

11. Hlavní zásady navrhování a provádění šikmých střech s pálenou krytinou TONDACH

Stanovení doplňkových hydroizolačních vrstev (DHV)

Tab. č. 2 Doplnková opatření ve vztahu ke zvýšeným požadavkům na konstrukci:
(dle „Pravidel pro navrhování a provádění střech“ vydaných Cechem klempířů, pokrývačů a tesařů)

Počet zvýšených požadavků (ZP)						
Sklon střechy	Bobrovka Brněnka 14 Falcovka 11 Figaro 11 Francouzská 12 Francouzská 14 Hranice 11 Stodo 12	Románská 12 Samba 11	Využití - Konstrukce - Klimatické poměry - Místní podmínky			
			Žádný ZP	Jeden další ZP	Dva další ZP	Tři další ZP
≥ bezpečný sklon krytiny (BSK)	≥ 30°	≥ 22°	TONDACH TUNING FOL N TONDACH TUNING FOL Mono	Třída těsnosti 6 TONDACH TUNING FOL N TONDACH TUNING FOL Mono	Třída těsnosti 5 TONDACH TUNING FOL N,K, S TONDACH TUNING FOL Mono	Třída těsnosti 4 TONDACH TUNING FOL S TONDACH TUNING FOL Mono double tape
≥ (BSK - 4°)	≥ 26°	≥ 18°	Třída těsnosti 4 TONDACH TUNING FOL S TONDACH TUNING FOL Mono double tape	Třída těsnosti 4 TONDACH TUNING FOL S TONDACH TUNING FOL Mono double tape	Třída těsnosti 3 TONDACH TUNING FOL S TONDACH TUNING FOL Mono double tape	Třída těsnosti 3 TONDACH TUNING FOL Mono double tape
≥ (BSK - 8°)	≥ 22°	≥ 14°	Třída těsnosti 3 TONDACH TUNING FOL S TONDACH TUNING FOL Mono double tape	Třída těsnosti 3 TONDACH TUNING FOL S TONDACH TUNING FOL Mono double tape	Třída těsnosti 3 TONDACH TUNING FOL S TONDACH TUNING FOL Mono double tape	Třída těsnosti 2 DELTA FOXX
≥ (BSK - 10°)	≥ 20°	≥ 12°	Třída těsnosti 2 DELTA FOXX	Třída těsnosti 2 DELTA FOXX	Třída těsnosti 2 DELTA FOXX	Třída těsnosti 1
< (BSK - 10°)	< 20°	< 12°	Třída těsnosti 1 DHV vodotěsná na bednění, spoje svařeny, průběh před kontralatě. Maximálně do sklonu 10° a po konzultaci s výrobcem.			

Tabulka tříd těsnosti DHV a použitých materiálech

Třída	Charakteristika	Materiál systému TONDACH	Slepení spojů	Těsnění kontralatí
1	DHV vodotěsná na bednění, spoje svařeny, průběh před kontralatě	Bitumenový pás	svařeny	Přes
2	DHV na bednění, spoje slepeny, průběh pod kontralatěmi s utěsněním	TONDACH TUNING TWIN POWER	Denso Glue – lepidlo na přelepení přesahů fólií	páskou TONDACH TUNING 60
3	DHV na bednění, spoje slepeny, Průběh pod kontralatěmi s utěsněním	TONDACH TUNING FOL Mono double tape	integrovaná lepicí páska	páskou TONDACH TUNING 60
		TONDACH TUNING FOL Mono	páska TONDACH TUNING TESCON č.1	
		TONDACH TUNING FOL S		
4	DHV na tvarově stálé tepelné izolaci nebo bednění, spoje slepeny, Průběh pod kontralatěmi	TONDACH TUNING FOL Mono double tape	integrovaná lepicí páska	Bez nutnosti
		TONDACH TUNING FOL Mono	páska TONDACH TUNING TESCON č.1	
		TONDACH TUNING FOL S		
		TONDACH TUNING FOL N (bez bednění)		
5	DHV na tvarově stálé tepelné izolaci nebo bednění, spoje neslepeny, Průběh pod kontralatěmi	TONDACH TUNING FOL K (bez bednění)	integrovaná lepicí páska	Bez nutnosti
		TONDACH TUNING FOL Mono	Bez nutnosti	
		TONDACH TUNING FOL S		
6	Volně DHV, spoje neslepeny, Průběh pod kontralatěmi	TONDACH TUNING FOL N (bez bednění)	Bez nutnosti	Bez nutnosti
		TONDACH TUNING FOL Mono		

Systém TONDACH stanoví dle skladby střešního pláště a sklonu střešních ploch DHV v tzv. bezpečném sklonu a sklonech nižších.

