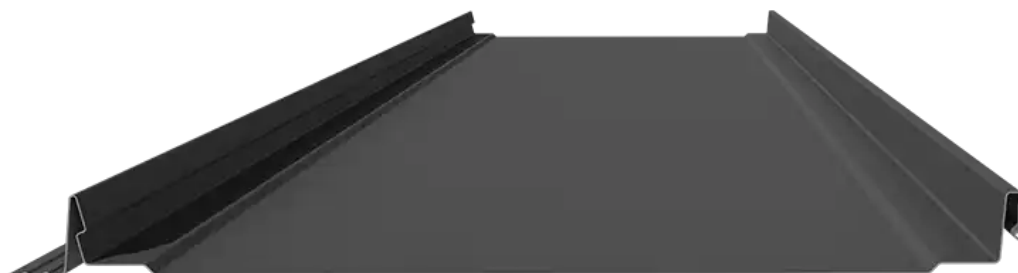


LINEDEK montážní návod pro střešnou krytinu



Aktuální verze montážního návodu je dostupná online.

PROHLÉDNOUT AKTUÁLNÍ VERZI



UPOZORNĚNÍ: Tento dokument je neoficiální kopií a grafickým přepisem montážního návodu. Nejedná se o oficiální, závaznou ani vždy aktuální verzi dokumentace výrobce. Pro návrh, montáž a kontrolu provedení je rozhodující výhradně aktuální oficiální znění zveřejněné společností DEKMETAL na dekmetal.cz. Před zahájením prací je uživatel povinen ověřit aktuálnost a úplnost podkladů; zpracovatel tohoto přepisu neodpovídá za škody vzniklé použitím neaktuální či neúplné kopie.

Obsah

LINEDEK

1. Krytina LINEDEK	3
2. Materiálová a technická specifikace	4
2.1. Materiál	4
2.2. Technická specifikace	5
2.2.1. Typy krytiny	6
2.3. Sortiment doplňků	7
2.3.1. Doplňkové prvky	8
2.4. Spojovací materiál	9
Šrouby pro kotvení krytiny	9
Šrouby pro kotvení doplňků	10
Nýty	10
3. Doprava, přejímka a skladování krytiny	11
4. Manipulace s krytinou, ochranná folie	12
4.1. Nářadí	12
5. Montážní postup	14
5.1. Příprava	14
5.2. Stříhání tabulí na míru střechy	14
5.3. Podkladní konstrukce krytiny	14
5.3.1. Doplňková hydroizolační vrstva, separace	16
5.3.2. Kontrola rozměrů střechy	18
5.3.3. Bednění/ Latování	18
5.4. Montáž	19
5.4.1. Připevňování	19
5.4.2. Napojení krytiny	23
6. Detaily	24
6.2. Štítová hrana	24
6.3. Hřebenač	26
6.4. Úžlabí	27
6.5. Nároží	28
6.6. Ukončení krytiny u prostupujících konstrukcí	28

6.7. Změna sklonu	30
6.8. Ukončení u stěny rovnoběžné s okapem	32
6.9. Napojení ke stěně kolmé k okapu	32
6.10. Napojení ke střešním oknům	33

7. Montáž doplňků	35
--------------------------	-----------

8. Skladby střech a detaily s krytinou LINEDEK, použitá literatura	36
---	-----------

1. Krytina LINEDEK

Velkoformátová lehká plechová střešní krytina se stojatou drážkou imitující vzhled falcované střešní krytiny.

Střešní krytina LINEDEK je určena pro zastřešení obytných, občanských i průmyslových staveb. Krytina vyniká nízkou hmotností – cca 5 kg/m², je tedy vhodná i pro přestavby a rekonstrukce staveb, kde by v případě těžkých krytin bylo nutné provádět zesílení krovu.

Vyniká rychlostí a jednoduchostí pokládky krytiny, která může být prováděna systémem kladení zleva i zprava. Linedek lze použít ve všech sněhových oblastech, je však třeba dbát na odpovídající návrh skladby střechy. Projektant daného objektu musí posoudit rizika zadržování a pohybu sněhu po střeše, pád sněhu ze střechy objektu a navrhnout patřičná opatření.

Materiál krytiny zaručuje vysokou životnost. Povrch krytiny je nepórovitý, nedochází tedy k ulpívání nečistot na povrchu a následnému růstu mechů a lišejníků. Krytina netrpí působením mrazu.

Výrobce doporučuje nejmenší sklon krytiny (bezpečný sklon) ve smyslu ČSN 73 1901 – Navrhování střech je 14°. Bezpečný sklon pro použití krytiny v případě, že tato není podélně dělená (od okapu k hřebeni) je 8°. Při tomto sklonu je zajištěna nepropustnost krytiny v ploše střechy vůči srážkové vodě dopadající na krytinu a volně stékající po krytině. Použití doplňkové hydroizolační vrstvy, její materiálové a konstrukční provedení se při sklonech nad 14° řídí dalšími požadavky (např. dle publikace Čechu klempířů, pokrývačů a tesařů z roku 2000). Minimální sklon krytiny Linedek je 6°.

Použití krytiny ve sklonech pod 6° je přípustné ve zcela výjimečných případech – možnost použití a podmínky určuje výrobce krytiny, kterého je nutné v takových případech kontaktovat.

Krytina Linedek je nabízena v široké škále barev se dvěma základními materiály:



[OBR_1: Příklad realizace krytiny LINEDEK]

2. Materiálová a technická specifikace

2.1. Materiál

Střešní krytina LINEDEK je vyráběna:

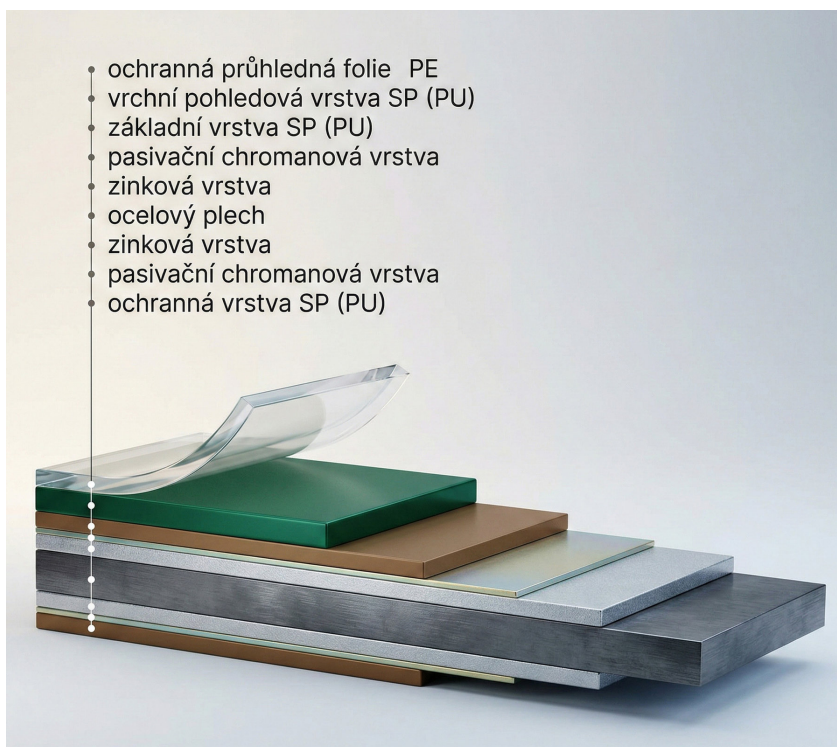
- Z ocelového pozinkovaného plechu opatřeného polyesterovým, nebo polyuretanovým lakem v mnoha barevných odstínech v lesklém i matném provedení.
- Hliníkového plechu opatřeného polyesterovým lakem v hladkém provedení, případně v úpravě Stucco

Po dohodě a na přání zákazníka lze dodat v podstatě libovolný barevný odstín základní krytiny a doplňkových prvků z plechu.

Podrobná skladba viz obrázek [OBR_2].

Plech, z něhož se LINEDEK vyrábí, je dodáván s ochrannou fólií. Fólie chrání krytinu nejen v průběhu transportu a skladování, ale i v průběhu pokládky.

Krytina LINEDEK může vykazovat mírné zvlnění. Jedná se o přirozenou vlastnost plechu, která nemá vliv na funkčnost ani životnost krytiny a nepředstavuje snížení jakosti výrobku. Míra zvlnění se může dočasně měnit také v důsledku přirozené tepelné roztažnosti materiálu při změnách teploty a působení povětrnostních podmínek. Za běžných podmínek je tento jev zpravidla nepatrný až zanedbatelný. Zvlnění proto nelze považovat za vadu výrobku.



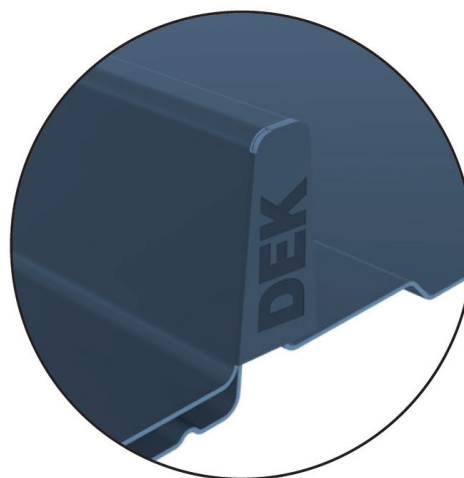
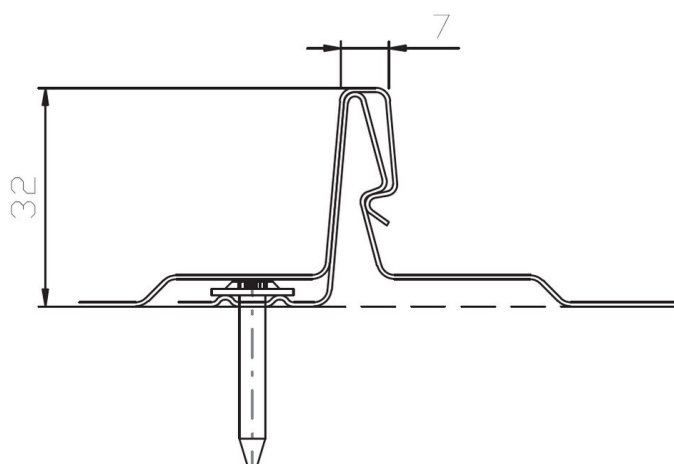
[OBR_2: Vrstvy FeZn plechu LINEDEK]

2.2. Technická specifikace

Základní vlastnosti krytiny LINEDEK	
Krycí šířka	485 (Al/FeZn) / 360 (FeZn) / 275 (FeZn) mm
Celková šířka	515 (Al/FeZn) / 390 (FeZn) / 305 (FeZn) mm
Profilování plochy	flat / micro / rib
Minimální délka	350 mm
Maximální délka u ocelové krytiny	10 000 mm
Maximální délka u hliníkové krytiny	6 000 mm
Doporučená maximální délka tabule	6 000 mm
Tloušťka ocelové (FeZn) krytiny	0,50 mm*
Tloušťka hliníkové (Al) krytiny	0,60 mm*
Plošná hmotnost krytiny	do cca 6 kg/m ² (dle materiálu)
Minimální sklon	6°
Bezpečný sklon s podélným napojením a prostupujícími prvky	14°
Bezpečný sklon bez podélného napojení a prostupujících prvků	8°

* Další tloušťky krytiny (Al 0,70 mm; FeZn 0,63 mm) lze dodat po konzultaci s výrobcem krytiny.

