LINITHERM® LINZMEIER
Izolační systémy

Pokládka

Nadkrokevní izolace

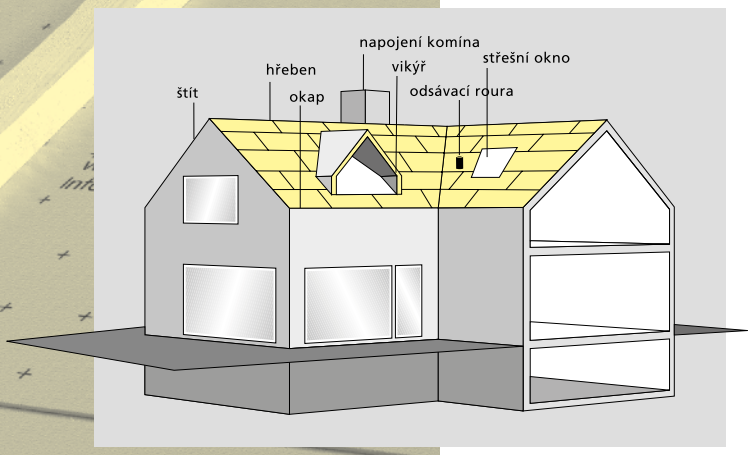
Všeobecné pokyny pro pokládku tepelně-izolačního systému LINITHERM na krokve a příklady řešení detailů

Úvod V 2

Příklady řešení detailů
Okap V - T
Štít V - O
Hřeben V - F
Střešní okno V - Dff
Vikýř V - G
Komín V - K
Odsávací roura V - DR
Pojistná hydroizolace V - WdU

Typové listy
LINITHERM PAL N+F T 1
LINITHERM PAL Polymer T 2
LINITHERM PAL SIL T T 3

Statika
Statika – šrouby S 1 - 2
Zatížení sněhem
Zatížení větrem



V 2

Úvod

Dodávka

Izolační prvky LINITHERM se dodávají na paletách. Při vykládce a transportu na staveništi je nutno s nimi zacházet s náležitou opatrností. Při všech pracích (pokládka, montáž střešního laťování ap.) se musí dbát na to, aby nedošlo k poškození prvků.

Bezpečnostní předpisy

Při pracích na střeše se musí dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy.

Stavebně-technická pravidla

Izolační systémy LINITHERM jsou vysoce kvalitní výrobky pro nejrůznější stavební řešení.
Vyrábějí se na moderních výrobních zařízeních v bezvadné kvalitě. Pro dosažení optimálního tepelně-izolačního účinku je nutné odborné zabudování prvků na stavbě.

Naše technické pokyny pro pokládku jsou pouze orientační informace pro kupující a uživatele. Jsou nezávazné, nemají obecnou platnost a nezakládají nárok na záruční plnění. Každá stavba má specifické podmínky, a proto je zásadně nutno se řídit stavebně-technickými předpisy a pravidly platnými pro konkrétní případ.

Příslušenství

K zajištění odborné pokládky nabízíme vhodné doplňky:
např. speciální šrouby LINIFIX, lepicí pásy LINITHERM, předkomprimované těsnicí pásky, fólii LINITHERM L+D, vypěňovací hmotu LINITHERM, těsnění pod šrouby LINITHERM ap.

Nářadí

Při pokládce izolačních systémů LINITHERM je zapotřebí jen málo pomůcek, které jsou zpravidla na každé stavbě k dispozici. Vhodným nářadím je např. ruční kotoučová pila, pilka ocaska, kladivo, šroubovák.

Zásady

Před pokládkou a během práce s prvky LINITHERM je zásadně nutno dbát následujících pravidel:

- Desky se v podélném i příčném směru zasunují těsně vedle sebe, tak aby vznikla souvislá tepelně-izolační vrstva.
- U prvků s přídavnými funkcemi (jako např. pojistná hydroizolace) je nutno obzvláště dbát na dokonalé utěsnění spar mezi deskami a jejich napojení na ostatní stavební konstrukce.
  Pro zaručení vzduchotěsnosti doporučujeme jako přídavné opatření položení fólie LINITHERM L+D.
- Poškozená místa je nutno odborně vyspravit (např. olepit, vypěnit ap.).
- Desky se zpravidla pokládají delší stranou rovnoběžně s okapem, v řadách odspodu (od okapu) směrem nahoru (k hřebenu). Náležité vyrovnání první řady usnadňuje pokládku řad následujících.
- Montáž kontralatí (průřez dle statického výpočtu) musí být provedena dle statických požadavků (viz např. S 1, S 2 Statika).
  K omezení perforací způsobených šrouby, hřebíky ap. se pod kontralatě příp. nalepí speciální těsnicí pás LINITHERM.
- Před započetím pokládky izolačních desek LINITHERM musí být ukončeny předcházející práce (např. vytažení zdiva až po horní hranu krokví, vytažení komínového zdiva ap.).
- Střešní krytina byla měla být provedena okamžitě po položení izolačních desek.
- U vnějšího zateplení obvodových stěn (jako je např. kontaktní zateplovací systém) je nutno vhodným způsobem zabránit proudění vzduchu za izolací stěny, např. přilepením ke zdivu nebo náležitým utěsněním.

Způsoby pokládky

Na následujících stranách naleznete několik důležitých stavebních detailů. Tyto detaily zobrazují pouze příklady možného řešení. Ve stavební praxi je vždy nutno vycházet z konkrétní situace a přitom dbát všech odborných zásad a pravidel.

Izolační systémy LINITHERM lze zabudovat různými způsoby:

- Pokládka izolačních prvků LINITHERM na pohledové dřevěné bednění s ochrannou fólií:
  Tento způsob je vhodný, pokud mají krokve a bednění zůstat v místnosti viditelné. K ochraně před povětrnostními vlivy během stavebních prací se bednění překryje např. fólií LINITHERM L+D.

- Pokládka izolačních prvků LINITHERM přímo na krokve
  Díky vysoké pevnosti v tlaku a tuhosti izolačních systémů LINITHERM lze desky pokládat přímo na krokve. Mnohé izolační systémy LINITHERM nabízejí až několik přídavných funkcí (např. jako pojistná hydroizolace, parotěsná zábrana, optimální tepelná izolace, pohledová úprava a jiné). Bližší informace naleznete v prospektech k jednotlivým typům.

U některých detailů jsou uvedeny obě varianty způsobu zabudování prvků.

Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINITHERM®
Izolační systémy

LINZMEIER

Pokládka izolačních systémů LINITHERM na bednění s okapovou fošnou

V - T Okap 1

Vytvoření vzduchotěsnosti a větrotěsnosti

Spoje prvků LINITHERM jsou vzduchotěsné a větrotěsné, což je doloženo zkouškami. K zajištění dokonalé vzduchotěsnosti ale přesto doporučujeme položení fólie L+D na bednění!
Napojení na ostatní konstrukce je nutno provést následujícím způsobem:
Mezi obvodové zdivo resp. krokve a fólii LINITHERM L+D se nanese vypěňovací hmota LINITHERM (k zamezení vzniku tepelných mostů) a zabuduje předkomprimovaný těsnicí pásek (k zajištění vzduchotěsnosti a větrotěsnosti).
Po položení krokví se v místě okapové a štítové stěny, pod krokvemi a po jejich stranách provede utěsnění předkomprimovaným těsnicím páskem. Po zabudování by měl být stlačen min. na 30 % své tloušťky. K vytvoření vzduchotěsnosti je nutno všechny styky mezi fólií LINITHERM L+D a navazujícími stavebními konstrukcemi náležitě a trvale utěsnit, např. předkomprimovaným těsnicím páskem nebo housenkou lepidla (příp. stavěcím prknem).
Bednění se v těchto místech přeruší či odřeže. Vzniklé dutiny se vyplní tepelně-izolačním materiálem (např. minerální vatou) nebo se vypění.

Montáž okapové fošny

Okapová fošna, jejíž výška odpovídá tloušťce izolačních desek LINITHERM, se odborně osadí a připevní rovnoběžně s okapem.

Pokládka prvků LINITHERM

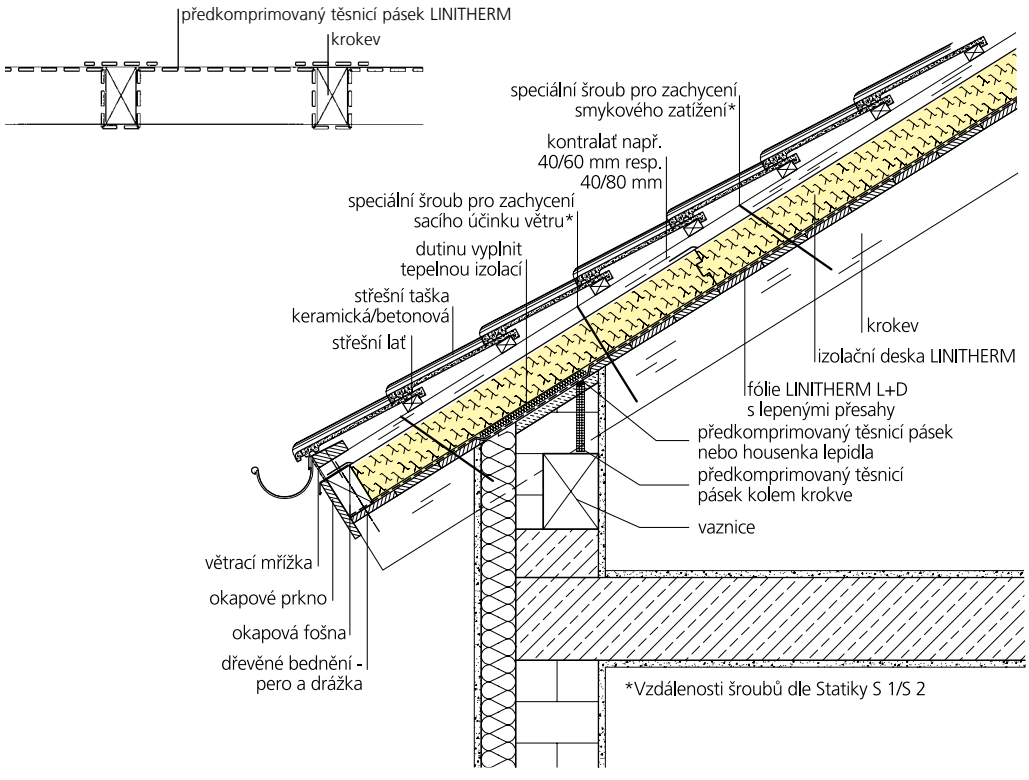
Izolační desky LINITHERM se kladou rovnoběžně s okapem ve vyrovnaných řadách odspodu směrem nahoru.
Popis jednotlivých nutných opatření pro utěsnění desek LINITHERM naleznete v příslušných návodech pro pokládku jednotlivých typů prvků.

Upevnění kontralatí

Po položení 2 – 3 řad prvků LINITHERM (dle sklonu střechy) následuje montáž kontralatí (průřez zpravidla 40/60 mm resp. 40/80 mm).
Upevnění kontralatí (základních latí) pro zachycení smykového zatížení resp. sacího účinku větru se provádí speciálními šrouby upevněnými přes kontralať do krokví a dimenzovanými dle statických požadavků.

Střešní laťování a krytina se dále provádí běžným způsobem.

Pozn.: U vnějšího zateplení obvodových stěn (jako je např. kontaktní zateplovací systém) je nutno vhodným způsobem zabránit proudění vzduchu za izolací stěny, např. přilepením ke zdivu nebo náležitým utěsněním.



Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINZMEIER LINITHERM®
Izolační systémy

V – T Okap 1a

Pokládka izolačních systémů LINITHERM na bednění s lemovacím prknem

Toto řešení je vhodné především pro střechy a velkým přesahem. Variantu s lemovacím prknem lze samozřejmě užít i u konstrukcí bez bednění.

Lemovací prkno

Na fólii položenou na bednění se upevní dorazové lemovací prkno (tloušťka prkna = tloušťka izolačních desek).

Vytvoření vzduchotěsnosti a větrotěsnosti

Mezi obvodové zdivo resp. krokve a fólii LINITHERM L+D se nanese vypěňovací hmota LINITHERM (k zamezení vzniku tepelných mostů) a zabuduje předkomprimovaný těsnicí pásek (k dosažení vzduchotěsnosti a větrotěsnosti).
Po položení krokví se v místě okapové a štítové stěny, pod krokvemi a po jejich stranách provede utěsnění předkomprimovaným těsnicím páskem. Po zabudování by měl být stlačen min. na 30 % své tloušťky.

