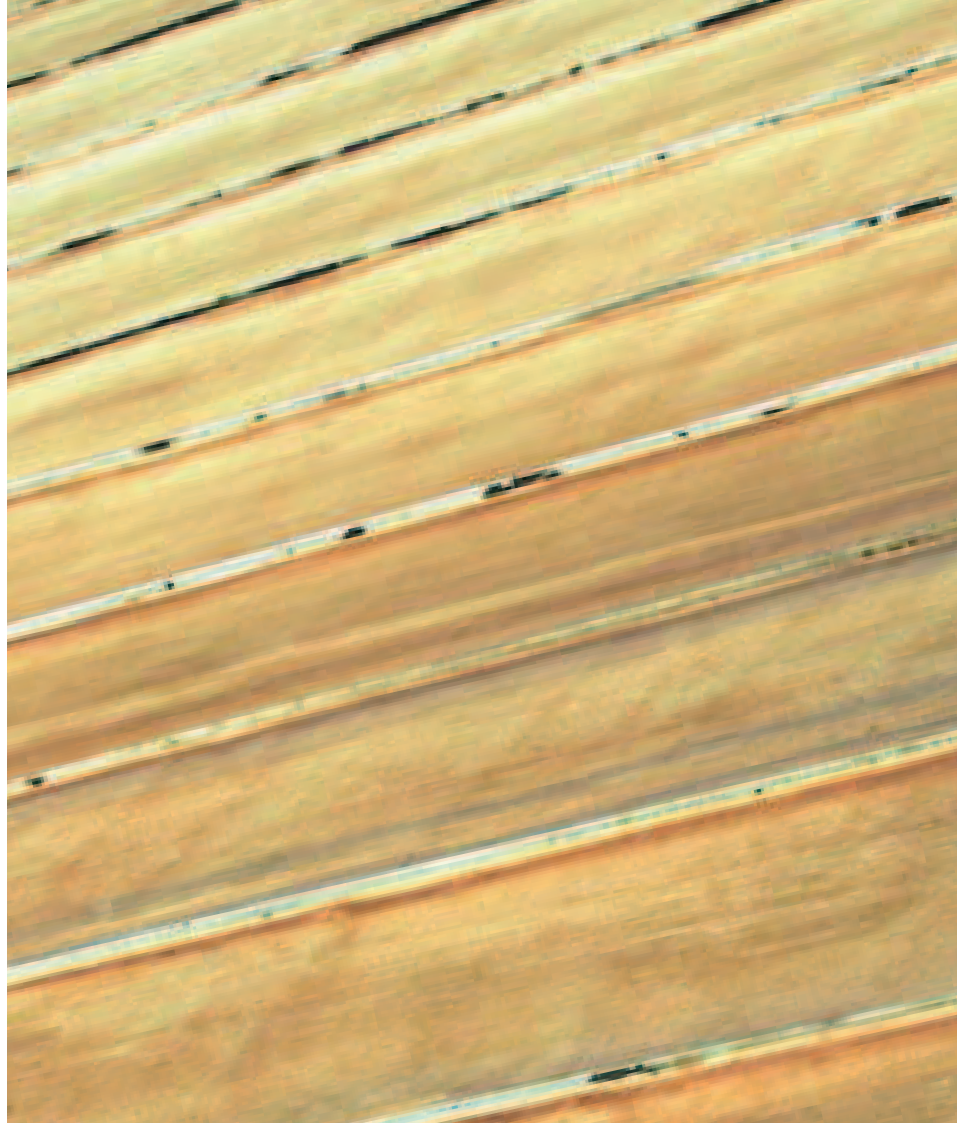
Obr. 01 | Obrázek 78
z ČSN 73 3610:1987
Obr. 02 | Obrázek 79
z ČSN 73 3610:1987

normy z roku 1972. Na obrázku 79 v normě z roku 1987 /Obr. 02/ jsou dva příklady „ukončení a připevnění oplechování ke svislému reznému zdivu“. Krycí lišta je zasunuta do zatmelené drážky ve spáře zdiva. Také u lemování na obrázku 87 je napojení na stěnu řešeno jako na obrázku 78.

Na obrázku 88 v normě z roku 1987 /Obr. 03/ je pro napojení klempířské konstrukce chránící okraj asfaltové povlakové krytiny použita plechová lišta s šikmým ohybem od stěny. Spára mezi ohybem a stěnou je vyplněna tmelem.