[TAB_1: Technická specifikace]

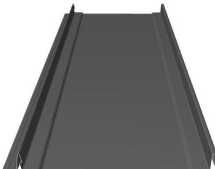
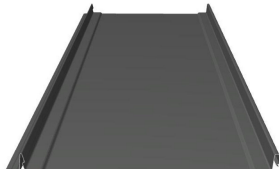
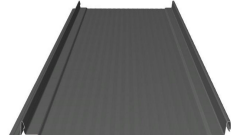
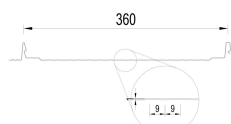
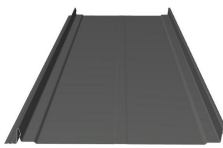
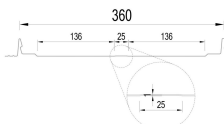
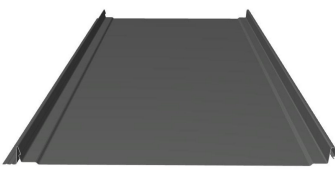
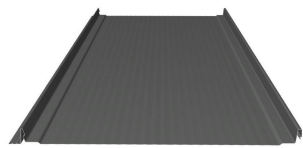
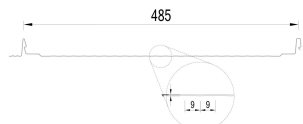
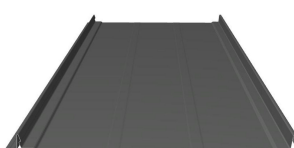
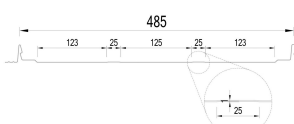


[OBR_3: Zámek LINEDEK]

Výška zámku u všech provedení: 32 mm

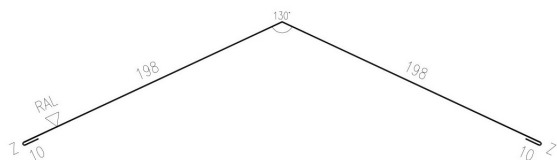
Konce zámků krytiny jsou standardně opatřeny **ochrannými záslepkami**, které zabraňují vnikání hmyzu, listí, prachu a dalších nečistot do konstrukce. Toto řešení přispívá nejen k **dlouhodobé čistotě a funkčnosti střechy**, ale také zvyšuje její celkovou odolnost a životnost. Záslepky stabilizují zakončení panelu a zamezují vzniku nežádoucích zvuků při větru.

2.2.1. Typy krytiny

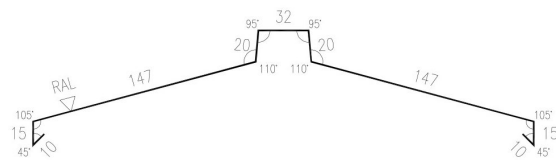
LINEDEK 275 FLAT  	LINEDEK 360 FLAT  	LINEDEK 360 MICRO  
LINEDEK 360 RIB  	LINEDEK 485 FLAT  	LINEDEK 485 MICRO  
LINEDEK 485 RIB  		

2.3. Sortiment doplňků

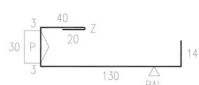
**Hřebenáč LINEDEK rovný
RŠ 416 mm**



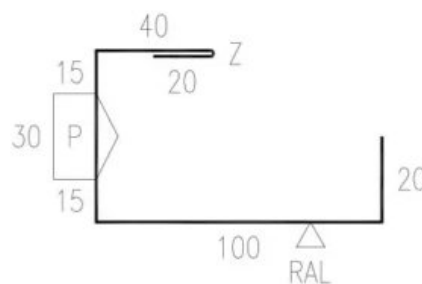
**Hřebenáč LINEDEK hranatý
RŠ 416 mm**



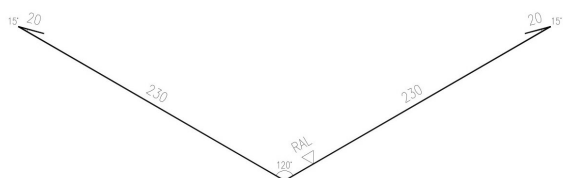
**Držák hřebenáče LINEDEK nízký
RŠ 250 mm**



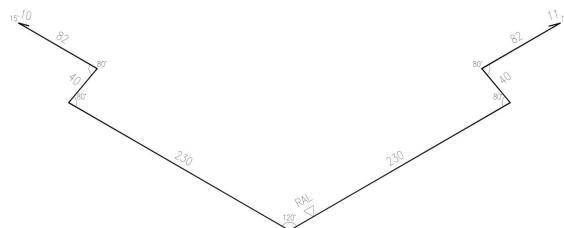
**Držák hřebenáče LINEDEK vysoký
RŠ 250 mm**



**Úžlabí LINEDEK rovné
RŠ 500 mm**



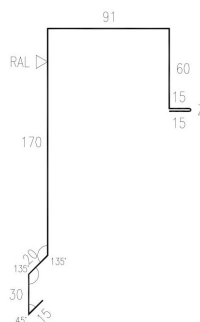
**Úžlabí LINEDEK profilované
RŠ 725 mm**



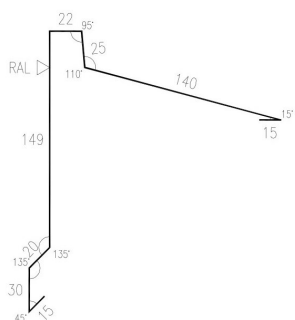
**Závětrná lišta LINEDEK plochá
RŠ 312 mm**



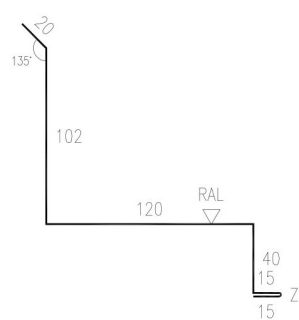
**Závětrná lišta LINEDEK horní
RŠ 416 mm**



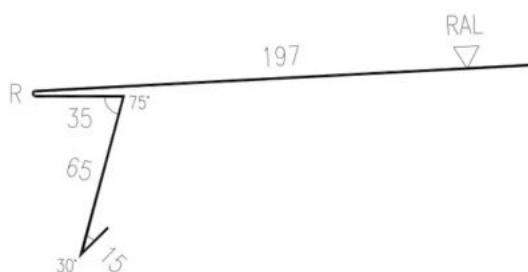
**Ukončení pultové střechy LINEDEK
RŠ 416 mm**



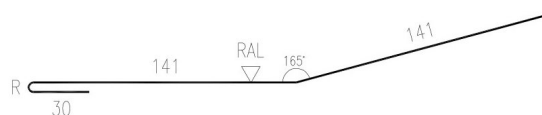
**Lemování ke zdi vrchní Linedek
RŠ 312 mm**



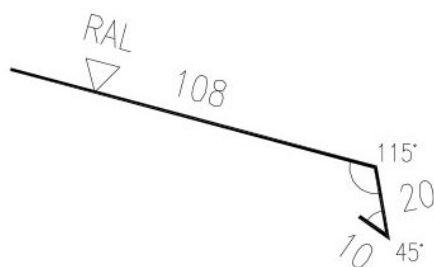
**Zakládací lišta Linedek
RŠ 312 mm**



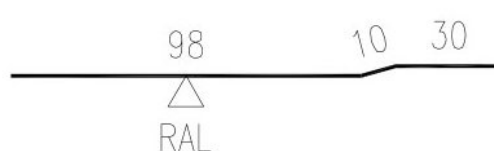
**Ohýbací prvek Linedek (síla 1 mm)
RŠ 312 mm**



**Okapnice DHV
RŠ 138 mm**



**Napojovací prvek Linedek pro podélné napojení – RŠ
138 mm**



2.3.1. Doplnkové prvky

- Odvětrávací komínek Linedek Komplet *
- Poklop s dřevěným rámem 600×600 RAL 7016 bez oplechování
- Střešní výlez 600x600mm
- Páska ViberStop (pro útlum hluku)
- Butylkaučuková páska
- Opravná barva

- Univerzální těsnění (klín)
- Utahovací nástavec
- Ochranná větrací mřížka
- Manžeta z EPDM
- Sada Stoupací plošiny
- Univerzální montážní deska

* Doplnky z ušlechtilého plastu

** Do tohoto prvku je možné osadit i dřevěnou kulatinu jako sněhovou zábranu.

*** Montáž těchto doplňků je nutná společně s univerzální montážní deskou a univerzálním držákem – křídlo.



Další typy lemovacích profilů a lišt najdete v katalogu klempířské prvky DEKMETAL, katalog je k dispozici na všech pobočkách Stavebnin DEK nebo [online ke stažení](#). V případě potřeby vám vyrobíme prvky i podle individuálního zadání.

2.4. Spojovací materiál

Šrouby pro kotvení krytiny

- Samořezný šroub s plochou hlavou 4,2 x 25 mm FeZn (pro ocelovou krytinu)
- Samořezný šroub s plochou hlavou 4,2 x 25 mm Inox (nerez) (pro hliníkovou krytinu)

Šrouby pro kotvení krytiny jsou nelakované.

Šrouby pro kotvení doplňků

Samořezné závitotvorné šrouby s těsnící hliníkovou podložkou s navulkanizovaným EPDM FRS 4,8×20, FRS 4,8×35 FeZn pro ocelovou krytinu a Inox pro krytinu LINEDEK v hliníkovém provedení.

Šrouby pro kotvení prvků do krytiny jsou dodávány v lakovaném provedení dle RAL krytiny.

Pozn.: Při šroubování do tenkostěnných ocelových profilů je třeba použít speciální šrouby do kovu. Typ šroubů se volí s ohledem na celkovou tloušťku provrtávaného materiálu (součet tloušťky plechu krytiny a tloušťky materiálu profilu).

Nýty

Pro spojování plechů, kdy je nežádoucí viditelnost spojovacího materiálu, je možno použít trhací vodonepropustné (uzavřené) nýty.

3. Doprava, přejímka a skladování krytiny

Krytina je po výrobě uložena do dřevěného boxu ve svislé poloze. Box slouží k ochraně krytiny před jejím nadměrným prohýbáním při dopravě a manipulaci pomocí zvedacích prostředků.

Krytina je dopravována na místo stavby pomocí nákladních automobilů a kamionů na zapáskovaných paletách s max. hmotností jedné palety 1 tuna. Odběratel je povinen zajistit potřebnou příjezdovou cestu na místo vykládky krytiny, přičemž je nutné počítat s celkovou délkou soupravy až 16 m a její hmotností až 40 tun.

Při přebírání krytiny a příslušenství je nutné zkontrolovat kompletnost a zjevnou nepoškozenost dodávky, zejména je nutné provést kontrolu:

- objednaného typu
- materiálu
- barevného provedení
- délky jednotlivých tabulí
- počet kusů
- kompletnosti a správnosti doplňků a příslušenství
- nepoškozenost vlivem dopravy

Jakýkoliv nesoulad či poškození uvede odběratel do potvrzovaného dodacího listu a zároveň musí o těchto nesrovnalostech či zjevných vadách neprodleně informovat dodavatele.