Vzduchotěsná vrstva

K zajištění trvalé vzduchotěsnosti je nutno všechny styky mezi fólií LINITHERM L+D a navazujícími stavebními konstrukcemi náležitě utěsnit, např. předkomprimovaným těsnicím páskem nebo housenkou lepidla (příp. stavěcím prknem). Bednění se v těchto místech přeruší či odřeže. Vzniklé dutiny se vyplní tepelně-izolačním materiálem (např. minerální vatou) nebo se vypění.

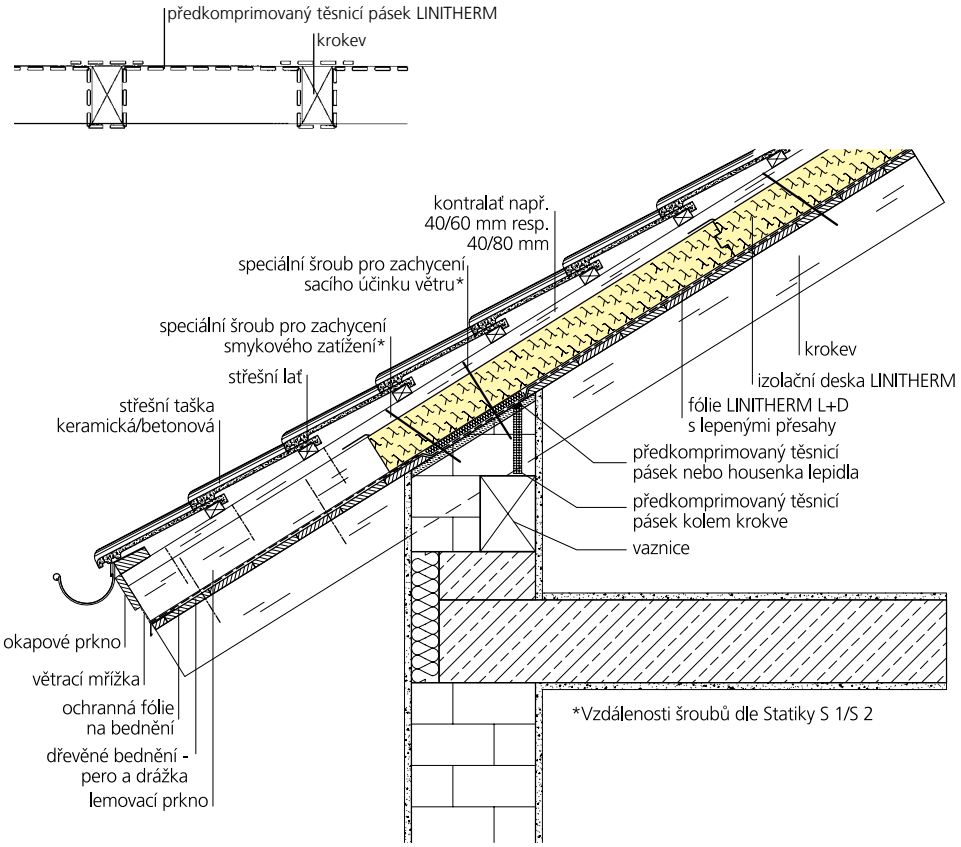
Pokládka prvků LINITHERM

Izolační desky LINITHERM se kladou rovnoběžně s okapem ve vyrovnaných řadách odspodu směrem nahoru.
Popis jednotlivých nutných opatření pro utěsnění desek LINITHERM naleznete v příslušných návodech pro pokládku jednotlivých typů prvků.

Upevnění kontralatí

Po položení 2 – 3 řad prvků LINITHERM (dle sklonu střechy) následuje montáž kontralatí (průřez zpravidla 40/60 mm resp. 40/80 mm).
Upevnění kontralatí (základních latí) pro zachycení smykového zatížení resp. sacího účinku větru se provádí speciálními šrouby upevněnými přes kontralať do krokví a dimenzovanými dle statických požadavků.

Střešní laťování a krytina se dále provádí běžným způsobem.



Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINITHERM® LINZMEIER
Izolační systémy

Pokládka izolačních systémů LINITHERM přímo na krokve
LINITHERM PAL SIL T v kombinaci s ostatními izolačními systémy LINITHERM

V – T Okap 2

Vytvoření vzduchotěsnosti a větrotěsnosti

LINITHERM PAL SIL T je přídavná tepelná izolace s integrovanou silikátovou deskou, kterou lze kombinovat s většinou nadkrokevních izolačních systémů (kromě PAL HW a PGV Flex).
Napojení na ostatní konstrukce je nutno provést následujícím způsobem:

K zajištění vzduchotěsnosti a větrotěsnosti se po položení krokví v místě okapu (pod krokvemi a po jejich stranách - viz obr. níže) provede utěsnění předkomprimovaným těsnicím páskem. Po zabudování by měl být stlačen min. na 30 % své tloušťky. Poté se přisponkuje napojovací manžeta LINITHERM tak, aby její integrovaný předkomprimovaný těsnicí pásek navazoval na pásky kolem krokví. Napojovací manžeta se pak vyvede sparou mezi prvky a na jejich horní straně se vzduchotěsně přilepí k nakašírované vzduchotěsné fólii prvků PAL SIL T.

Pokládka prvků LINITHERM

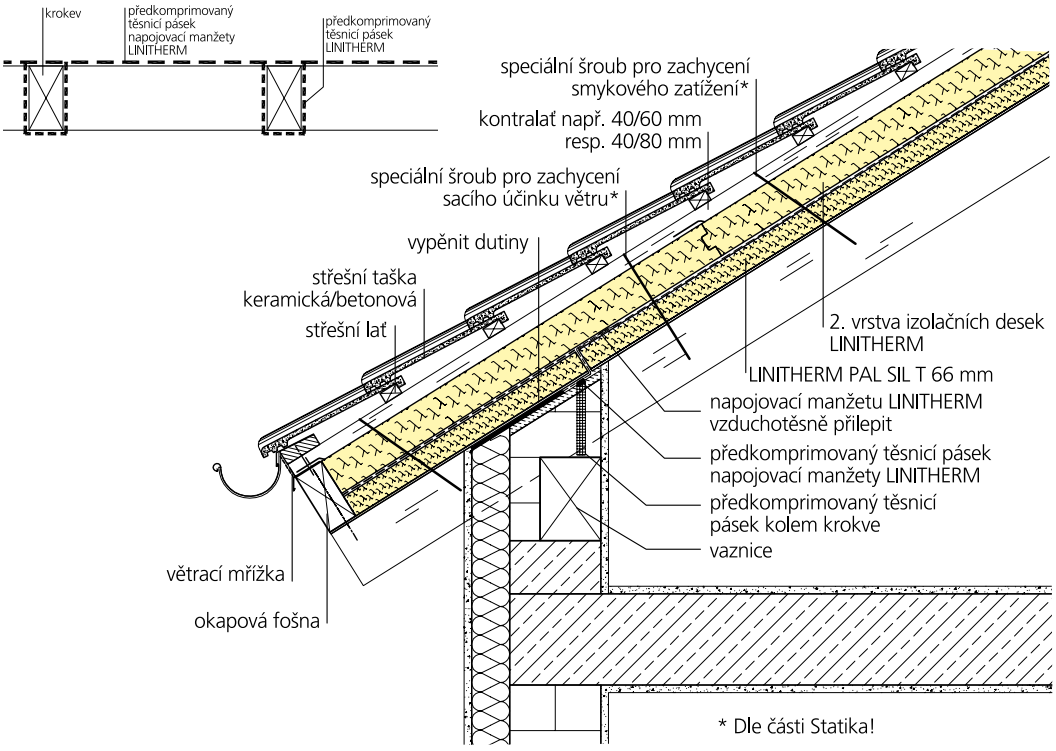
K vyrovnání první řady a překrytí bočních hran izolačních desek v oblasti okapu se osadí okapová fošna, jejíž výška odpovídá tloušťce obou vrstev izolačních desek. Před jejím připevněním je možno odřezat část tepelné izolace, aby silikátové krycí desky dosahovaly až po konec krokví. Silikátová deska se pak přišroubuje k okapové fošně.
Izolační desky se kladou rovnoběžně s okapem ve vyrovnaných řadách odspodu směrem nahoru (viz také pokyny pro pokládku prvků typu LINITHERM PAL SIL T). V oblasti napojení na ostatní konstrukce je nutno izolační desky rozřezat, aby mohlo být napojovací manžetou provedeno spojení vzduchotěsných vrstev obvodových stěn a střechy, jak je popsáno výše.

Upevnění kontralatí

Po položení 2 – 3 řad desek PAL SIL T se položí druhá vrstva izolačních desek LINITHERM (viz pokyny pro pokládku jednotlivých typů prvků) a poté následuje montáž kontralatí dle statického výpočtu.
Při použití systémů LINITHERM PAL 2UM / PAL HT doporučujeme pro zvýšení vzduchové neprůzvučnosti sešroubování kontralatí pomocí dvojzávitových šroubů LINITHERM utažených proti sobě.

Na kontralatě se ihned montují střešní latě resp. pomocné latě sloužící jako plocha, na které bude stát pokrývač. Střešní laťování a krytina se dále provádí běžným způsobem.

Pozn.: U vnějšího zateplení obvodových stěn (jako je např. kontaktní zateplovací systém) je nutno vhodným způsobem zabránit proudění vzduchu za izolací stěny, např. přilepením ke zdivu nebo náležitým utěsněním.



Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINZMEIER LINITHERM®
Izolační systémy

V – T Okap 3

Pokládka izolačních systémů LINITHERM u sanací resp. novostaveb

Při dodatečném zateplování objektů nadkrokevní izolací LINITHERM lze stávající vnitřní podhled střechy ponechat beze změny.
Stávající krokve se zkrátí tak, aby lícovaly s vnější omítkou obvodové stěny.

Vytvoření vzduchotěsnosti a větrotěsnosti

K zajištění vzduchotěsnosti se na krokve položí fólie LINITHERM L+D.
Tato fólie se pak vzduchotěsně přilepí k stávající vnější omítce a poté překryje vnější tepelnou izolací obvodové stěny.

Montáž okapové fošny

Okapová fošna, jejíž výška odpovídá tloušťce izolačních desek LINITHERM, se odborně osadí a připevní rovnoběžně s okapem.

Pokládka prvků LINITHERM

Izolační desky LINITHERM se kladou rovnoběžně s okapem ve vyrovnaných řadách odspodu směrem nahoru.
Popis jednotlivých nutných opatření pro utěsnění desek LINITHERM naleznete v příslušných návodech pro pokládku jednotlivých typů prvků.

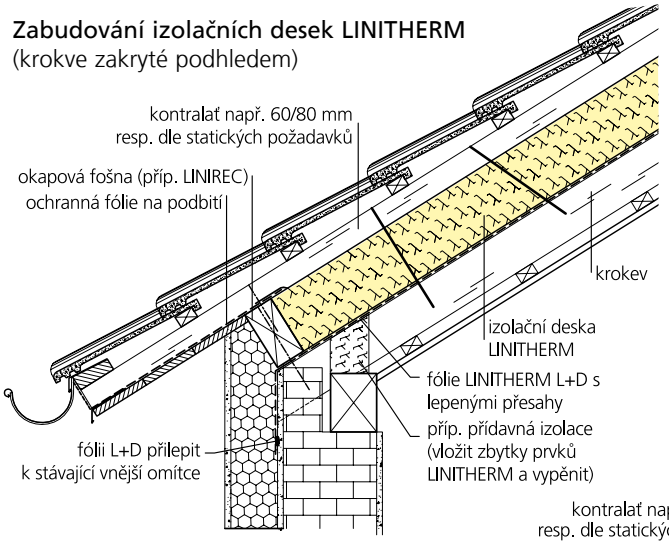
Upevnění kontralatí

Po položení 2 – 3 řad prvků LINITHERM (dle sklonu střechy) následuje montáž kontralatí (průřez zpravidla 40/60 mm resp. 40/80 mm).
Upevnění kontralatí (základních latí) pro zachycení smykového zatížení resp. sacího účinku větru se provádí speciálními šrouby upevněnými přes kontralať do krokví a dimenzovanými dle statických požadavků.

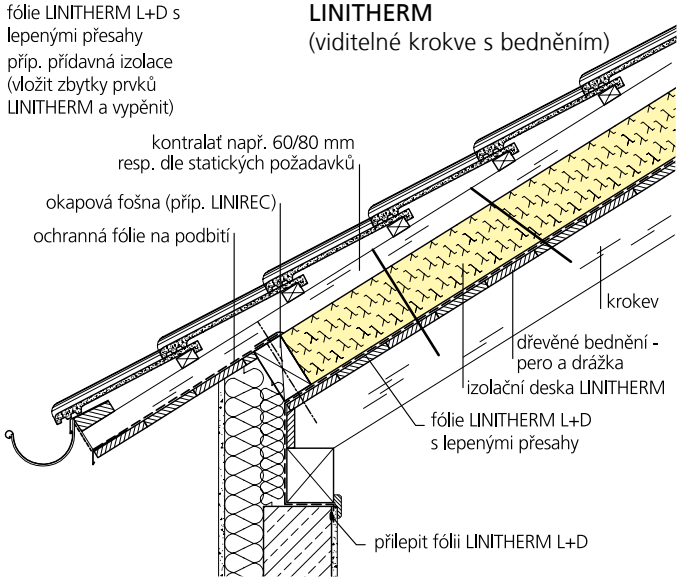
Střešní laťování a krytina se dále provádí běžným způsobem.