Bezpečný sklon je nejmenší sklon, který zajišťuje bezpečnou nepropustnost srážkové vody, bez doplňkových konstrukcí. Pro ochranu podstřešních konstrukcí (latí a tepelné izolace) pro zvýšení těsnosti vůči prachu a prachovému sněhu je řešen volně položenou fólií TONDACH TUNING FOL N - DHV typ 3.3/ třída 6.

V případě více zvýšených požadavků než je uvedeno tabulce je nutné vždy i zvýšení třídy těsnosti. Zateplení půdního prostoru a jeho využití k bydlení je vždy bráno jako dva zvýšené požadavky.

11. Hlavní zásady navrhování a provádění šikmých střech s pálenou krytinou TONDACH

Pro správnou a dlouhodobou funkci doplňkových opatření je nutné dodržet následující zásady:

1. Impregnace dřeva musí být prováděna v dostatečném předstihu, dřevo před impregnací musí vykazovat vlhkost podle normy (není možné, aby bylo mokré), impregnace dřeva musí být před pokládkou fólie zaschlá. Není přípustné impregnovat dřevo až po pokládce fólií. Nedodržení výše uvedených podmínek může vést ke snížení vodotěsnosti vlivem působení chemické impregnace na povrch pojistné hydroizolační fólie.
2. Je nutno dbát na to, aby se na fólii nedostalo větší množství oleje případně benzínu z řetězové pily.
3. Podtěsnění kontratát je dle Pravidel pouze doporučeno, rozhodně však má smysl v případech, kdy sklony střech jsou nižší nebo shodné s bezpečným. Při návrhu použití pásky pod kontratátě je také důležité zhodnocení místních podmínek – např. návětrná strana je více exponována vlhkostí, poloha objektu, konstrukce krovu a jeho nerovnosti.
4. S ohledem na UV záření je třeba po pokládce fólie co možná nejrychleji zakrýt krytinou s časovou prodlevou 1 měsíc.
5. Je bezpodmínečně nutné zakrýt (zatemnit) všechny prosvětlovací otvory do podkrovní, pokud k dokončení má dojít s časovou prodlevou větší, než je uvedeno výše (okna fasádní, střešní, vikýře atd.).
6. Drobné trhlinky a poškození je nutné opravit pomocí pásek TONDACH TUNING TESCON č.1 popř. DELTA FLEX - BAND (DELTA FOXX).

11. Hlavní zásady navrhování a provádění šikmých střech s pálenou krytinou TONDACH

Tab. č. 3 Bezpečný sklon a doplňková opatření systému TONDACH dle ČSN a výrobce

Produkt	BS dle ČSN	Doplňková opatření dle výrobce	
Francouzská 12	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Románská 12	22°	bezpečný sklon	22°
		s těsným podstřeším	16°
		s vodotěsným podstřeším	12°
Samba 11 posuvná	22°	bezpečný sklon	22°
		s těsným podstřeším	16°
		s vodotěsným podstřeším	12°
Univerzál 12 posuvná	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Hranice 11 posuvná	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Francouzská 14	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Brněnka 14 posuvná	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Stodo 12 posuvná	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Falcovka 11	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Srdcovka 11	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Bobrovka	30°	bezpečný sklon	30°
		s těsným podstřeším	24°
		s vodotěsným podstřeším	20°
Malý prejz	40°	bezpečný sklon	40°
		s těsným podstřeším	35°
Velký prejz	40°	bezpečný sklon	40°
		s těsným podstřeším	35°

Jiné možnosti a odchylky je nutné konzultovat s výrobcem.