Krytinu je možné skladovat maximálně do 45-ti dnů od dodání – v uzavřených, suchých a dobře větraných prostorech, kde nedochází k velkým teplotním výkyvům.

Krátkodobě je možné i skladování ve volném prostoru – do 15-ti dnů od dodání, ale palety musí být s přístupem vzduchu a přikryté plachtou. V obou případech je nutné palety položit na trámký po 50 cm a rovněž musí být z výrobku odstraněna ochranná fólie. Vzdálenost podkladní konstrukce od země musí být min. 25 cm, aby byla zabezpečená dobrá cirkulace vzduchu a odtok případné dešťové nebo zkondenzované vody.

4. Manipulace s krytinou, ochranná folie

Tabule je nutné přenášet ve svislé poloze, nebo vodorovně v dostatečném počtu pracovníků v párech proti sobě.

Přesuny tabulí na střešní konstrukci doporučujeme provést pomocí trámků, po nichž se tabule posunují.

Při veškeré manipulaci je nutné se vyvarovat podélného prohnutí tabulí, tabule se nesmí „zlomit“.

Při úpravách krytiny je nutné pracovat s krytinou opatrně a používat pouze nástroje určené k opracování plechů, aby nedošlo k poškození povrchové úpravy. Při přemísťování je nutno se vyvarovat tažení jednotlivých šablon po sobě nebo po zemi.

Pokryvačské lávky musí mít plochy v kontaktu s krytinou opatřené měkkými podložkami.

Ochrannou polyetylenovou fólii doporučujeme z krytiny strhnout po ukotvení krytiny z celé plochy, avšak až po případných rozměrových úpravách stříháním. Ochranná folie musí být bezpodmínečně odstraněna ihned po montáži, případně do 45-ti dnů od dodání, avšak za podmínky správného skladování v suchých, uzavřených a větraných místnostech (viz bod 3.).

V případě poškození povrchové úpravy lze poškozené místo ošetřit opravnou barvou. Barvu je nutno nanášet lokálně na poškozené místo, nikoliv plošně.

Na krytinu je možné šlapat obuví s měkkou podrážkou v místě podložení prknem, nikdy ne po zámku! Je třeba průběžně kontrolovat, zda v podrážkách neulpěly kovové piliny nebo kamínky.

4.1. Nářadí

Pro úpravu tabulí se používá základní klempířské nářadí.

Pro stříhání plechu je vhodný pár pravých a levých vyosených nůžek na plech. Pro vytváření kratších ohybů se používají přímé a zahnuté falcovací kleště.

Gumová palička pro spojení zámků krytiny.

Z elektrického nářadí je možno použít elektrické nůžky naplech, prostřihovač (nibbler).

Z dalších nástrojů je potřebný utahovák pro šroubování skrytých a pohledových šroubů a nýtovací kleště.

Je přísně zakázáno používat úhlovou brusku (rozbrušovačku).

Řez úhlovou bruskou příliš ohřeje hranu řezu a poničí tak ochrannou vrstvu plechu. Odletující kovové piliny se zapečou do okolí řezu, korodují a kazí celkový vzhled střechy.

V případě řezání pomocí úhlové brusky je díky skutečnostem uvedeným výše automaticky ztracena záruka na povrchovou úpravu krytiny!

POVOLENÉ A DOPORUČENÉ NÁŘADÍ ✓

RUČNÍ NÁŘADÍ

- Sada pravých a levých vyosených nůžek na plech
- Přímé falcovací kleště
- Zahnuté falcovací kleště
- Gumová palička

ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ

- Elektrické nůžky na plech
- Prostřihovač (Nibbler)

DALŠÍ NÁSTROJE

- Utahovák na šrouby
- Nýťovací kleště

PŘÍSNĚ ZAKÁZANÉ NÁŘADÍ ✗

NE!

Úhlová bruska (Rozbrušovačka)

DŮSLEDKY

- PŘEHŘÁTÍ ŘEZU A POŠKOZENÍ OCHRANY
- ODLETUJÍCÍ KORODUJÍCÍ PILINY
- ZTRÁTA ZÁRUKY NA POVRCH!

ZÁRUKA

[OBR_5: Nářadí LINEDEK]

5. Montážní postup

5.1. Příprava

Krytina se objednává na jmenovitou délku tabule.

Před objednáním krytiny je třeba znát rozměry střechy. Před objednáním krytiny důrazně doporučujeme ověřit skutečné rozměry konstrukce střechy. Jedná se o krytinu na míru, proto nedoporučujeme krytinu objednat dle rozměrů z projektové dokumentace.

Při objednávání tabulí podle délky krokví (horní povrch) je nutné k délce krokví přidat: při více tabulích nad sebou na každé překrytí k délce spodní tabule minimálně 200 mm.

Pro napojení krytiny Linedek lze z výroby objednat tabule již upravené pro napojení se zastřiženými bočnicemi. Toto řešení výrazně urychlí podélné napojení.

Je třeba zkontrolovat přímost okapu a rovnoběžnost hřebene s ním. V případě nerovnoběžnosti je třeba objednat tabule dle nejdelší krokve.

Nelze-li krov přesně změřit, je nepravidelný atd., doporučuje se k vypočtené délce tabulí připočítat dostatečnou bezpečnostní přírážku. Tabule lze pak zkrátit na potřebnou délku pomocí nůžek, elektrických nůžek případně vystřihovače.

Pro usnadnění objednávky a pokládky krytiny je možné požadovat zpracování kladečského plánu. Kladečský plán se zhotovuje na základě podkladů dodaných zákazníkem – pro zadání všech nutných rozměrů byl výrobcem zpracován manuál s nejběžnějšími typy střech a typy prostupů pro přesné zadání. Manuál je možné obdržet na kterékoliv **pobočce Stavebnin DEK**.

Z podkladů musí jednoznačně vyplývat tvar a rozměry střechy a taktéž tvar, rozměry a umístění prostupů.

5.2. Stříhání tabulí na míru střechy

Tabule se doporučují stříhat na pevném podkladu. Po stříhání se musí z celé plochy tabulí odstranit ocelové piliny, které by mohly poškodit povrchovou úpravu krytiny, nebo jí svou korozí zabarvit.

Případná poškození povrchové úpravy z průběhu montáže je třeba ihned ošetřit korekční barvou. Před vlastním nanesením barvy je třeba povrch očistit, v případě nutnosti i odmastit vhodným prostředkem, který nepoškozuje povrchovou úpravu plechu.

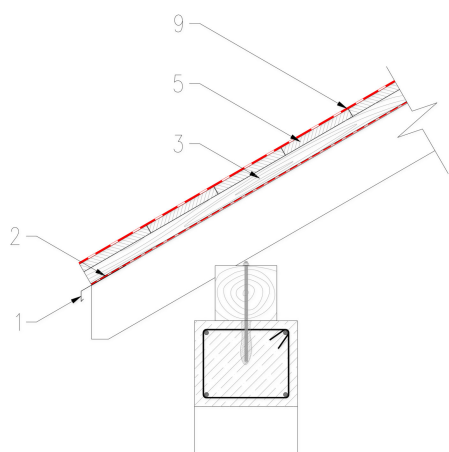
Barvu je nutno nanášet lokálně na poškozené místo, nikoliv plošně.

5.3. Podkladní konstrukce krytiny

Krytinu LINEDEK je možno pokládat na:

- Pro ocelovou krytinu – celoplošně nebo částečně bedněnou střechu. Je možné též provést pokládku na latě. Tato varianta je možná v první a druhé sněhové oblasti. V ostatních sněhových oblastech je doporučena montáž na plné nebo částečné bednění. Větší zátěž sněhem může způsobit následné prokreslení latí na dokončenou krytinu.
- Pro hliníkovou krytinu – celoplošné bednění viz [OBR_6]

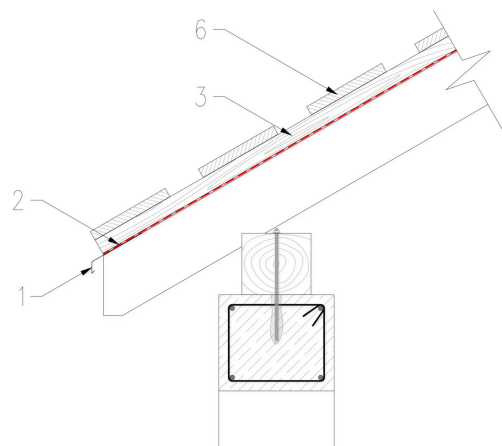
musí však být dodrženy pravidla dle příslušné normy nebo doporučení Cechu klempířů a pokrývačů, případně konzultovat vhodnou skladbu s dodavatelem střešní krytiny.



[OBR_6: Plný prkený záklop]

Plný prkený záklop :

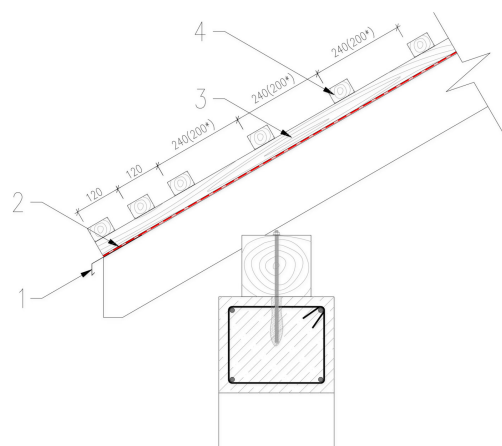
1. Okapnice DHV
2. Hydroizolační doplňková vrstva(DHV)
3. kontralat'
5. Plný prkený záklop
9. Separační vrstva – Pro FeZn se strukturovanou rohoží (například Dekten metal plus II.), pro AL asfaltový podkladní pás (například Tegola startbar H)



[OBR_7: Částečný prkený záklop – pouze pro provedení FeZn]

Částečný prkený záklop – pouze pro provedení FeZn :

1. Okapnice DHV
2. Doplňková hydroizolační vrstva (například Dekten pro plus II.)
3. Kontralat'
6. Částečný prkený záklop s roztečí 100 – 150 mm



[OBR_8: Laťový rošt]

Laťový rošt:

1. Okapnice DHV
2. Doplňková hydroizolační vrstva(např. Dekten pro plus II.)
3. Kontralat'
- 4.Lať – pouze pro provedení FeZn

Dřevěné prvky musí být ošetřeny proti dřevokazným škůdcům, plísním a houbám. Impregnační prostředky musí být zcela zaschlé.

Pro účely bednění doporučujeme použít prkenný záklop před OSB[WA1.1] deskami nebo jinými dřevo štěpkovými deskami. Pokud jsou pro záklop OSB desky použity, je nutné instalovat vhodnou separační vrstvu (viz stat' Separace 5.3.1.)