Pozn.: U vnějšího zateplení obvodových stěn (jako je např. kontaktní zateplovací systém) je nutno vhodným způsobem zabránit proudění vzduchu za izolací stěny, např. přilepením ke zdivu nebo náležitým utěsněním.

Zabudování izolačních desek LINITHERM
(krokve zakryté podhledem)



Zabudování izolačních desek LINITHERM
(viditelné krokve s bedněním)



Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · T +49 (0) 7371 1806-0 · F +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · T +49 (0) 36691 722-0 · F +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

Pokládka izolačních systémů LINITHERM u sanací

Při dodatečném zateplování objektů nadkrokevní izolací LINITHERM lze stávající vnitřní podhled střechy ponechat beze změny.

Vytvoření vzduchotěsnosti a větrotěsnosti

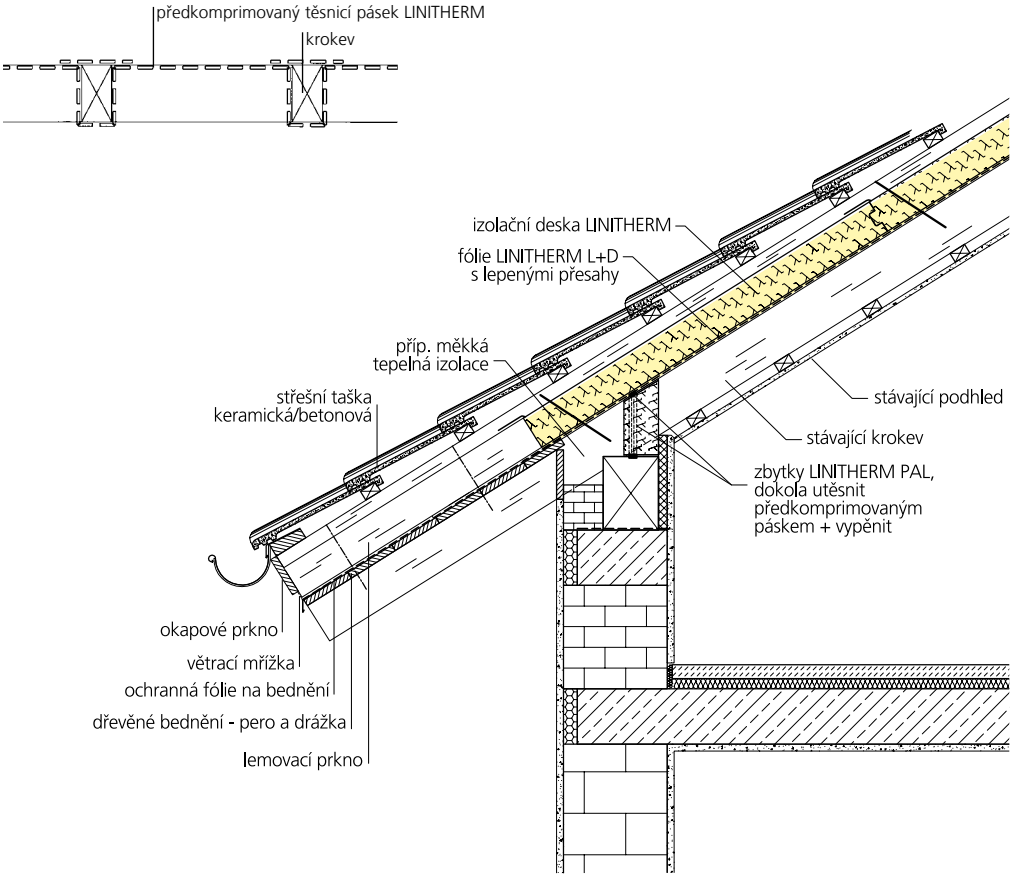
K zajištění vzduchotěsnosti se mezi krokve vloží zbytky prvků LINITHERM PAL a provede utěsnění předkomprimovaným těsnicím páskem. Styková spára a zbylé dutiny (např. mezi krokvemi a vaznicí) se vypění. Větší dutiny se mohou vyplnit měkkým tepelně-izolačním materiálem (např. minerální vatou). Styky mezi fólií LINITHERM L+D a navazujícími stavebními konstrukcemi se trvale utěsní pomocí předkomprimovaného těsnicího pásku resp. housenky lepidla.

Pokládka prvků LINITHERM

Izolační desky LINITHERM se kladou rovnoběžně s okapem ve vyrovnaných řadách odspodu směrem nahoru. Popis jednotlivých nutných opatření pro utěsnění desek LINITHERM naleznete v příslušných návodech pro pokládku jednotlivých typů prvků.

Po položení 2 – 3 řad prvků LINITHERM (dle sklonu střechy) následuje montáž kontralatí (průřez zpravidla 40/60 mm resp. 40/80 mm). Upevnění kontralatí (základních latí) pro zachycení smykového zatížení resp. sacího účinku větru se provádí speciálními šrouby upevněnými přes kontralať do krokví a dimenzovanými dle statických požadavků.

Střešní laťování a krytina se dále provádí běžným způsobem.



Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

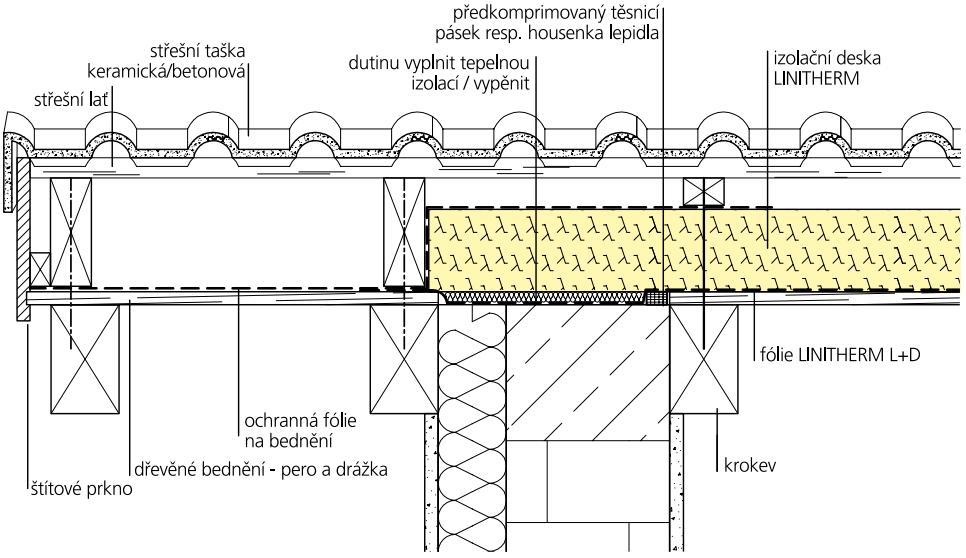
LINZMEIER LINITHERM®
Izolační systémy

V – O Štít 1

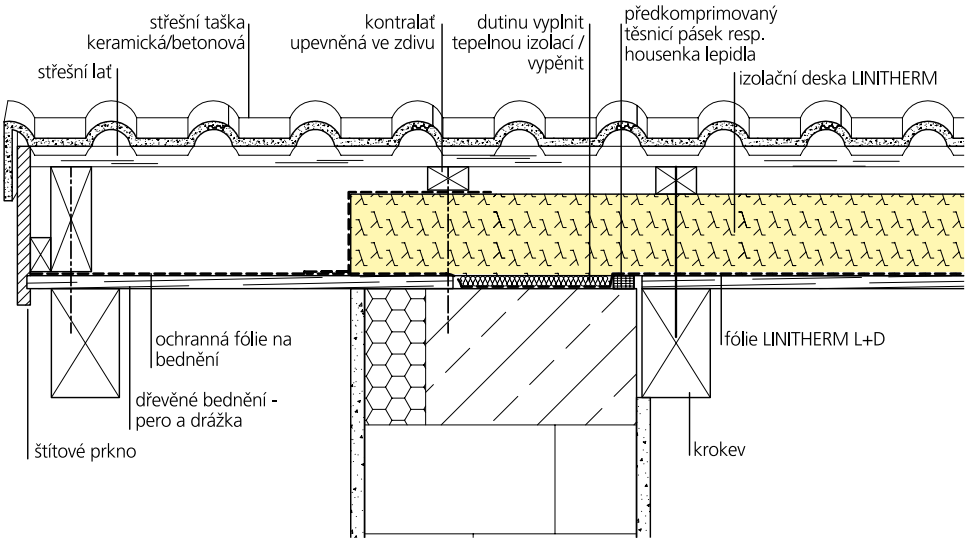
Štít s venkovními krokvemi, pokládka izolačních systémů LINITHERM na celoplošné bednění

K vytvoření vzduchotěsnosti u štítu se fólie L+D přilepí k vnější hraně zdiva (u kontaktního zateplovacího systému) nebo se provede trvalé utěsnění na věnci pomocí předkomprimovaného těsnicího pásku resp. housenky lepidla a stavěcího prkna (prkno bednění) nebo LINITHERM PGV mezi fólií a navazujícími stavebními konstrukcemi.
Bednění se v těchto místech přeruší či odřeže. Vzniklé dutiny se vyplní tepelně-izolačním materiálem nebo se vypění.
Desky LINITHERM se položí minimálně k vnější hraně zdiva resp. vnější tepelné izolace stěny. Pokud se provádí vnější zateplení obvodové stěny, je třeba zajistit těsné napojení izolace stěny na střešní izolaci.
Střešní laťování a krytina se dále provádí běžným způsobem.

Pozn.: U vnějšího zateplení obvodových stěn (jako je např. kontaktní zateplovací systém) je nutno vhodným způsobem zabránit proudění vzduchu za izolací stěny, např. přilepením ke zdivu nebo náležitým utěsněním.



V – O Štít 1a



Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · T +49 (0) 7371 1806-0 · F +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · T +49 (0) 36691 722-0 · F +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

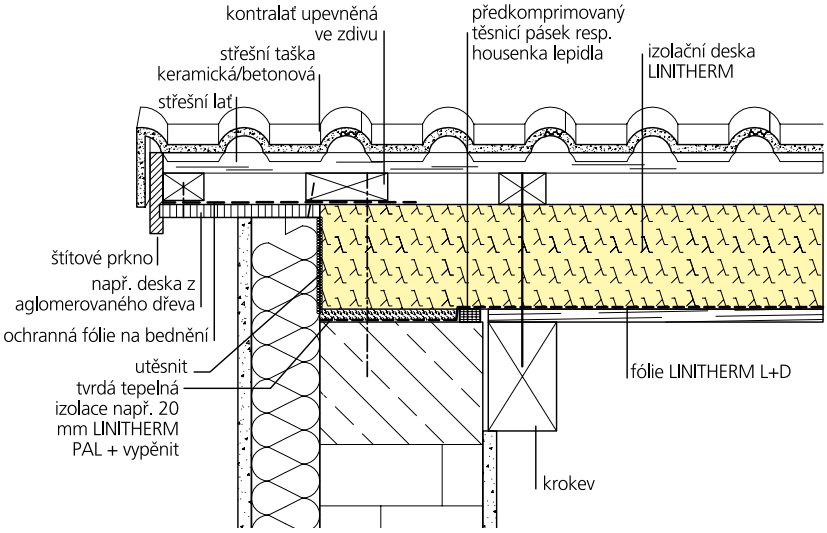
BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

Štít bez venkovních krokví, pokládka na bednění

V – O Štít 2

Vytvoření vzduchotěsnosti pomocí fólie LINITHERM L+D - viz Štít 1.

Pozn.: U vnějšího zateplení obvodových stěn (jako je např. kontaktní zateplovací systém) je nutno vhodným způsobem zabránit proudění vzduchu za izolací stěny, např. přilepením ke zdivu nebo náležitým utěsněním.