Toto řešení se velmi rozšířilo koncem devadesátých let, mimo jiné díky přílivu nových materiálů ze zahraničí. Ve firemní dokumentaci materiálů především německých se obdobný způsob napojení často používal. I v projektech ATELIERU STAVEBNÍCH IZOLACÍ (nyní ATELIER DEK) se koncem devadesátých let takové řešení objevovalo. Zkušenosti ze staveb ukázaly, že takový princip napojení funguje při malých délkách detailu a malých vzdálenostech kotevních prostředků. Při větších délkách lišty, popřípadě kombinovaných s nedostatečným počtem kotev, se však projeví nevhodný tvar tmelové výplně, která má v „kořeni“ nulovou tloušťku.

Špatné zkušenosti se spolehlivostí těsnění vedly k tomu, že ATELIER od popsaného principu detailu ustoupil. Ve svých návrzích se ATELIER zaměřil na princip uvedený v normě z roku 1987 na obrázku 79. Ohyb na horním okraji lišty je obrácen proti povrchu stěny a je zasouván do zatmelené drážky



v povrchu zdiva. Drážka může být ve spáře rezného zdiva (to nelze použít u oplechování okraje šikmé střechy) nebo vyříznutá v povrchu stěny. Mnohé pokrývačské firmy toto řešení akceptovaly, především díky možnostem současné techniky. S poměrně snadno dostupnými prostředky lze řezat jakékoli stavební materiály používané na stěny.

Podmínkou správné funkce a dlouhodobé spolehlivosti detailu je soudržnost a trvanlivost všech materiálů povrchu stěny. Spolehlivost řešení je založena na principu překrytí. Voda z povrchu svislé konstrukce nad detailem stéká na ohyb plechové lišty, a to i v době, kdy již dožila tmelová výplň spáry, a částečně i v době, kdy povrch stěny je již zvětralý.

Na základě svých zkušeností s řešením detailu prosazovali pracovníci ATELIERU, aby v normě bylo uvedeno jen řešení s ohybem v drážce a řešení s omítkou napojenou na lištu (doplněné o pružný materiál v kontaktu plechu a omítky). Postoje účastníků diskuze však svědčily o tom, že řešení s tupým ohybem od stěny je stále často používáno, klempíři požadovali jeho uvedení v normě. Kompromis byl nakonec založen na tom, že i v normě určené pro klempířské konstrukce bude zdůrazněn princip těsnění detailu s informací o požadovaném tvaru tmelové výplně. Princip

kompromisního řešení s ohybem od stěny je tedy následující:

- klempířské prvky dlouhé nejvýše 2 m, protože se jedná o přímo napojovaný klempířský prvek (článek 11.4),
- na rubovou stranu lišty, nad oblast, kde budou umístěny kotvy, nalepit pružnou těsnicí pásku, která po stlačení bude mít tloušťku alespoň 2 mm,
- lištu kotvit k podkladu ve vzdálenostech nejvýše 250 mm,
- povrch stěny v místě kontaktu s tmelovou výplní opatřit vhodným systémovým penetračním nátěrem odpovídajícím zvolenému tmelu,
- spáru mezi krycí lištou a stěnou, vymezenou těsnicí páskou, vyplnit pružným tmelem.

Nakonec jsou tedy v normě uvedeny celkem 3 základní principy napojení krycí lišty na stěnu: lišta s šikmým ohybem vloženým do drážky ve zdivu a zaplněné tmelem, lišta pod omítku s pružnou páskou v kontaktu plechu a omítky a lišta přiložená ke stěně se zatmelanou spárou vymezenou těsnicí páskou. Uvedené pořadí odpovídá i naší představě o spolehlivosti. Varianty jsou uvedeny na obrázcích 13, 14 a 15 v příloze F. Spodní okraj lišty může být tvarován mnoha způsoby.

Výše uvedená úprava povrchu stavební konstrukce případným

použitím vhodného penetračního nátěru je nezbytná v každé tmelené spáře.

Na závěr je třeba připomenout, že i boky okenního parapetu mohou být řešeny výše uvedenými principy. Ve většině případů fasád bez ETICS, jak na novostavbách, tak i při rekonstrukcích, kde se výměna parapetu obvykle neobejde bez bourání omítek na špaletách, se uplatní řešení podle obrázku /04/, Pokud se parapety vsazují mezi již omítnuté špalety, lze použít řešení s tupým ohybem od špalety. Těsnicí pásku bude z montážních důvodů nejspíš nahrazena vhodným provazcem nebo profilem vtačeným do spáry.

Obr. 03 | Obrázek 88 z ČSN 73 3610:1987

Obr. 04 | Příklad řešení napojení oplechování parapetu na vnější špaletu okna
1 omítky špalety okna
2 pružná vložka