5.3.1. Doplnková hydroizolační vrstva, separace

Montáž DHV (doplňkové hydroizolační vrstvy) se řídí podle projektové dokumentace nebo dle příslušných norem. Volba DHV je důležitým aspektem pro životnost celého střešního pláště a je třeba ji tedy věnovat zvýšenou pozornost zejména u plechové krytiny u níž dochází ke zvýšené kondenzaci. Přiložená tabulka vychází z pravidel CKPT(cech klempířů, pokrývačů a tesařů) a je pomůckou pro správnou volbu DHV. V části první je zobrazena varianta DHV a výrobky, které je možné pro daný případ použít, v druhé tabulce jsou popsány třídy těsnosti a k nim odpovídající provedení doplňkové hydroizolace. Při návrhu je doporučeno orientovat se dle nejvíce namáhané části střechy, musí v něm být zohledněny prostupující konstrukce, změny sklonů atd. U složitých střešních konstrukcí nebo vyšších nároků na těsnost je doporučeno návrh konzultovat s příslušnou projekční kanceláří případně s Ateliérem DEK.

DHV je pod kontralatěmi. Tedy se montuje výrazně dříve. Zároveň předmětem tohoto MN není návod na montáž DHV.

Na plné bednění pod krytinou je doporučeno použít separační vrstvu, která umožní mikroventilaci mezi krytinou a podkladní konstrukcí, omezuje kontakt krytiny s vodou, která vzniká kondenzací na spodní straně krytiny a umožňuje její odvod ze střešního pláště.

- Pro ocelovou krytinu jsou doporučeny fólie lehkého typu s nakaširovanou strukturovanou rohoží (například Dekten metal II a Dekten metal plus II)
- Pro hliníkové provedení krytiny nelze použít fólii se strukturovanou rohoží (Dekten metal II a Dekten metal plus II). Pro separaci je doporučeno použít speciální bitumenový pás Tegola Startbar H.

Separací vrstva neplní funkci DHV ani provizorního zakrytí a nezajišťuje odvětrání střechy.

Lineдек		počet zvýšených požadavků (ZP) podle Pravidel: např.: využívání podkroví (=2 ZP), konstrukční náročnost střechy, klimatické poměry, zvláštní místní předpisy a nařízení																										
		žádný a 1 ZP						2 ZP						3 ZP						4 ZP								
konstrukční typ DHV		3.3	2.4	2.2	2.1	1.2	1.1	3.3	2.4	2.2	2.1	1.2	1.1	3.3	2.4	2.2	2.1	1.2	1.1	3.3	2.4	2.2	2.1	1.2	1.1			
návrhový sklon střešní roviny NS	podélné i příčné spoje	NS ≥ 30°	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO		
		26° ≤ NS < 30°	x	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO	x	x	x	DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO		
		22° ≤ NS < 26°	x	x	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO	x	x	x	DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO		
		20° ≤ NS < 22°	x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO	x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO		
		15° ≤ NS < 20°	x	x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO		x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO
	10° ≤ NS < 15°	x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO		x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO		x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO		x	x	x	DEKTEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO
	6° ≤ NS < 10°	x	x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO		x	x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO		x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO		x	x	x	x	x		

S ZP					
3.3	2.4	2.2	2.1	1.2	1.1
x	x	x	DEKTEK PRO DEKTEK PRO PLUS DEKTEK MULTI-PRO II	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO
x	x	x	x	DEKTEK MULTI-PRO II TOPDEK COVER PRO	DEKTEK COVER PRO
x	x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO
x	x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO
x	x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO
x	x	x	x	x	DEKTEK COVER PRO

konstrukční typ DHV	popis	třída těsnosti dle Pravidel
1.1	TOPDEK COVER PRO na celoplošném bednění nebo tepelné izolaci z pěnových plastů pevnosti min. 120 kPa při 10% stlačení, spoje svařené, průběh přes kontralatě	1
1.2	DEKTEK MULTI-PRO II, TOPDEK COVER PRO na celoplošném bednění nebo tepelné izolaci z pěnových plastů pevnosti min. 120 kPa při 10% stlačení, spoje slepené, průběh pod kontralatěmi s podtěsněním	2
2.1	DEKTEK PRO, PRO PLUS, MULTI-PRO II na tuhé, rozměrově a tvarově stálé tepelné izolaci nebo celoplošném bednění, spoje slepené, průběh pod kontralatěmi s podtěsněním	3
2.2	DEKTEK PRO, PRO PLUS, MULTI-PRO II na tuhé, rozměrově a tvarově stálé tepelné izolaci nebo celoplošném bednění, spoje slepené, průběh pod kontralatěmi	4
2.4	DEKTEK PRO, PRO PLUS, MULTI-PRO II na rozměrově a tvarově stálé tepelné izolaci nebo celoplošném bednění, spoje překrytím, průběh pod kontralatěmi. U fólii DEKTEK PRO PLUS a MULTI-PRO II nelze ke slepení plně využít samolepicí	5
3.3	DEKTEK PRO, PRO PLUS, MULTI-PRO II volně zavěšená, spoje s překrytím, průběh pod kontralatěmi. U fólii DEKTEK PRO PLUS a MULTI-PRO II nelze ke slepení plně využít samolepicí pruhy.	6

5.3.2. Kontrola rozměrů střechy

Malé odchylky kolmosti u štítu o 20-30 mm lze skrýt širší závětrnou lištou. Pokud jsou odchylky větší, je třeba upravit dřevěnou konstrukci, nebo šikmým stříhem krajní tabuli. Tabule musí být montovány kolmo k okapu.

5.3.3. Bednění/ Laťování

Pod plechovou střešní krytinou je třeba vytvořit dostatečnou větranou mezeru dle projektové dokumentace nebo dle doporučení ČSN 73 1901 a zvolit tedy vhodnou výšku kontralatě.

Jsou-li podkladní konstrukcí prkna (doporučená montáž), můžeme pod krytinu LINEDEK vytvořit řídké bednění nebo na celoplošný prkenný záklop.

U částečného (řídkého) bednění by osová vzdálenost prken neměla překročit 250 mm.

Použití tloušťky prkna závisí na osově rozteči trámů krovu:

osová vzdálenost	min. rozměr prken
600 mm	22 × 100 mm
900 mm	25 × 100 mm
1200 mm	32 × 100 mm

[TAB_4: Rozměry prken]

Jsou-li podkladní konstrukcí latě, je nutné, aby byl dodržen přímý okap, rovnoběžnost latí s okapem a přesné rozměření latí. Rozteč latí může být maximálně 200 mm.

Zpravidla jsou používány standardní latě 50×30 a 60×40 – v závislosti na vzdálenosti kroků – viz [TAB_5].

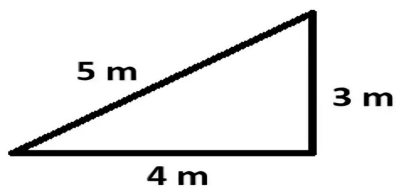
vzdálenost podpor	minimální profil latí
< 800 mm	30 x 50 mm
800 – 1000 mm	40 x 60 mm
> 1000 mm	nedoporučuje se

[TAB_5: Profil latí v závislosti na vzdálenosti podpor]

Při montáži latí nebo bednění je potřeba dodržet jejich plošná rovinnost ve všech směrech. Tento typ krytiny je velmi citlivý na nerovnosti, které mohou negativně ovlivnit nejen estetický vzhled střechy, ale i funkčnost spoju a její celkovou životnost. **Maximální povolená nerovnost podkladu je ±2 mm na délce 2 metrů.** V případě větších odchylek je nutné záklop nebo laťování upravit například broušením, výměnou deformovaných prken/latí atd. Při montáži na nerovný povrch může dojít k nežádoucímu zvlnění povrchu krytiny, nesprávnému dosednutí zámku krytiny a zvýšenému riziku hlučnosti při větru.

U vrcholu je vždy umístěna vrcholová lať nebo prkno, které podpírá horní okraje krytiny.

5.4. Montáž



[OBR_8: Příklad ověření kolmosti]

Před montáží krytiny je nutno instalovat startovací okapový plech, úžlabí, horní oplechování komínů, střešní okna. První tabule musí být nastavena kolmo na okapovou hranu. Kolmost lze ověřit dle vzorce $a^2 + b^2 = c^2$

Například:

Krytinu LINEDEK je možné pokládat z levé i pravé strany s výjimkou již předem ohnutého zástřihu.

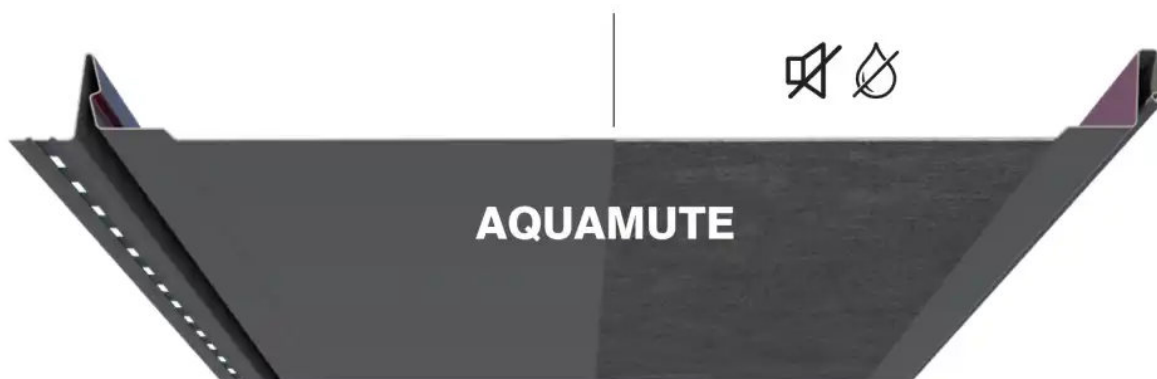
Při objednání ohnutého zástřihu již z výroby je směr pokládky z prava do leva.

Pokud je montáž prováděna na plné bednění (tuto variantu doporučujeme v horských oblastech, v oblastech s vyšším sněhovým úhrny a s vyšší zátěží větrem):

- Pod plechovou krytinu musí být instalována separační vrstva například Dekten metal nebo Dekten metal plus, nebo může být krytina z výroby ze spodní strany opatřena Antikondenzační protihlukovou vrstvou AquaMute. Pak již není nutné použít jinou separační vrstvu
- Pod hliníkovou krytinu asfaltový pás například Bauder top UDS 1,5 mm. Hliníkovou krytinu je nutné vždy montovat na plné bednění, na řídké bednění nebo latování montáž nedoporučujeme.

Pokud je montáž prováděna na řídké bednění nebo latě:

- Pod plechovou krytinu lze pro snížení hluku při větru nebo dešti použít buď protihlukovou pásku ViberStop nebo Antikondenzační protihlukovou vrstvu AquaMute lepenou přímo z výroby.