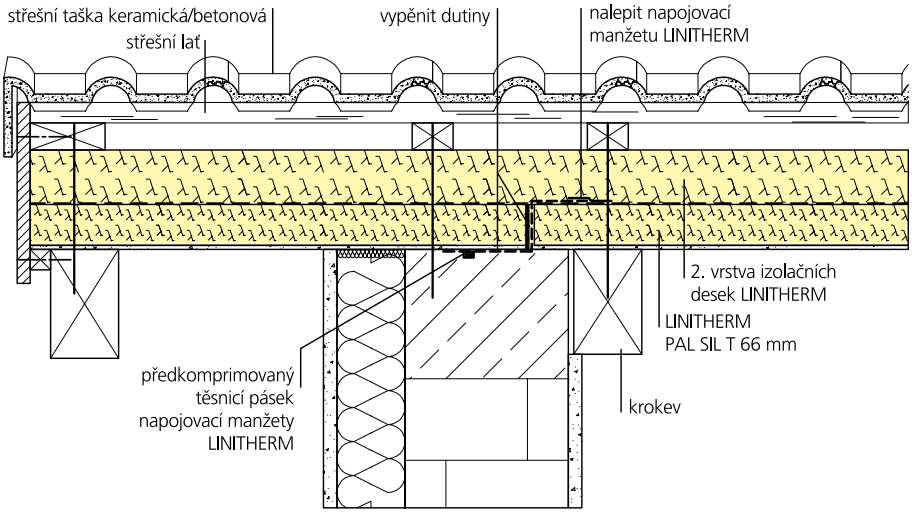


Štít s venkovními krokvemi, pokládka přímo na krokve LINITHERM PAL SIL T v kombinaci s dalšími izolačními systémy LINITHERM

V – O Štít 3

Vytvoření vzduchotěsnosti napojovací manžetou LINITHERM - viz Okap 2.

Pozn.: U vnějšího zateplení obvodových stěn (jako je např. kontaktní zateplovací systém) je nutno vhodným způsobem zabránit proudění vzduchu za izolací stěny, např. přilepením ke zdivu nebo náležitým utěsněním.



Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

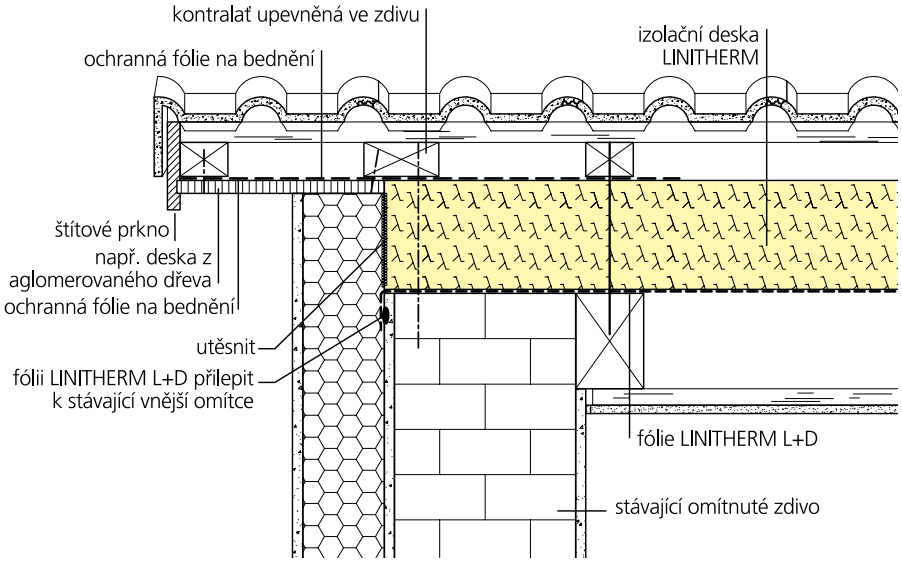
BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

V – O Štít 4

Štít - sanace

Vytvoření vzduchotěsnosti pomocí fólie LINITHERM L+D - viz Štít 1.
Fólie L+D se vzduchotěsně přilepí na stávající vnější omítku. Později se zakryje vnější tepelnou izolací obvodové stěny.

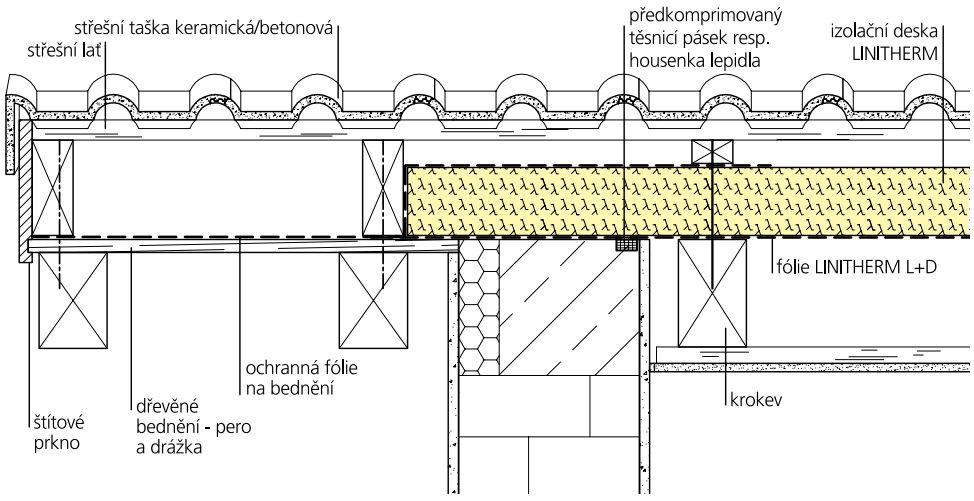
Pozn.: U vnějšího zateplení obvodových stěn (jako je např. kontaktní zateplovací systém) je nutno vhodným způsobem zabránit proudění vzduchu za izolací stěny, např. přilepením ke zdivu nebo náležitým utěsněním.



V – O Štít 5

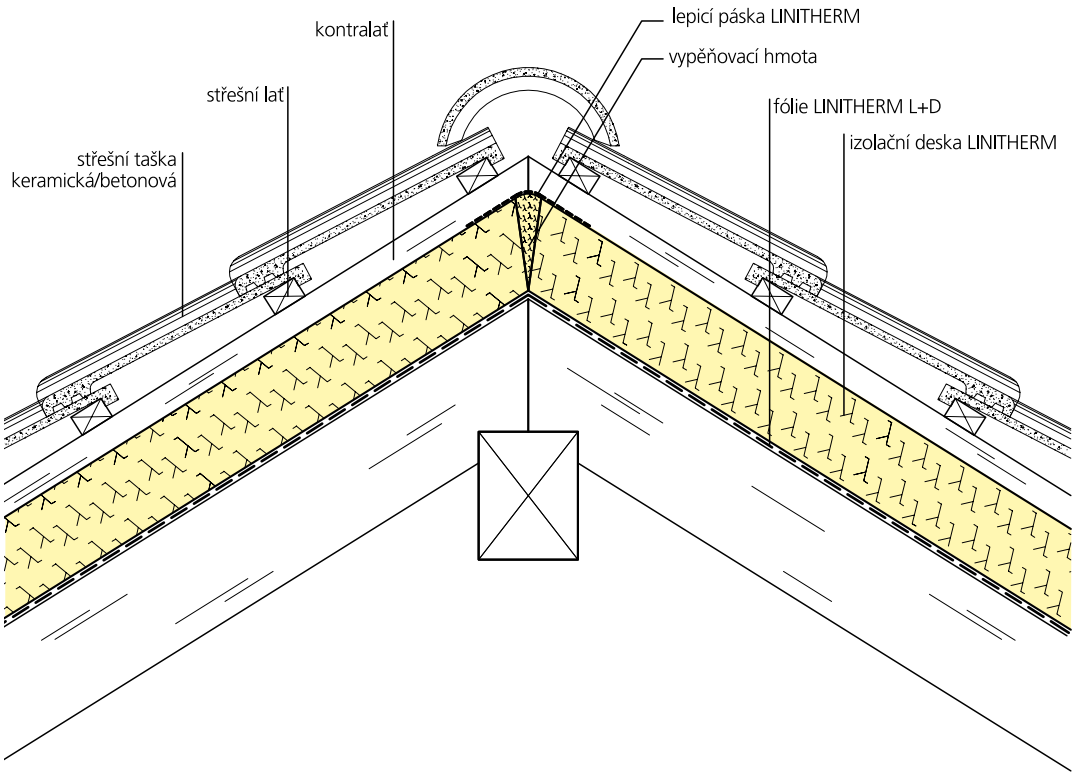
Štít - sanace

Vytvoření vzduchotěsnosti pomocí fólie LINITHERM L+D - viz Štít 1.



Hřeben

K zajištění souvislé tepelné izolace je také u hřebene nutno vytvořit naprosto těsný spoj. Izolační desky je třeba přiříznout tak, aby tvořily úzký výřez (viz obrázek). Tento výřez se vyplní vypěňovací hmotou LINITHERM. Přebytečná pěna se po vytvrdnutí přesně odřízne. Utěsnění se provede butylovým lepicím pásem LINITHERM - kromě prvků s difúzní pojistnou hydroizolací. Zde se použije lepicího pásu LINITHERM T.



Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINZMEIER LINITHERM®
Izolační systémy

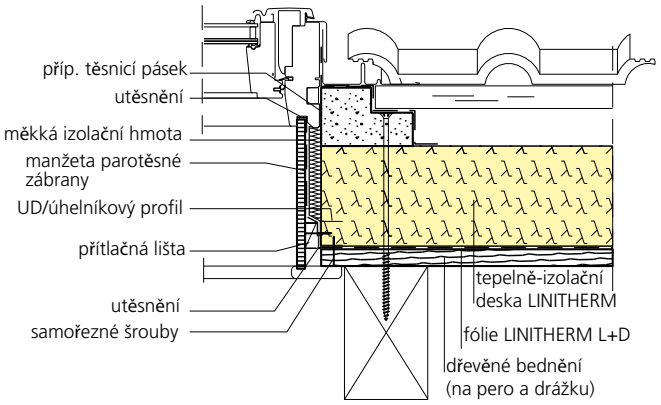
V – Dff
Střešní okno

Střešní okno

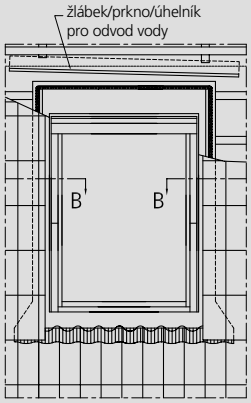
Při vestavbě okna je nutno se řídit montážním návodem jeho výrobce. Obvykle se tepelná izolace LINITHERM položí nejdříve v celé ploše. Před zabudováním okna se pomocí pilky ocasky nebo ruční kotoučové pily vyřízne v tepelné izolaci otvor, jehož rozměry musí být cca o 1 cm větší než vnější rozměry okna resp. rámu BDX.

Montáž bez rámu BDX

Tyčové prvky izolačního rámu pro střešní okna LINITHERM DDZ se poté na stavbě přiříznou na požadované rozměry okna. V místech připevnění kotevních úhelníků Velux se v rámových prvcích LINITHERM DDZ vyříznou kapsy (až po vyfrézovanou podélnou drážku) pro zapuštění těchto kotevních úhelníků v izolačním rámu. V závislosti na způsobu montáže střešního okna (výše nebo níže) se tyto kapsy provedou buď ve vodorovných částech (tj. horní a spodní části) izolačního rámu a nebo v jeho postranních částech.
Na koncích vodorovných částí izolačního rámu se vyříznou polodrážky navazující tvarově na postranní části rámu (pro probíhající střešní latě).



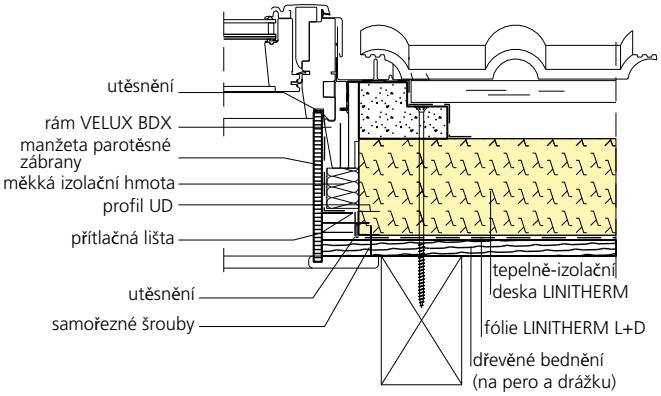
Poté se izolační rám smontuje s pevným rámem střešního okna. U montáže bez rámu BDX lze případně mezi izolační rám LINITHERM DDZ a pevný rám okna vlepit těsnicí komprimační pásku. Nakonec se provede osazení okna s izolačním rámem LINITHERM DDZ, který se přes izolační desky LINITHERM přišroubuje ke krokvím nebo výměně. Pro zajištění vodotěsného napojení střešního okna (resp. vnější napojovací manžety okna) na doplňkovou hydroizolaci střechy se užije lepicí pásky LINITHERM.



Montáž s rámem BDX

Na rozdíl od výše uvedeného postupu nejsou při montáži s rámem BDX pro připevnění kotevních úhelníků Velux nutné kapsy v izolačním rámu LINITHERM DDZ. Další pracovní kroky jsou shodné s výše uvedeným postupem.