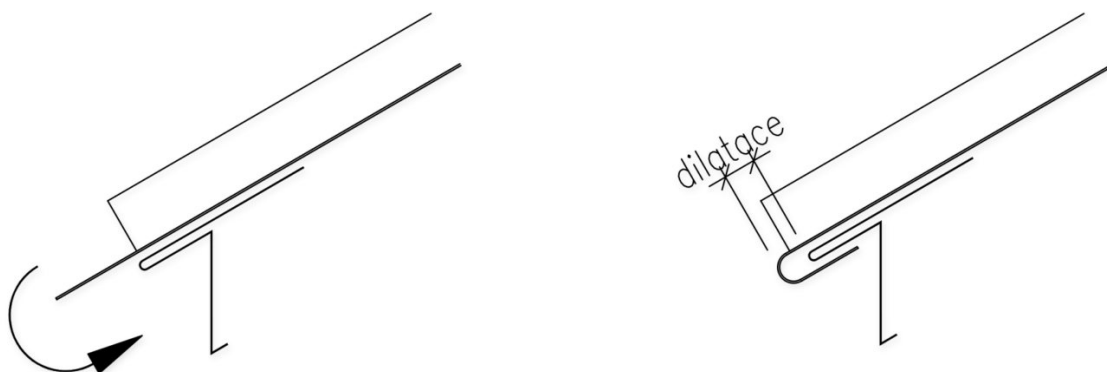
[OBR_9: Aquamute]

5.4.1. Připevňování

Krytina LINEDEK se šroubuje samořeznými šrouby s plochou hlavou 4,2 x 25 mm FeZn, LINEDEK v hliníkovém provedení samořeznými šrouby s plochou hlavou 4,2 x 25 mm Inox do předpřipravených otvorů na přesahu krytiny. Šrouby by neměly být osazeny v krajích otvorů tak, aby nebránili dilataci krytiny.

U příslušenství krytiny (jako například lemování) se používají šrouby FRS 4,8×35 s hliníkovou podložkou s navulkanizovaným EPDM. Pro spojování dvou plechů (jako například hřebenáče s Větrací lištou) se používají šrouby FRS 4,8×20 s hliníkovou podložkou s navulkanizovaným EPDM a to v provedení FeZn pro ocelovou krytinu a Inox pro hliníkovou variantu.

Založení u okapové hrany doporučujeme provádět na základací okapní plech. Pro tuto variantu založení lze z výroby objednat krytinu se zástřihem, nebo s předem ohnutým zástřihem. Do přesahu se v takovém případě nekotví šrouby ani nýty viz obr 8. Mezi ohybem krytiny a okapovou základací lištou ponechte vůli (mezeru), aby plech mohl dilatovat.

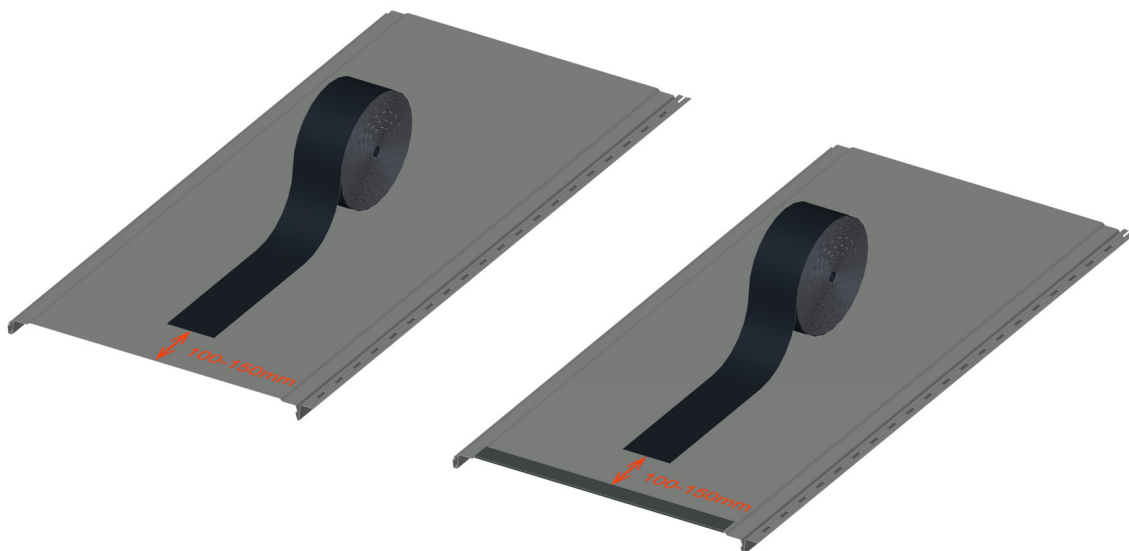


[OBR_10: Způsob založení u okapní hrany s použitím originální základací lišty. Mezi krytinou a hranou základací lišty ponecháme vůli.]

Přípustné je rovněž založení s rovnou hranou krytiny. V tomto případě je nutné připevnit hranu krytiny šrouby FRS a doporučujeme mezi hranu krytiny a okapní plech instalovat butyl-kaučukovou pásku proti vztlínání vody.

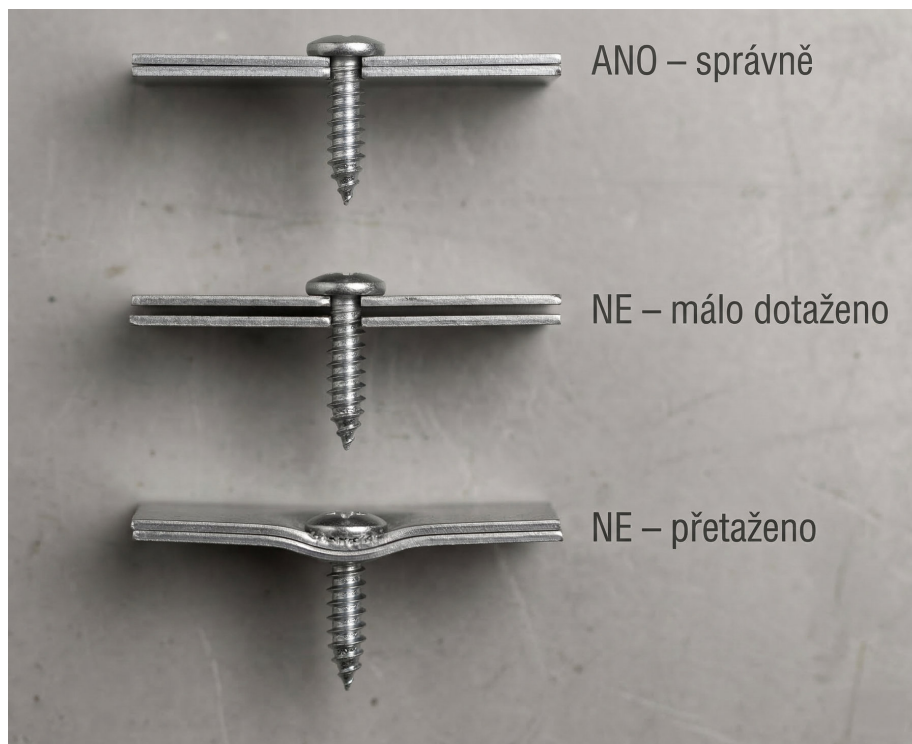
Před vlastní montáží je důležité zkontrolovat, zda šíře střechy po okapové hraně rozměrově odpovídá šířce a počtu tabulí krytiny Linedek. Jestliže je potřeba rozměrové korekce, je vhodnější rozdělit širší krajních tabulí na levé i pravé straně na přibližně stejný rozměr. K rozměru je nutné přidat cca 3cm na obou stranách a po zastřížení přesah plechu ohnout směrem nahoru v úhlu 90°. Po stranách se následně takto upravená hrana krytiny upevní přes příponky (plíšky) tak, aby byla zajištěna dilatace krytiny.

Je-li použita páska ViberStop, nalepte ji před montáží doprostřed ze spodní strany krytiny. Pásku začněte lepit 100-150mm od spodní hrany krytiny a stejným postupem pokračujte i v místě podélného napojení krytiny, u střešních oken a dalšího příslušenství, kde je nutné napojení tabulí.



[OBR_11: Pásku Viberstop u založení a stejně tak při napojování krytiny odsadíme od hrany krytiny (100-150 mm)]

Při montáži šroubů nesmí dojít k nedotažení, nebo přetažení, viz. [OBR_12]. Krytinu upevněte přibližně ve středu otvoru. Max. vzdálenost šroubů cca 250 mm v ploše, jeden metr od všech okrajů střechy, hřebene a okapové hrany kotvěte nejvíce po 200 mm. Kotvení provádějte od okapové hrany směrem k hřebeni. Věnujte pozornost správnému dotažení a umístění šroubu kolmo k podkladu. Nadměrně dotažené šrouby budou bránit v dilataci plechu. Pokud šrouby nebudou zašroubovány kolmo k podkladu, zabrání navazujícímu sousednímu plechu dokonale zaklapnout.



[OBR_12: Dotažení šroubů]

Po přikotvení prvního pásu krytiny přistupte k montáži následného pásu.

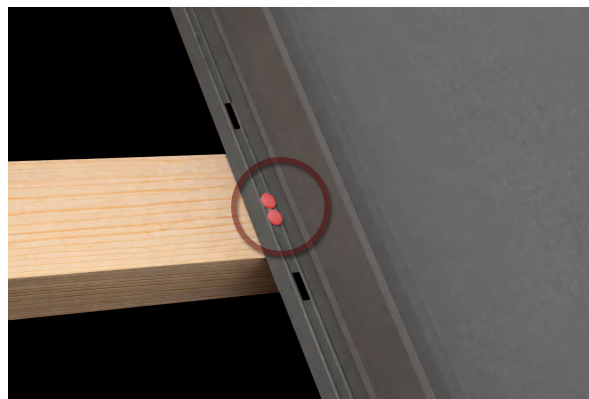
Spodní část zavlečte za hranu startovací okapní lišty a současně nasadte zámek na již namontovaný díl. Lehkým tlakem, přišlápnutím případně gumovou paličkou přitlačte zámek tak, aby dokonale zapadl.

Postupujte od okapní hraně k hřebeni a po nasazení zkontrolujte, že zámek všude doléhá. Následně proveďte kotvení volně ležící krytiny na přesahu dříve popsáním způsobem. Takto pokračujte na zbytku plochy, poslední tabuli upravte na požadovaný rozměr a přichyťte opět přes příponky k lati. Následně proveďte montáž bočního lemování a hřebene. Detaily těchto prvků následují v další stati.

U sklonů nad 30° doporučujeme v 1/4 střechy pod hřebenem osadit fixní zónu. Tu vytvoříme zašroubováním dvou šroubů do jednoho otvoru viz [OBR_14]. Správně osazená fixní zóna působí proti deformaci plechu vlivem gravitace a působí na správné rozložení sil při dilataci tabulí vlivem teplotních rozdílů. U kolmé montáže(mansardy, obložení stěn) doporučujeme fixní zónu osadit v nejvyšším místě.