Za účelem odvodnění se nad střešním oknem namontuje šikmý odvodný žlábek, usměrňovací prkno nebo úhelník. Poté se zvenku doplní laťování, namontuje odvodňovací rám okna a položí střešní krytina.



Vnitřní práce

Zevnitř je nutno odborně provést parotěsnou zábranu a doplňkovou tepelnou izolaci (viz detaily).
Napojení manžety parotěsné zábrany se provede přilepením (lepicí páskou nebo lepidlem) a pomocí přítlačné lišty na úhelníkovém profilu/profilu UD zasunutém mezi tepelně-izolační desku a bednění.
Dutiny se vyplní měkkým tepelně-izolačním materiálem. Na závěr se namontuje vnitřní obložení okenního ostění.

Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
2015-09 / SD
Změny vyhrazeny

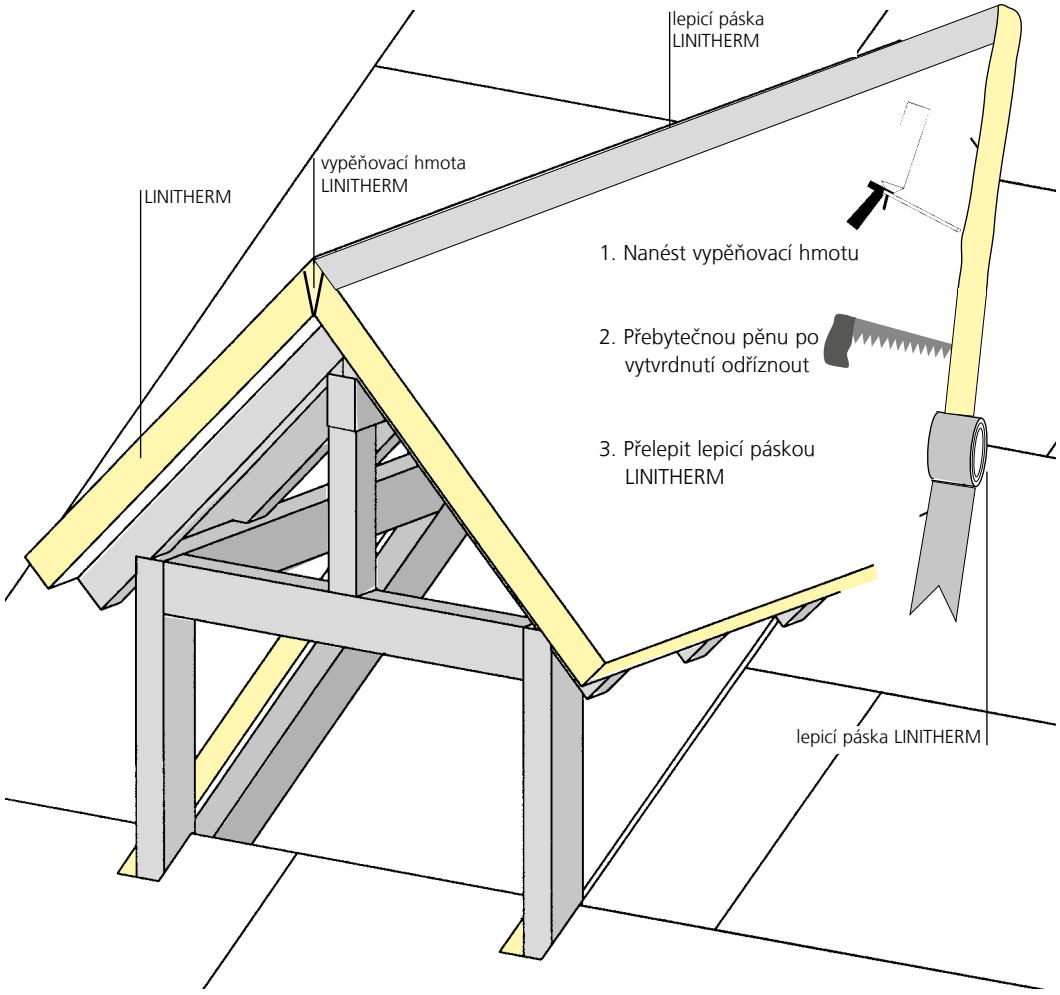
Vikýř

Na sedlových nebo pultových vikýřích se desky LINITHERM pokládají stejným způsobem jako na ostatních střešních plochách.

Izolační desky je třeba přiříznout tak, aby tvořily úzký výřez (viz obrázek). Tento výřez se vyplní vypěňovací hmotou LINITHERM. Přebytečná pěna se po vytvrdnutí přesně odřízne. Spoj se přelepí lepicím pásem LINITHERM.

Připevnění kontralatí se provádí běžným způsobem (dle statických požadavků – viz Statika).

Střešní laťování, oplechování úžlabí a krytina se dále provádí běžným způsobem.



Namísto běžných vikýřových konstrukcí lze použít vikýřové stavební systémy LITEC GBS (viz Vikýřové stavební systémy LITEC GBS „Všeobecné pokyny pro pokládku a příklady montáže").

Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINZMEIER LINITHERM®
Izolační systémy

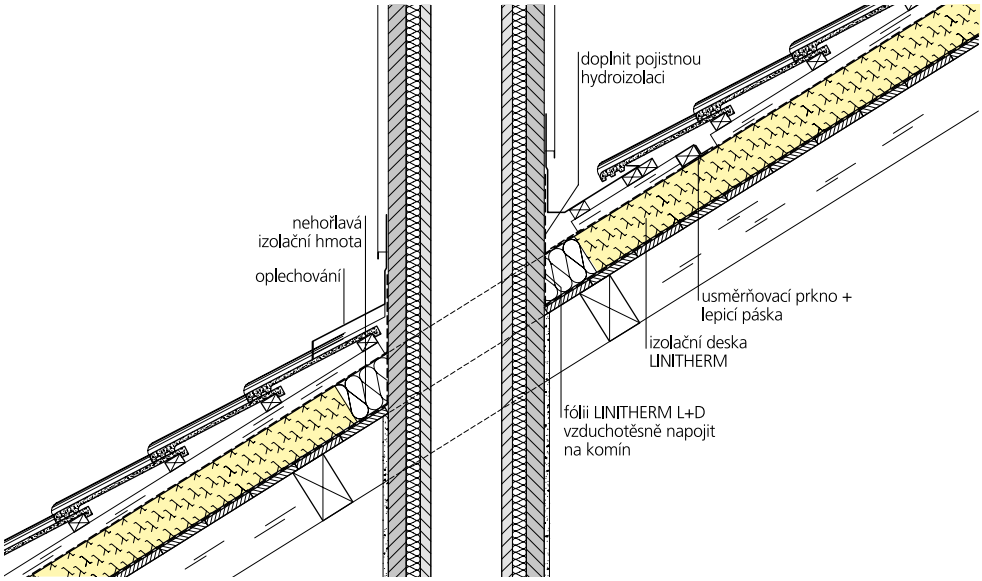
V – K Komín

Komín

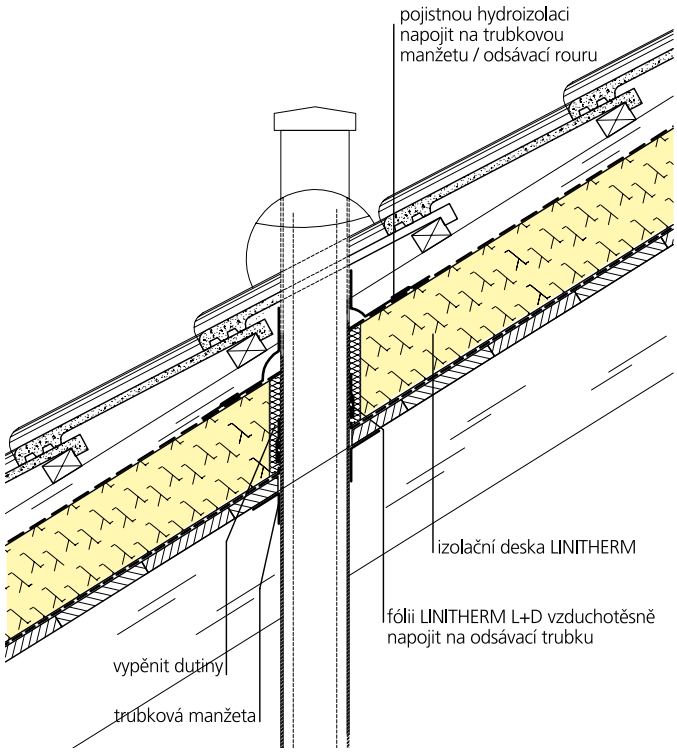
Žádný hořlavý materiál nesmí přímo sousedit s komínem (minimální vzdálenosti od komína jsou závislé na teplotě spalin). Je nutno respektovat národní stavební předpisy a příp. pokyny příslušného kominíka.

Prvky LINITHERM se přiřežou na potřebné rozměry a položí v předepsané vzdálenosti od komína. Prostor mezi nimi a komínem se vyplní izolačním materiálem např. z minerálních vláken materiálové třídy A1 (tj. třída reakce na oheň). Utěsnění kolem komína se provede lepicím pásem LINITHERM, který musí dosahovat až k izolačním deskám LINITHERM.

Střešní laťování, oplechování a krytina se dále provádí běžným způsobem.



V – DR Odsávací roura



Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · T +49 (0) 7371 1806-0 · F +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · T +49 (0) 36691 722-0 · F +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

Doplňková hydroizolační vrstva s fólií LINITHERM U-Plus

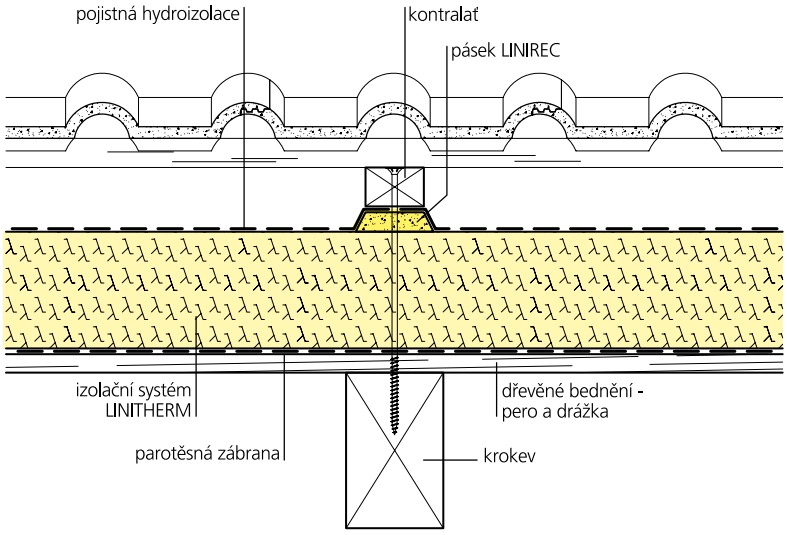
V - WdU

Pokud je na střeše požadována vysoce vodotěsná pojistná hydroizolace, je nutno položit přídavnou hydroizolační vrstvu a její přesahy slepit resp. svařit.

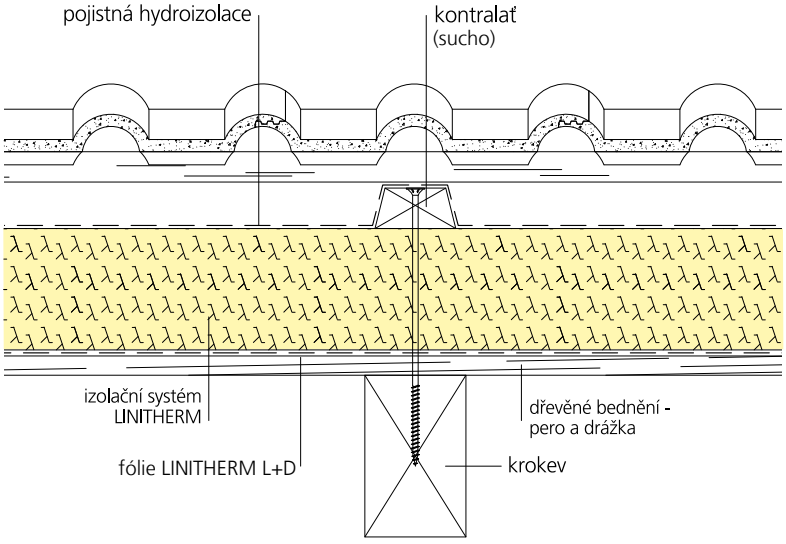
Pojistná hydroizolace v tomto případě musí překrývat i kontralatě, aby byly chráněny před účinky vlhkosti. Jelikož ale kontralatě zpravidla obsahují zbytkovou vlhkost, mohlo by dojít k uzavření této vlhkosti pod hydroizolací a následnému poškození kontralatí. Tento problém je možno úspěšně vyřešit páskem LINIREC. Je vyroben ze suchého recyklovaného tvrzeného PUR/PIR, má vysokou pevnost v tlaku, dlouhou životnost a nepodléhá hnilobě.

Pásek LINIREC se připevní pod pojistnou hydroizolací. Po jejím položení se na něm běžným způsobem připevní kontralaťe. Výsledek: Kontralaťe se nedotýká plochy, po které je sváděna voda, a zabudovaný pásek LINIREC nemůže hnít.

Doplňková hydroizolační vrstva s profilem WDU



Doplňková hydroizolační vrstva bez profilu WDU



Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
2015-08 / SD
Změny vyhrazeny

Pokyny pro pokládku prvků typu LINITHERM PAL N+F

Prvky LINITHERM PAL N+F se spojují v příčném i podélném směru na pero a drážku a zasunují těsně vedle sebe beze spár. Pokládají se v řadách rovnoběžně s okapem, odspodu směrem nahoru. Přitom musí přesahující vodicí lišta podél delší strany desek vždy směřovat dolů, aby mohla být případná vlhkost bezpečně odvedena.

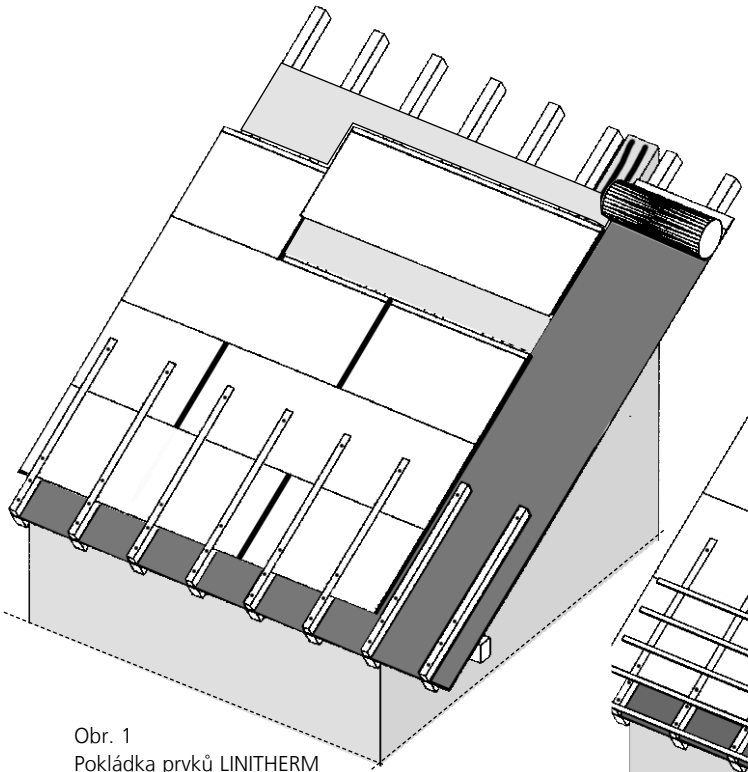
Jakmile se položí jedna řada, přelepí se styky na užší straně desek spárovacím pásem LINITHERM dodáváným jako příslušenství a již nastříhaným na potřebnou délku. Povrch desek musí být v místech nalepení pásu čistý, suchý a bez mastnot. Spárovací pás se ihned pevně přitlačí.

Desky LINITHERM PAL N+F lze otáčet a používat oboustranně. To umožňuje úspornou pokládku bez zbytečného prořezu a také pokládku v obou směrech – jak zleva doprava, tak i zprava doleva.

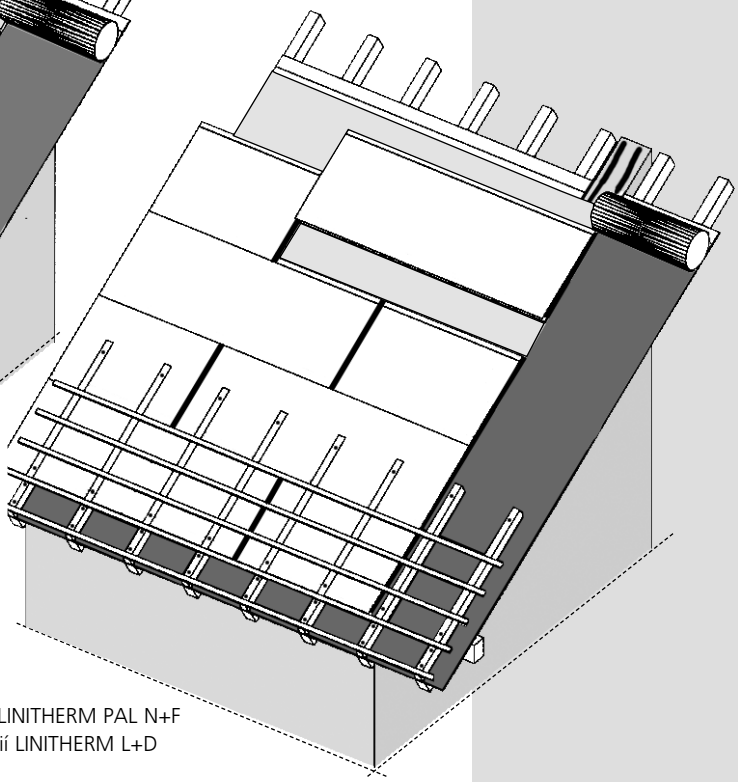
Po položení 2 - 3 řad desek se ihned připevní kontralatě dle statických požadavků. Pod kontralatě se příp. nalepí těsnění pod šrouby LINITHERM. Na kontralatě se ihned montují střešní latě resp. pomocné latě sloužící jako plocha, na které bude stát pokrývač.

Prvky LINITHERM PAL N+F v kombinaci s těsněním pod šrouby LINITHERM splňují požadavky „Německého svazu pokrývačů" (leden 2010) na „svařované nebo lepené pojistné střešní hydroizolace odolné proti perforaci" i pokud je sklon střechy až o 8° menší než bezpečný sklon zamezující průniku dešťové vody (min. sklon střechy 20°). Viz také: „Montážní pokyny LINITHERM s ohledem na směrnice Ústředního svazu německých pokrývačů".

Jinak je třeba dbát pravidel uvedených v našich informacích „Všeobecné pokyny pro pokládku tepelně-izolačního systému LINITHERM na krokve a příklady řešení detailů".



Obr. 1
Pokládka prvků LINITHERM PAL N+F přímo na krokve s fólií LINITHERM L+D



Obr. 2
Pokládka prvků LINITHERM PAL N+F na bednění s fólií LINITHERM L+D

Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINITHERM®
Izolační systémy

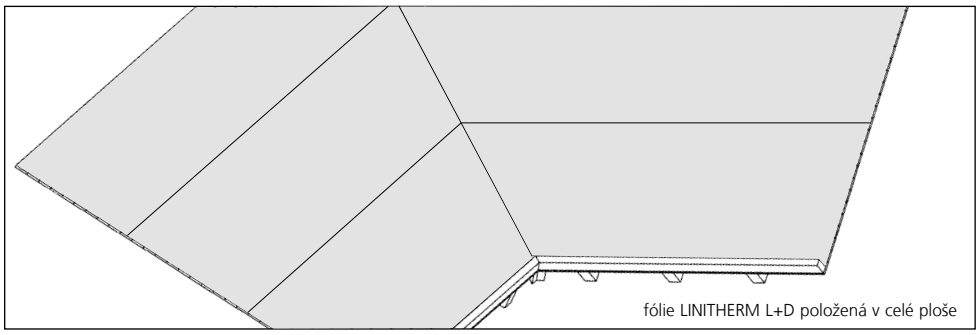
LINZMEIER

Úsporná pokládka v úžlabí

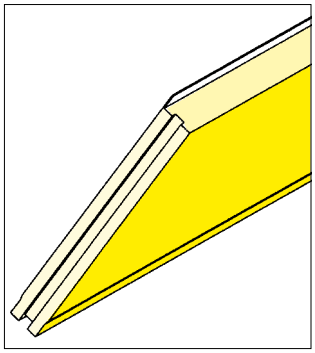
T 1a
LINITHERM PAL N+F

Všechny kusy potřebné pro úžlabí se obvykle nejdříve přiřežou a poté kompletně položí.

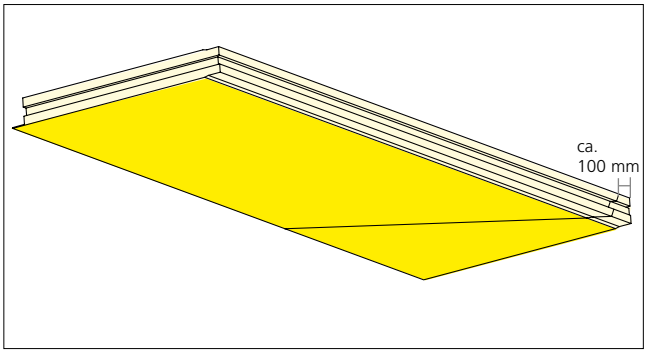
1. Pohled na úžlabí



2. První řada
Šikmý řez pro úžlabí

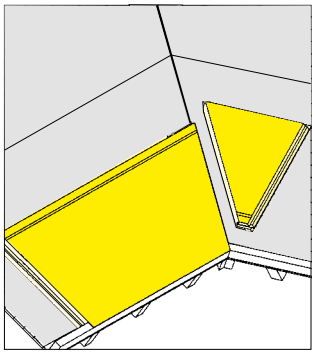


1. Odříznout vodicí lištu na jedné straně prvku LINITHERM a perko z PUR/PIR …

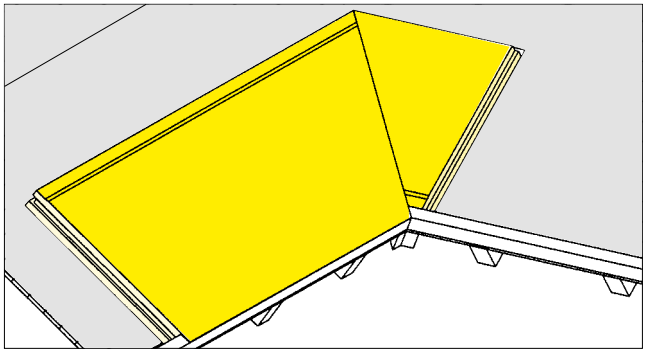


2. … provést šikmý řez pro úžlabí, …

3. První řada
Pokládka izolačních desek směrem od úžlabí

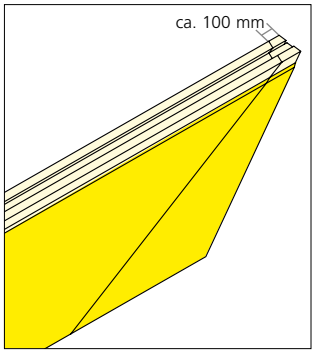


3. … položit větší část desky do úžlabí (zbylá přesahující vodicí lišta leží na okapové fošně), otočit zbylou menší část desky ...

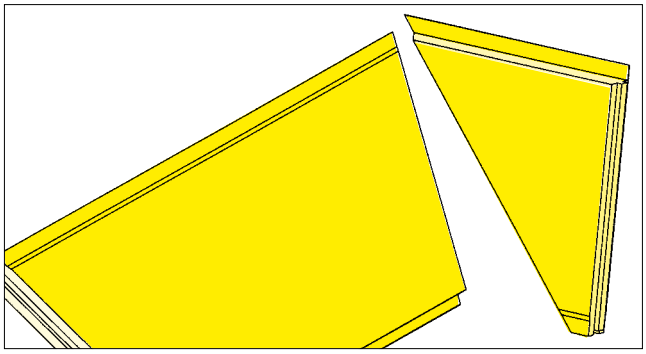


4. … tento klín položit tak, aby jeho řezná plocha sousedila s řeznou plochou větší části desky …

4. Druhá řada a další šikmé řezy pro úžlabí



5. … provést u dalšího prvku šikmý řez pro úžlabí, …



6. … klín (menší část desky) otočit, odříznout horní vodicí lištu a perko z PUR/PIR, stranu s vodicí lištou položit na bednění ...

Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

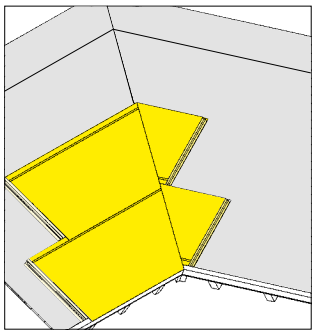
BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINZMEIER LINITHERM®
Izolační systémy

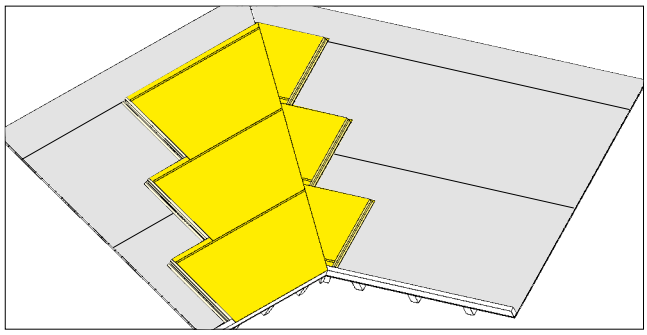
T 1a
LINITHERM PAL N+F

Úsporná pokládka v úžlabí

5. Pokládka v úžlabí

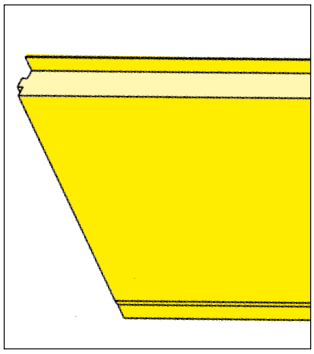


7. … položit 2. řadu …

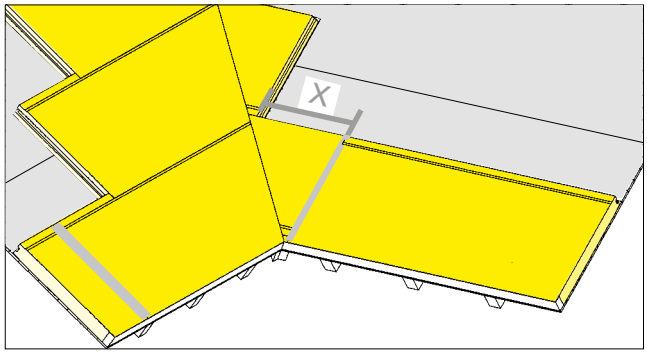


8. …položit 3. řadu atd.

6. První řada Pokládka dalších izolačních desek rovnoběžně s okapem

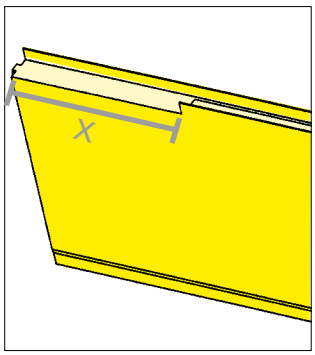


1. Odříznout vodicí lištu na jedné straně a perko z PUR/PIR …

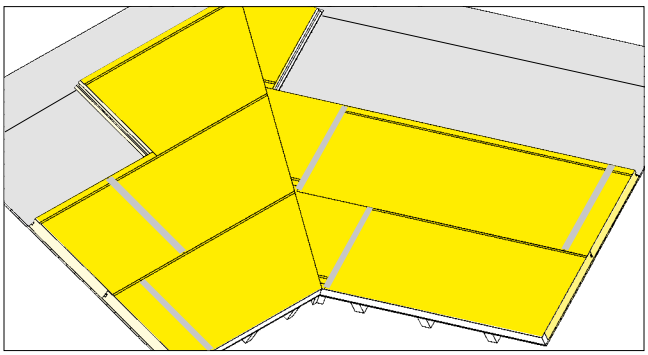


2. … perko na užší straně prvku zasunout do drážky odřezaného klínu, styky na užších stranách přelepit spárovacími pásy. Změřit délku X …

7. Pokládka dalších izolačních desek



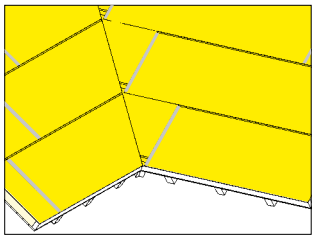
3. … a označit u následující desky. Odříznout vodicí lištu a perko z PUR/PIR na desce pro druhou řadu…



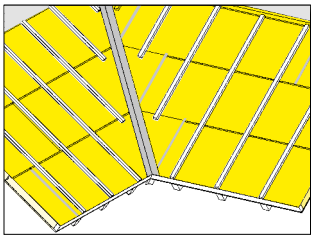
4. ... desku položit a tupý spoj vyplnit montážní pěnou ...

5. ... další desky položit obvyklým způsobem.

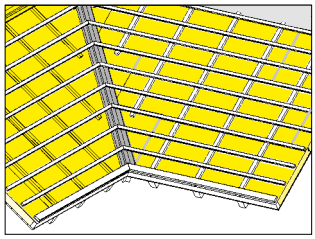
8. Dokončená pokládka izolačních desek



Dokončená pokládka střechy.



Připevnit kontralatě, spáru v úžlabí vyplnit pěnou a přelepit lepicím pásem.



Do úžlabi vložit dvě kontralatě a upevnit je ke střešním latím (příp. je pro úžlabní plech nutný celoplošný podklad).

Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

Pokyny pro pokládku prvků typu LINITHERM PAL Polymer

Prvky LINITHERM PAL Polymer se spojují v příčném i podélném směru na pero a drážku a zasunují těsně vedle sebe beze spár. Pokládají se v řadách rovnoběžně s okapem, odspodu směrem nahoru.
Přesah polymerové fólie, která je nakašírovaná na horní straně prvků, musí překrývat podélný i příčný styk se sousedními deskami, aby byla případná vlhkost bezpečně odvedena. Přitom musí přesah podél delší strany desek směřovat dolů. Ochranný pruh spárovacího pásu umístěného na přesahu polymerové fólie se odstraní a přesah se pevně přitlačí. Plochy v místech nalepení pásu musí být čisté, suché a bez mastnot.

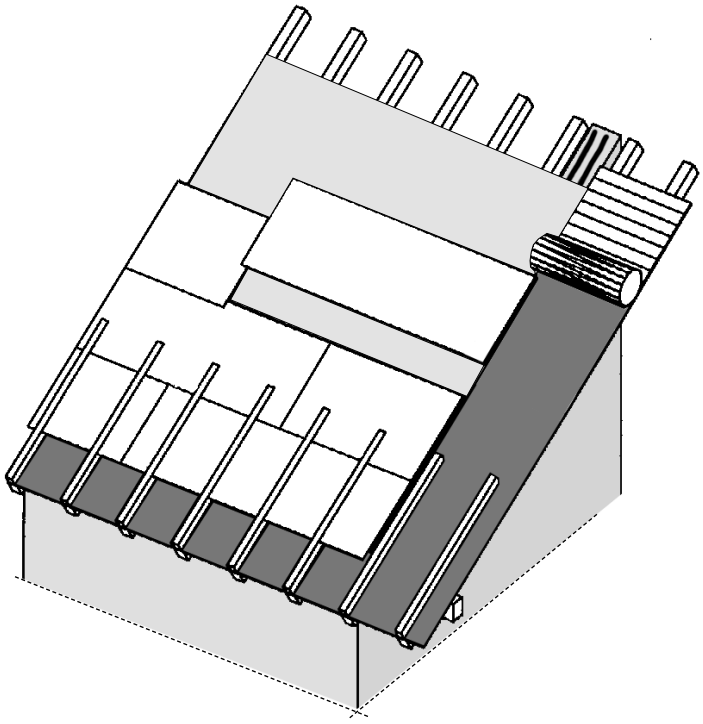
Po položení 2 - 3 řad desek se ihned připevní kontralatě dle statických požadavků. Pod kontralatě se příp. nalepí těsnění pod šrouby LINITHERM. Na kontralatě se ihned montují střešní latě resp. pomocné latě sloužící jako plocha, na které bude stát pokrývač.

Díky přesahům podél delší i kratší strany desek lze prvky pokládat jak na krokve, tak i na vaznice:

- Pokládka na krokve: Podélná osa prvků je rovnoběžná s okapem, pokládka se provádí ve směru této osy v řadách, odspodu nahoru.
- Pokládka na vaznice: Pokládka se provádí ve směru podélné osy prvků v řadách, ale začíná se u okapu a postupuje k hřebeni.

Prvky LINITHERM PAL Polymer v kombinaci s těsněním pod šrouby LINITHERM splňují požadavky „Německého svazu pokrývačů" (leden 2010) na „svařované nebo lepené pojistné střešní hydroizolace odolné proti perforaci" i pokud je sklon střechy až o 8° menší než bezpečný sklon zamezující průniku dešťové vody (min. sklon střechy 14°). Viz také: „Montážní pokyny LINITHERM s ohledem na směrnice Ústředního svazu německých pokrývačů".

Jinak je třeba dbát pravidel uvedených v našich informacích „Všeobecné pokyny pro pokládku tepelně-izolačního systému LINITHERM na krokve a příklady řešení detailů".



Pokládka prvků LINITHERM
PAL Polymer přímo na krokve
s fólií LINITHERM L+D

Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

LINITHERM® LINZMEIER
Izolační systémy

Pokyny pro pokládku prvků typu LINITHERM PAL SIL T

T 3
LINITHERM PAL SIL T

LINITHERM PAL SIL T je přídavná tepelná izolace s integrovanou silikátovou pohledovou deskou, kterou lze kombinovat s většinou nadkrokevních izolačních systémů (kromě PAL OSB a PGV Flex).

K zajištění vzduchotěsného napojení na obvodové stěny je nutno prvky v této oblasti zpravidla rozřezat. Vzduchotěsný styk se provede např. napojovací manžetou LINITHERM.
Tato napojovací manžeta s integrovaným předkomprimovaným těsnicím páskem pro vzduchotěsné napojení na obvodové stěny se pak vyvede sparou mezi prvky vzniklou jejich rozřezáním.
Poté se manžeta na horní straně vzduchotěsně přilepí k nakašírované vzduchotěsné fólii prvků PAL SIL T, čímž dojde k vzájemnému spojení vzduchotěsných vrstev. Tupé spoje desek (např. přiřezané kusy pro hřeben, nároží nebo úžlabí) a napojení nakašírované fólie na navazující a prostupující stavební konstrukce je nutno vzduchotěsně přelepit např. lepicím pásem LINITHERM T.

Prvky LINITHERM PAL SIL T se spojují v příčném i podélném směru na pero a drážku a zasunují těsně vedle sebe beze spár. Pokládají se v řadách rovnoběžně s okapem, odspodu směrem nahoru. Přitom musí přesah izolačního T-pásu podél delší strany desek vždy směřovat dolů. V jednom mezikrokevním prostoru se nesmějí vyskytovat průběžné nebo zalomené spáry ve směru rovnoběžném s krokvemi.
Ochranný pruh spárovacího pásu umístěného na přesahu izolační fólie se odstraní a přesah se pevně přitlačí.
Povrch prvků musí být v místech nalepení pásu čistý, suchý a bez mastnot.

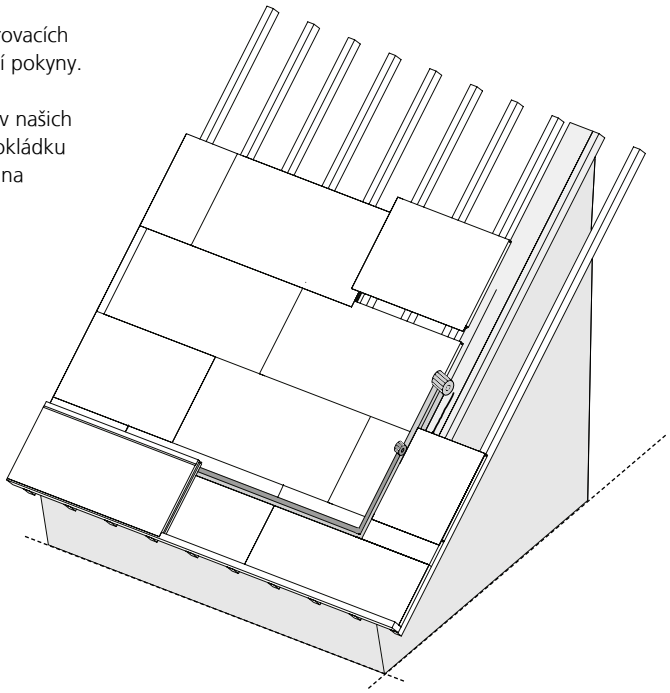
Po položení 2 – 3 řad desek PAL SIL T se položí druhá vrstva izolačních desek LINITHERM (viz pokyny pro pokládku pro jednotlivé typy prvků) a poté následuje montáž kontralatí dle statického výpočtu.
Na kontralatě se ihned montují střešní latě resp. pomocné latě sloužící jako plocha, na které bude stát pokrývač.