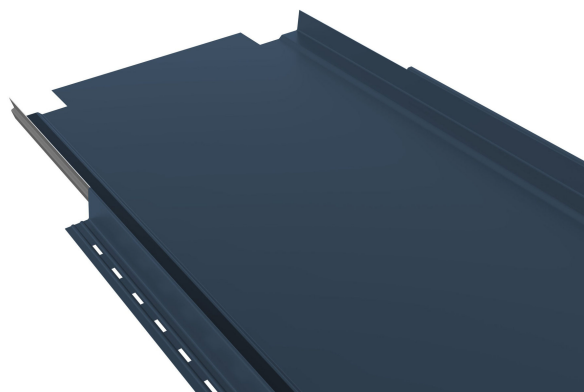
[OBR_13: Vyznačení provedení fixační zóny v horní čtvrtině střešní plochy]



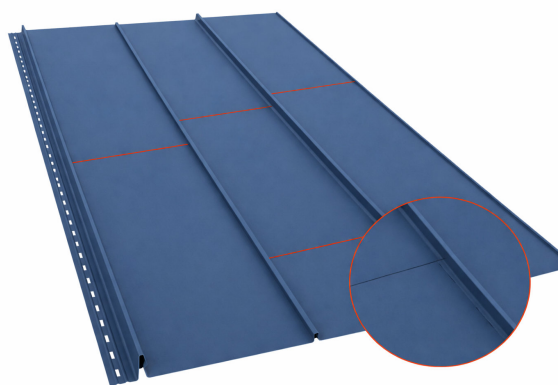
[OBR_14: Fixaci provedeme pomocí dvou šroubů našroubovaných zároveň v jednom připraveném otvoru]

5.4.2. Napojení krytiny

V případě, že je délka střechy po spádu větší, než maximální případně doporučená délka tabule, tabule se napojují. Spoj doporučujeme provádět z tabulí přibližně stejné délky. Na sousedních řadách tabulí se spoj posouvá střídavě o minimálně 700 mm, aby tabule nebyly spojeny v jedné řadě a byla tím zajištěna těsnost. Pro napojení použijte spojovací plech.



[OBR_15-1: Zadní zástřih pro podélné napojení tabulí přímo z výroby]



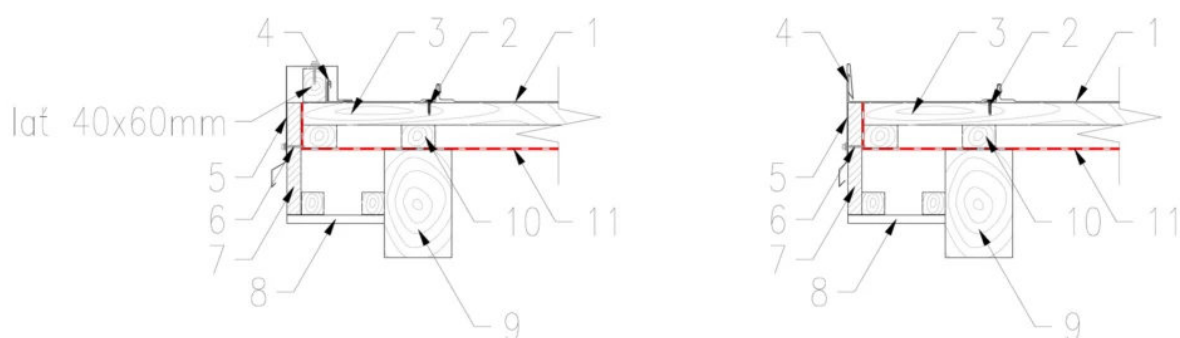
[OBR_15-2: Vzájemné posunutí sousedních tabulí krytiny při napojení dvou tabulí nad sebou. Spoj nesmí probíhat v jedné linii]

Délka přesazení tabulí závisí na sklonu. Pro sklon 14° – 30° je minimální přesah spojovaných tabulí 400 mm, pro sklony 30° a více 250 mm. Přesah tabulí musí být přičten k celkové objednávané délce. Pro napojení krytiny Linedek lze z výroby objednat tabule již upravené pro napojení se zastříženými bočnicemi. Toto řešení výrazně urychlí podélné napojení.

6. Detaily

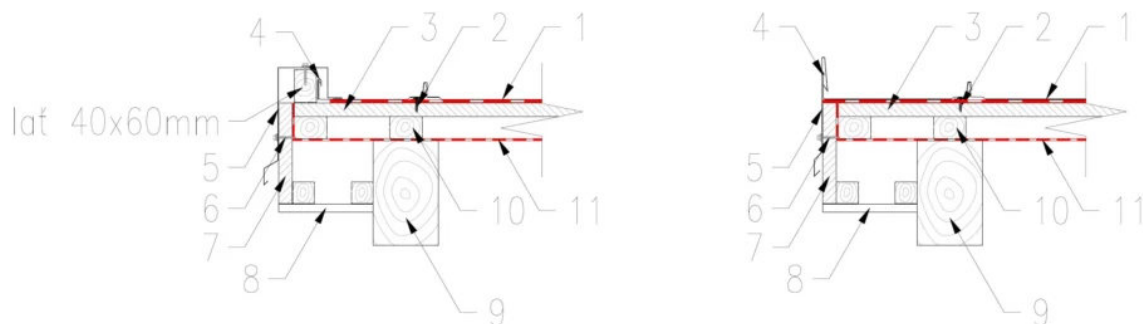
6.2. Štítová hrana

Ukončení krytiny u štítu je možné provést dvěma způsoby, horní krycí lištou, nebo boční lištou pro zavlečení. U zavlékací boční lišty je zvláště důležité přesně vyměřit krytinu k okraji střechy. Pod obě varianty bok krytiny přichytíme příponkami(plíšky), aby krytina mohla dilatovat.



[OBR_16]

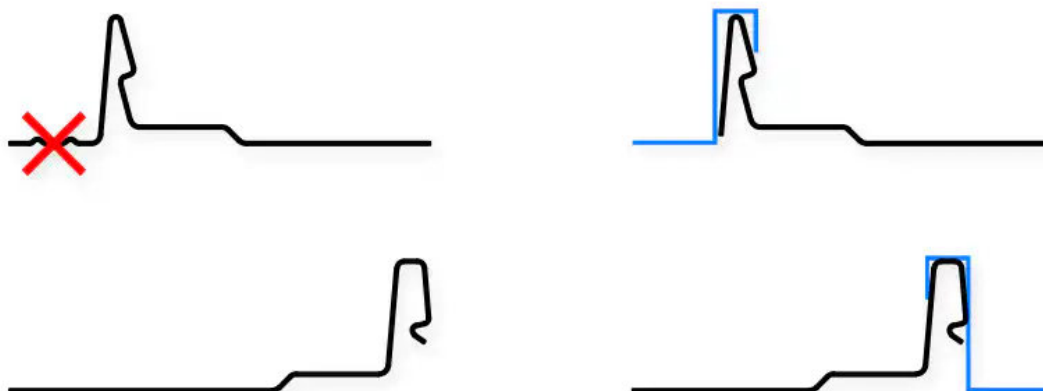
1. Krytina Linedek
2. Montážní šroub Linedek
3. Lat
4. Příchytka pro ukončení krytiny
5. Závětrná lišta horní/ závětrná lišta plochá
6. Šroub GTF 4,8×35
7. Pomocné prkno
8. Palubkový záklop
9. Krokev
10. Kontralat
11. Fólie DHV



[OBR_17]

1. Krytina Linedek
2. Montážní šroub Linedek
3. Prkno
4. Přichytka pro ukončení krytiny
5. Závětrná lišta horní/ závětrná lišta plochá
6. Šroub GTF 4,8×35
7. Pomocné prkno
8. Palubkový záklop
9. Krokev
10. kontralát
11. Fólie DHV

V případě, že je šíře střechy shodná se součtem šíří jednotlivých tabulí a vychází tedy na celé tabule krytiny, lze pro ukotvení krajů použít nerezové příponky dodávané z výroby. Vrchní zámek nemusíme upravovat, na spodním zámku provedeme odstřížení plochy pro upevnění šrouby v celé délce krajní hrany. Následně krytinu na okraji zakončíme horní krycí lištou dle [OBR_18]



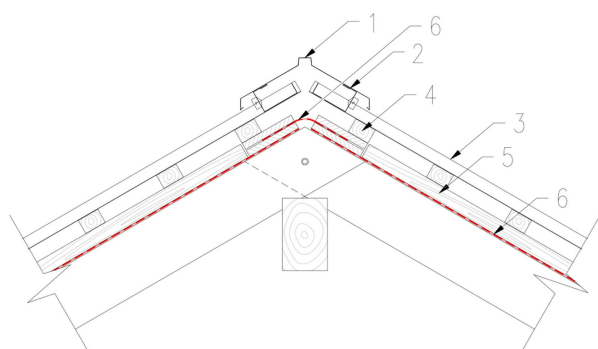
[OBR_18: Příklady použití nerezových krajních příchytok krytiny. Tyto příchytky zajistí možnost dilatace v celém průběhu obou hran kritiny a lze je objednat spolu s krytinou.]

6.3. Hřebenáč

Před montáží hřebenáče připevněte na krytinu perforované lišty. Perforované lišty jsou vyráběny dle roztečí dodávané krytiny, nebo ve dvou metrech a následně je možné je rozdělit na požadovaný rozměr (například pro účely nároží, ale i úkosů a jiných nepravidelností střechy) a jsou vyráběny ve dvou výškách, kdy pod klasický hřeben by měl být použitý vždy vysoký profil.

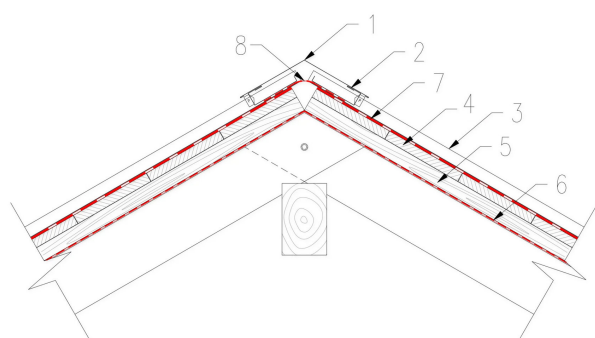
Umístění lišt je závislé na sklonu střechy a proto doporučujeme správné místo pro osazení zkontrolovat přiložením hřebenáče. Na připevněné perforované lišty je následně přišroubován hřebenáč.

Z hlediska velikosti větracích otvorů je nutno respektovat ustanovení ČSN 73 1901. Toto může být spojeno i s nutností výroby atypických perforovaných lišt s větším větracím průřezem – vznikne požadavkem od projektanta dle výpočtu.



[OBR_19]

1. Hřebenáč
2. Držák hřebene Linedek 60mm
3. Krytina Linedek
4. Lať
5. Kontralať
6. Doplnková hydroizolační vrstva (dále jen DHV)



[OBR_20]

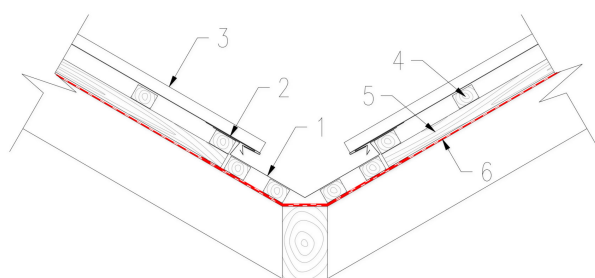
1. Hřebenáč
2. Držák hřebene Linedek 36mm
3. Krytina Linedek
4. Prkenný záklop
5. Kontralat'
6. Doplnková hydroizolační vrstva (dále jen DHV)
7. Separací vrstva
8. Větrací pás hřebene

6.4. Úžlabí

Před samotným osazením úžlabního plechu je třeba plochu úžlabí plně zabetonovat, nebo použít hustý laťový rošt. Jednotlivé úžlabní plechy by měli být přesazeny přes sebe minimálně 200mm, u nízkých sklonů je doporučujeme na přesahu podleptit butylkaučukovou páskou. Pro dlouhá úžlabí a při nízkém sklonu doporučujeme montáž zapuštěného plechu. U této varianty na hranu úžlabí připevněte z každé strany spojovací plechy pro zavléknutí krytiny. Spojovací plech podlepte butylkaučukovou páskou. Krytinu zaměřte přesně s plechem a následně přidejte cca 10 mm pro vytvoření zpětného ohybu. Krytinu následně zkratíte na požadovaný rozměr šikmým stříhem tak, aby vznikl zástřih,

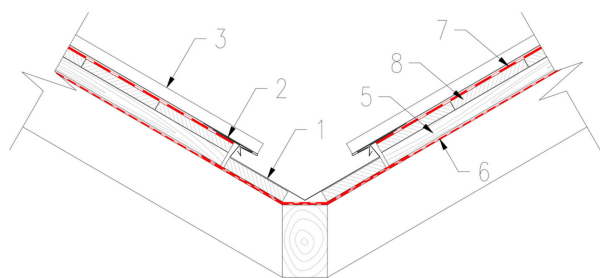
který zahákneme za spojovací plech a tím zajistíme krytinu u okraje úžlabí.