Jelikož jsou krokve a silikátové desky izolačních prvků obvykle v interiéru viditelné, je třeba dbát na to, aby byly krokve před pokládkou čisté a suché. Vzniklé spáry tvaru V v interiéru lze zpravidla velmi dobře využít pro architektonické ztvárnění vnitřních ploch, obzvláště pokud se prvky opatřují nátěrem. Spáry lze vyplnit tmelem vyztuženým vlákny.

Upozornění: Ve střešní resp. dřevěné konstrukci vznikají vlivem zatížení větrem a sněhem či důsledkem deformací krokví určitá napětí, která mohou mít za následek vznik trhlin. Zatmelení by mělo být provedeno až po vyschnutí stavby (vlhkost vápenosilikátových desek je zhruba 4%), tzn. až jsou desky trvale suché. Poté je nutno spáry obrousit běžným způsobem. Má-li se provádět dekorativní omítka nebo pokud se spáry před nátěrem zatmelují, doporučujeme je navíc přelepit krycí páskou. V místě napojení na zdivo je nutno provést speciální úpravu, např. prořízutím styčné spáry zednickou lžící s olepením páskou nebo oštěrováním.
Před konečnou povrchovou úpravou doporučujeme nanesení podkladního nátěru. Spotřeba nátěrové barvy pak bude nižší.

Upozornění: Pokud je nutno užít zavětrovacích pásů, vyžádejte si laskavě naše speciální pokyny.

Jinak je třeba dbát pravidel uvedených v našich informacích „Všeobecné pokyny pro pokládku tepelně-izolačního systému LINITHERM na krokve a příklady řešení detailů".



Obr. 1
Pokládka desek LINITHERM PAL SIL T přímo na krokve např. v kombinaci s deskami LINITHERM PAL N+F

Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 · 88499 Riedlingen · **T** +49 (0) 7371 1806-0 · **F** +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 · 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. · **T** +49 (0) 36691 722-0 · **F** +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de · www.Linitherm.de

BE / CZ / VA-Aufsparrendämmung
01-2012 / SD
Změny vyhrazeny

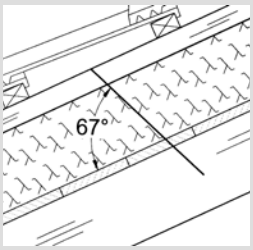
LINITHERM®
Izolační systémy

LINZMEIER

Připojení kontralatí průběžným sešroubováním pomocí speciálních šroubů LINIFIX®

Statika S 1
Přenos smykových sil

Kontralatě se kotví speciálními šrouby pro přenos smykových sil pod **úhlem 67°** ke střešní rovině přes izolaci do krokví. Rozteč šroubů pro přenos smykových sil a jejich délka jsou dány následujícími tabulkami platnými pro nadkrokevní izolační systémy LINITHERM.



Evropské technické osvědčení ETA – 11/0024 doporučuje omezení maximální rozteče šroubů na 1,75 m. U kontaktních styků kontralatí se první resp. poslední šroub umístí ve vzdálenosti zhruba 20 cm od konce kontralatě. Každá kontralať musí být upevněna nejméně dvěma šrouby (jeden pro přenos smykových sil, jeden pro přenos sacího účinku větru).

V případě vyšší hmotnosti krytiny, menší šířky krokví, mřížových lapačů sněhu a pro systémy LINITHERM PAL 2UM, PAL HT nebo PAL OSB si laskavě vyžádejte individuální statický výpočet.

Všeobecné údaje:

Tvar střechy:	symetrická sedlová střecha
Střešní krytina:	g = 0,55 kN/m střešní plochy
Tepelná izolace:	izolační systém LINITHERM z tvrzeného PUR/PIR 100 mm ≤ tl. tepelné izolace ≤ 240 mm
Bednění:	bez bednění *(s bedněním tl. 19 mm)
Šířka krokví:	60 mm
Kontralatě b/h:	40/60 mm
Zatížení větrem:	≤ větrná oblast 3, vnitrozemí
Výška území:	≤ 800 m n. m.
Výška hřebene:	≤ 18 m

tloušťka izolace	délka šroubu
< 80 mm	na vyžádání
100 mm	225 mm
120 mm	250 mm
140 mm	275 mm
160 mm	300 mm
180 mm	325 mm
200 mm	350 mm
220 mm	375 mm
240 mm	400 mm

rozteč krokví 0,75 m	sklon střechy (°) / rozteč šroubů (cm)								
charakt. zatížení sněhem s_k	15 °	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°
0,75 kN/m	175 *(175)*	175 *(175)*	175 *(175)*	175 *(170)*	175 *(165)*	175 *(165)*	175 *(155)*	175 *(145)*	175 *(135)*
1,00 kN/m	175 *(175)*	175 *(175)*	175 *(165)*	175 *(145)*	175 *(145)*	175 *(145)*	175 *(155)*	175 *(145)*	175 *(135)*
1,50 kN/m	175 *(175)*	175 *(155)*	175 *(130)*	155 *(110)*	160 *(115)*	175 *(120)*	175 *(130)*	175 *(145)*	175 *(135)*
2,00 kN/m	175 *(165)*	175 *(125)*	145 *(105)*	130 *(90)*	130 *(95)*	140 *(100)*	160 *(115)*	175 *(130)*	175 *(135)*
2,50 kN/m	175 *(140)*	150 *(105)*	125 *(90)*	110 *(75)*	115 *(80)*	125 *(90)*	140 *(100)*	170 *(120)*	175 *(135)*
3,00 kN/m	170 *(120)*	130 *(90)*	105 *(75)*	95 *(65)*	100 *(70)*	110 *(75)*	125 *(90)*	155 *(110)*	175 *(135)*
4,00 kN/m	130 *(95)*	100 *(70)*	85 *(60)*	75 *(50)*	80 *(55)*	90 *(60)*	105 *(75)*	130 *(95)*	175 *(130)*

rozteč krokví 1,00 m	sklon střechy (°) / rozteč šroubů (cm)								
charakt. zatížení sněhem s_k	15 °	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°
0,75 kN/m	175 *(175)*	175 *(175)*	175 *(145)*	175 *(125)*	170 *(125)*	170 *(125)*	165 *(115)*	150 *(110)*	140 *(100)*
1,00 kN/m	175 *(175)*	175 *(150)*	175 *(125)*	150 *(110)*	150 *(105)*	155 *(110)*	160 *(115)*	150 *(110)*	140 *(100)*
1,50 kN/m	175 *(150)*	165 *(115)*	135 *(95)*	120 *(85)*	120 *(85)*	125 *(90)*	135 *(90)*	150 *(110)*	140 *(100)*
2,00 kN/m	175 *(125)*	135 *(95)*	110 *(80)*	95 *(70)*	100 *(70)*	105 *(75)*	120 *(85)*	140 *(100)*	140 *(100)*
2,50 kN/m	145 *(105)*	110 *(80)*	95 *(65)*	80 *(55)*	85 *(60)*	90 *(65)*	105 *(75)*	125 *(90)*	140 *(100)*
3,00 kN/m	125 *(90)*	95 *(70)*	80 *(55)*	70 *(50)*	75 *(50)*	80 *(55)*	95 *(65)*	115 *(80)*	140 *(100)*
4,00 kN/m	100 *(70)*	75 *(55)*	65 *(45)*	55 *(40)*	60 *(40)*	65 *(45)*	80 *(55)*	100 *(70)*	135 *(95)*

Viz také Statika S2 – Přenos zatížení sáním větru.

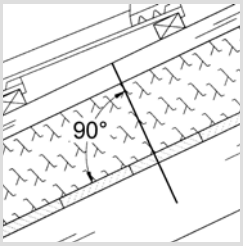
Linzmeier Bauelemente GmbH Industriestraße 21 • 88499 Riedlingen • T +49 (0) 7371 1806-0 • F +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 • 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. • T +49 (0) 36691 722-0 • F +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de • www.Linitherm.de

BE / VA-Aufsparrendämmung
07-2013 / SD
Změny vyhrazeny

LINZMEIER LINITHERM®

Izolační systémy

Statika S 2
Přenos zatížení sáním větru



Připojení základních latí průběžným sešroubováním pomocí speciálních šroubů LINIFIX®

Kontralatě se kotví speciálními šrouby pro přenos sacího účinku větru pod úhlem 90° ke střešní rovině přes izolaci do krokví. Rozteč šroubů pro přenos zatížení sáním větru je dána následujícími tabulkami platnými pro nadkrokevní izolační systémy LINITHERM.
U kontaktních styků základních latí se první resp. poslední šroub umístí ve vzdálenosti zhruba 20 cm od konce kontralatě.
Každá kontralať musí být upevněna nejméně dvěma šrouby (jeden pro přenos smykových sil, jeden pro přenos sacího účinku větru).

Všeobecné údaje:

Tvar střechy:	symetrická sedlová střecha
Střešní krytina:	g = 0,55 kN/m střešní plochy
Tepelná izolace:	izolační systém LINITHERM z tvrzeného PUR/PIR 100 mm ≤ tl. tepelné izolace≤ 240 mm
Bednění:	bez bednění *(s bedněním tl. 19 mm)
Šířka krokví:	60 mm
Kontralatě b/h:	40/60 mm
Zatížení větrem:	≤ větrná oblast 3, vnitrozemí
Výška území:	≤ 800 m n. m.
Výška hřebene:	≤ 18 m

rozteč krokví 0,75 m	sklon střechy (°) / rozteč šroubů (cm)								
oblast sání větru	15 °	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°
H, I, J	345 *(270)*	460 *(365)*	455 *(360)*	450 *(350)*	440 *(345)*	430 *(340)*	420 *(330)*	440 *(345)*	465 *(365)*
F,G	240 *(190)*	240 *(185)*	235 *(185)*	235 *(185)*	235 *(185)*	230 *(180)*	225 *(180)*	225 *(175)*	220 *(175)*

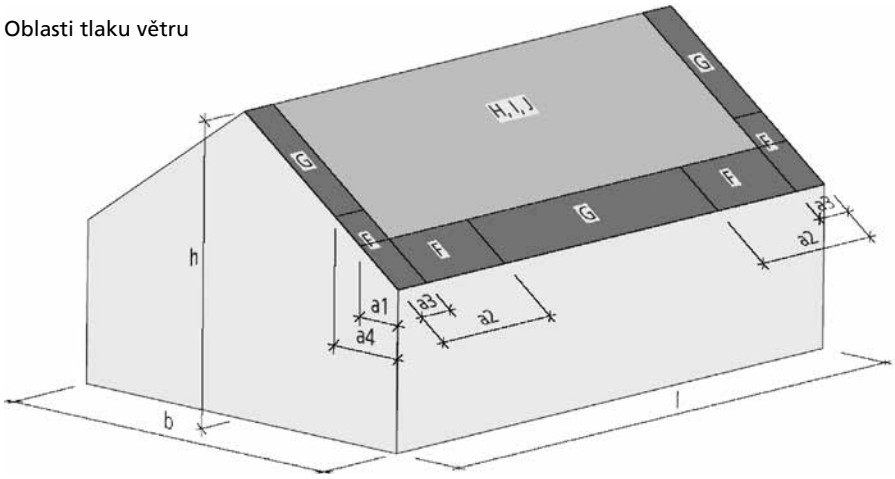
rozteč krokví 1,00 m	sklon střechy (°) / rozteč šroubů (cm)								
oblast sání větru	15 °	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°
H, I, J	260 *(200)*	345 *(270)*	340 *(260)*	335 *(265)*	330 *(260)*	320 *(255)*	315 *(245)*	330 *(260)*	345 *(270)*
F,G	180 *(140)*	180 *(140)*	175 *(140)*	175 *(140)*	170 *(135)*	170 *(135)*	170 *(135)*	170 *(130)*	165 *(130)*

a1 = l /10 nebo h/5
a2 = l / 4 nebo h/2
a3 = b/10 nebo h/5
a4 = b/ 4 nebo h/2

Směrodatná je vždy nižší hodnota!

l = délka budovy
b = šířka budovy
h = výška hřebene

Oblasti tlaku větru



Další informace na vyžádání

Naše technické pokyny pro pokládku jsou pouze orientační informace pro kupující a uživatele. Jsou nezávazné, nemají obecnou platnost a nezakládají nárok na záruční plnění. Každá stavba má specifické podmínky, a proto je zásadně nutno se řídit stavebně-technickými předpisy a pravidly platnými pro konkrétní případ. Uvedené tabulky jsou součástí zákaznického servisu společnosti Linzmeier Bauelemente GmbH a nenahrazují individuální posouzení statikem.

Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21 • 88499 Riedlingen • T +49 (0) 7371 1806-0 • F +49 (0) 7371 1806-96
Schortentalstr. 24 • 07613 Heideland b. Eisenberg/Th. • T +49 (0) 36691 722-0 • F +49 (0) 36691 722-20
Info@Linitherm.de • www.Linitherm.de

BE / VA-Aufsparrendämmung
07-2013 / SD
Änderungen vorbehalten