U nezapuštěného úžlabí se provádí montáž na příponky, přesazení plechů přes sebe je minimálně 200 mm, při nízkém sklonu přesah podlepte butylkaučukovou páskou. Pro uchycení krytiny je doporučeno použít pomocný plech nebo lze krytinu zahnout přímo za okapní plech. Další postup je stejný jako u zapuštěného úžlabí.



[OBR_21]

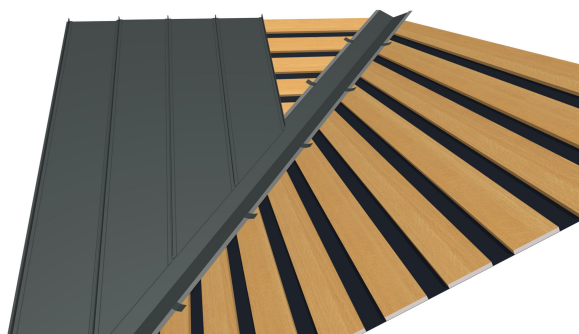
1. Úžlabí profilované Linedek
2. Zakládací profil
3. Krytina Linedek
4. Lať
5. Kontralat'
6. DHV



[OBR_22]

1. Úžlabí profilované Linedek
2. Zakládací profil
3. Krytina Linedek
5. Kontralat
6. DHV
7. Separační vrstva
8. Prkenný záklop

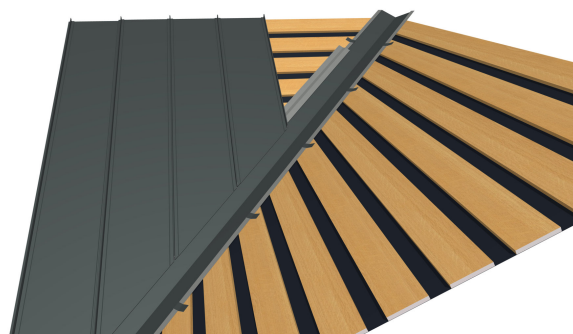
Úžlabí bez příponky



[OBR_23: Úžlabí bez příponky]

Pro montáž rovného úžlabí použijeme spojovací plech Linedek 2 m utěsněný na spodní straně butyl-kaučukovou páskou nebo podtmelený PU tmelem

Úžlabí s příponkou



[OBR_24: Úžlabí s příponkou]

Krytina lze v úžlabí založit také na pomocný plech kotvený mimo plochu samotného úžlabního plechu.

6.5. Nároží

U osazení hřebene na nároží použijte nízké držáky hřebene v délce 2 m a zakratte je dle vzniklé šíře krytiny (pro různé sklony střechy se délkou liší). Pod držáky hřebene použijte butylkaučukovou pásku na zatěsnění. Při montáži nároží vždy použijte pod hřeben větrací pás hřebene. Větrací mřížka by měla být spojena pouze s plechem, nikoli s podkladními prkny, nebo latěmi, aby byla umožněna dilatace krytiny. Montáž začněte u okapní hrany a pokračujte dále ve směru k hřebeni s dodržáním přesahu jednotlivých hřebenáčů minimálně 200 mm. Spojení nároží s hřebenem proveďte zastřížením hřebenáče na požadovaný tvar a následným snýtváním vodotěsnými nýty. Ukončení nároží proveďte sestřížením hřebene a ohnutím přesahu směrem dolů.

6.6. Ukončení krytiny u prostupujících konstrukcí

Lemování prostupujících konstrukcí (nejčastěji komínů) či jiných podobných prostupů se skládá ze čtyř částí – boční levé a pravé, horní a spodní lemování. Napojení lemování na zdivo se překrývá lištou.

Lemování se vyrábí na stavbě z tabulového plechu, který odpovídá materiálu krytiny, dle zaměření prostupů.

Před samotnou montáží lemování prostupu procházejícího skrz skladbu střešního pláště musí být pojistná hydroizolace vždy zakončena dle doporučení jednotlivých výrobců a dle známých pravidel a postupů.

Osazení lemování je prováděno následným postupem:

- Připravte a osadte spodní díl lemování na nízký držák hřebene, který podlepte butylkaučukovou páskou. Následně připevněte napojovací lištu a také ji podlepte.
- Proveďte osazení bočního a horního dílu. Napojování dílů musí být v souladu s klempířskými normami a zásadami. Zároveň se doporučuje lemování kotvit k prostupující konstrukci dilatačně např. větším průměrem vrtané díry do lemování a použitím větší podložky pod hlavu kotevního šroubu.
- osadit vrchní krycí lištu lemování. Je možné též provést pomocí některé z variant ukončení dle ČSN 73 3610.
- vystříhnout dle skutečnosti a osadit horní tabuli, včetně příslušných těsnění.

U všech tabulí, do kterých zasahuje prostupující těleso, je nutné místo jedné průběžné tabule objednat dvě se započítaným překrytím – musí se specifikovat v objednávce.

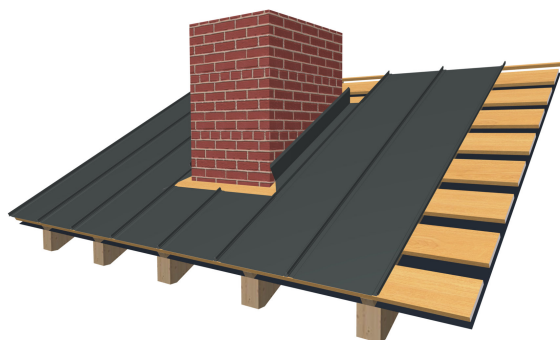
[OBR_25]



[OBR_26]



[OBR_27]



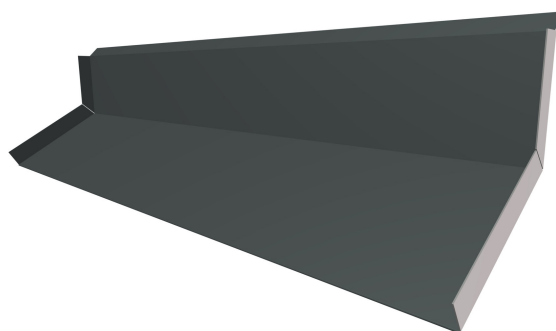
[OBR_28]



**[OBR_29: Detail přípravy spodní části pro osazení
spodního plechu lemu komínu]**



**[OBR_30: Možný tvar spodního plechu lemování
komínu]**

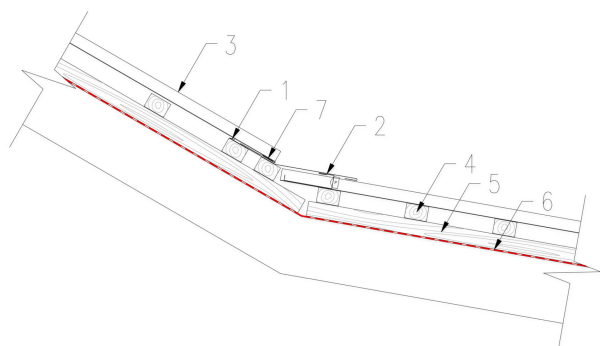


Celý obvod na tělese komínu by měl následně být opatřen dilatační lištou.

6.7. Změna sklonu

Změnu sklonu ve střeše lze řešit pomocí přechodového plechu a nízkého držáku hřebene. Pro ukotvení horního plechu použijte spojovací plech. Toto řešení nelze použít, pokud sklon střechy klesne pod 15°. Krytinu LINEDEK nelze zalamovat, byla by narušena funkce zámků a jejich vodotěsnost.

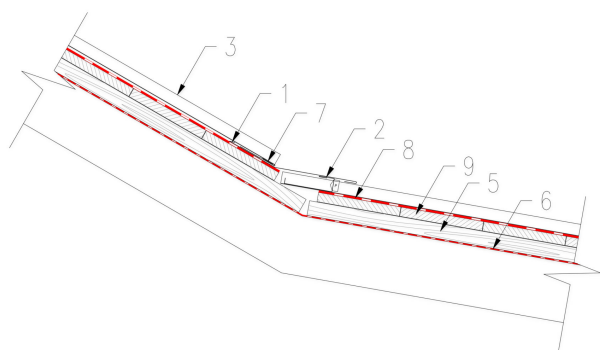
Při opačné změně sklonu z menšího na větší lze použít Okapní startovací lištu [OBR_31_2 a OBR 32_2], nebo vyrobit atypický přechodový plech.



[OBR_31]

Detail přechodu sklonů:

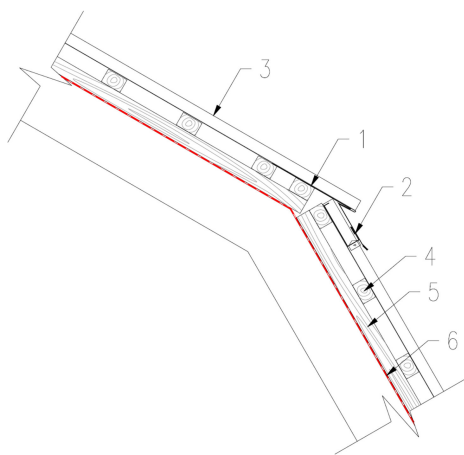
1. Přechodový plech
2. Nízký držák hřebene Linedek
3. Krytina Linedek
4. Lat'
5. Kontralat'
6. DHV
7. Spojovací plech linedek podtěsněný butyl-kaučukovou páskou případně PU tmelem



[OBR_32]

Detail přechodu sklonů:

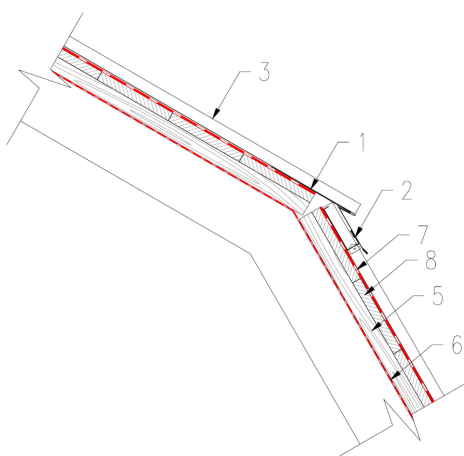
1. Přechodový plech
2. Nízký držák hřebene Linedek
3. Krytina Linedek
5. Kontralať
6. DHV
7. Spojovací plech linedek podtěsněný butyl-kaučukovou páskou případně PU tmelem
8. Separční vrstva
9. Prkenný záklop



[OBR_31_2]

Detail přechodu sklonů:

1. Přechodový plech
2. Nízký držák hřebene Linedek
3. Krytina Linedek
4. Lať
5. Kontralať
6. DHV
7. Spojovací plech linedek podtěsněný butyl-kaučukovou páskou případně PU tmelem



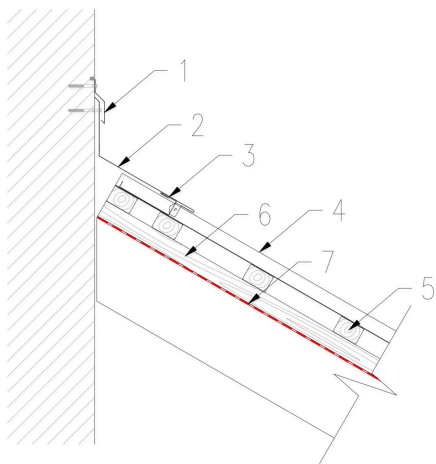
[OBR_32_2]

Detail přechodu sklonů:

1. Přechodový plech
2. Nízký držák hřebene Linedek
3. Krytina Linedek
5. Kontralať
6. DHV
7. Spojovací plech linedek podtěsněný butyl-kaučukovou páskou případně PU tmelem
8. Separční vrstva
9. Prkenný záklop

6.8. Ukončení u stěny rovnoběžné s okapem

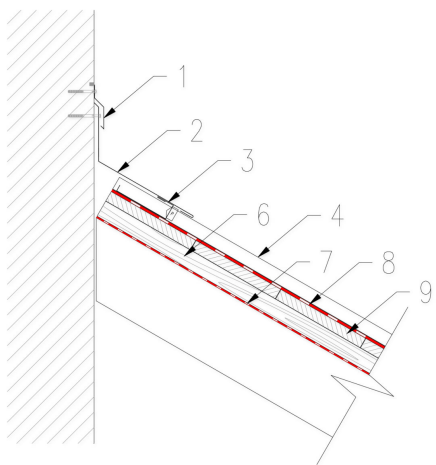
Detail u stěny rovnoběžné s okapem je řešen pomocí plechového lemování, nad kterým je osazena krycí lišta. Pro zachování funkce odvětrání použijte pro montáž nízký držák hřebene a u nízkých sklonů jej podlepte butylkaučukovou páskou.



[OBR_33]

Napojení ke zdi rovnoběžné s okapem:

1. Dilatační lišta
2. Lemování ke zdi rovnoběžné s okapem
3. Nízký držák hřebene Linedek
4. Krytina Linedek
5. Lať
6. Kontralať
7. DHV



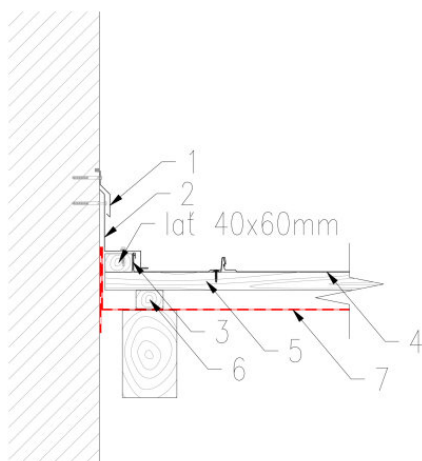
[OBR_34]

Napojení ke zdi rovnoběžné s okapem s plným prkenným záklopem:

1. Dilatační lišta
2. Lemování ke zdi rovnoběžné s okapem
3. Nízký držák hřebene Linedek
4. Krytina Linedek
6. Kontralať
7. DHV
8. Separální vrstva
9. Prkenný záklop

6.9. Napojení ke stěně kolmé k okapu

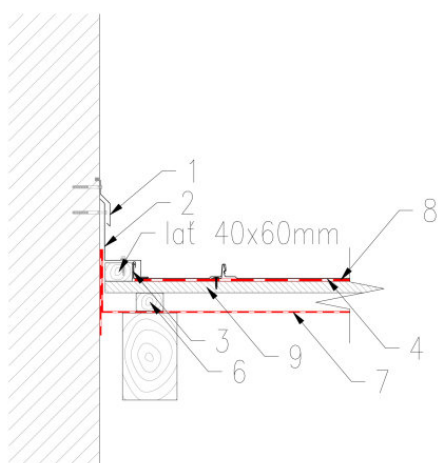
Napojení ke stěně kolmé k okapu je řešeno systémovým lemováním, nad které je osazena krycí lišta. Pro uchycení lemování použijte pomocnou lať, na kterou zároveň upevníte přes příponky (plíšky) ohnutý přesah krytiny.



[OBR_35]

Napojení štítového zdiva:

1. Dilatační lišta
2. Lemování štítového zdiva vrchní
3. Krajní příchytka krytiny
4. Krytina Linedek
5. Lať
6. Kontralať
7. DHV



[OBR_36]

Napojení štítového zdiva:

1. Dilatační lišta
2. Lemování štítového zdiva vrchní
3. Krajní příchytka krytiny
4. Krytina Linedek
6. Kontralať
7. DHV
8. Separáční vrstva
9. Prkno

6.10. Napojení ke střešním oknům

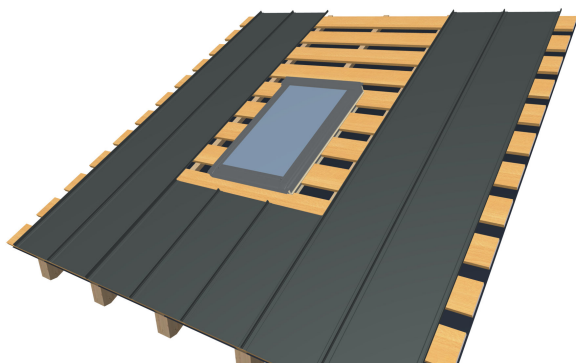
Detail napojení ke střešním oknům je vždy uvažován jako systémový pro jednotlivá střešní okna, kde se postupuje dle montážního návodu daného výrobce. Pro střešní krytinu LINEDEK doporučujeme používat střešní okna s lemováním pro krytinu typu klik (pokud je v nabídce Vámi zvoleného výrobce střešních oken). Alternativně lze použít lemování pro skládanou střešní krytinu. Osadte střešní okno do požadované pozice a délku krytiny pod oknem upravte tak, aby končila cca 100 mm pod střešním oknem. Zámky krytiny pod oknem upravte sestřížením a sklepaním zámku tak, aby nevznikly ostré hrany, které by mohli poškodit spodní lemování okna. Následně osadte dle návodu výrobce oken spodní i vrchní lemování okna. Následně na úroveň spodní hrany lemování okna připevněte napojovací plech tak, aby byl překrytý alespoň 50 mm lemem okna. Následně doměřte boční a vrchní díly krytiny nad oknem a osadte je. Následně pokračujte dalším dílem krytiny.

Konkrétní provedení lemování se může lišit v závislosti na výrobc; vždy je nutné postupovat podle montážních pokynů výrobce oken.

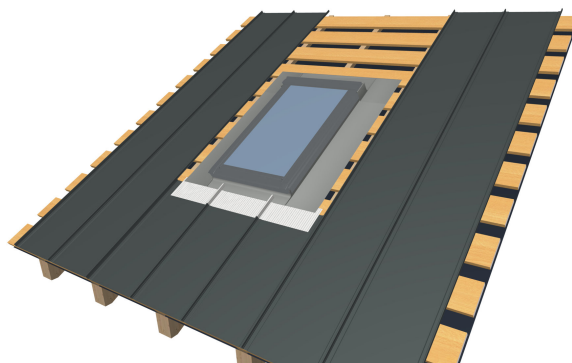
<https://www.velux.cz/podpora>

<https://www.roto-extra.com/cs/downloads.html>

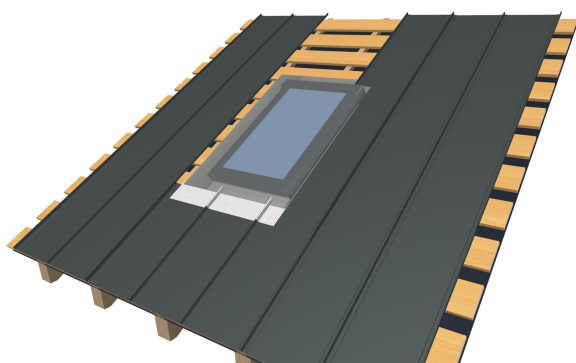
[OBR_37]



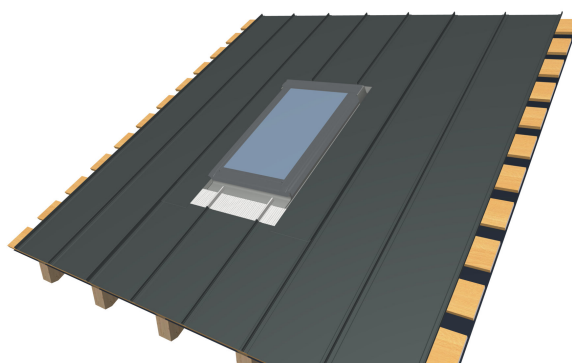
[OBR_38]



[OBR_39]



[OBR_40]



7. Montáž doplňků

Plastové doplňky

Odvětrávací taška, větrací komínek, anténní prostup, které jsou ke střešní krytině osazovány bez dalších doplňků.

Protisněhové a přístupové opatření

Řídí se vždy projektem a u sněhových opatření dle sněhové oblasti, kde je střešní plášť realizován. Nedostatečná sněhová opatření a jejich neodborná montáž může způsobit vážné škody na zdraví a majetku osobám a věcem nacházejících se pod nimi. Proto by měli být navrženy vždy projektem a staticky posouzeny. Výrobce krytiny může pomoci na vyžádání s návrhem protisněhových opatření, ale tento návrh musí být vždy následně posouzen staticky.

Prostupová manžeta, střešní výlez

K ostatním doplňkům střechy (prostupová manžeta, střešní výlez) jsou montážní návody součástí dodávky výrobku.

Upozornění:

Před samotnou montáží jakéhokoliv doplňku prostupujícího skrz skladbu střešního pláště musí být doplňková hydroizolační vrstva vždy zakončena dle doporučení jednotlivých výrobců a dle známých pravidel a postupů.

8. Skladby střech a detaily s krytinou LINEDEK, použitá literatura

Návrh správné skladby a volba vhodných materiálů pro jednotlivé vrstvy se řídí především normami ČSN 73 1901 – *Navrhování střech* a ČSN 73 0540-2 – *Tepelná ochrana budov*.

Obrázky uvedené v tomto montážním návodu jsou pouze montážní schémata. Typické konstrukční detaily šikmých střech a zásady pro návrh skladby jsou uvedeny v publikaci Kutnar – *Šikmé střechy – Skladby a detaily*.

Speciální řešení detailů lze objednat v Ateliéru stavebních izolací.

Další použitá literatura:

Norma ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí

Navrhování a provádění střech – Cech klempířů, pokrývačů a tesařů, Základní pravidla pro klempířské práce – Cech klempířů, pokrývačů a tesařů