

ATELIER DEK



Přednášející : Ing. Robert Kokta

www.atelier-dek.cz

STŘECHY SE SKLÁDANOU KRYTINOU

08.04.2021

DEK

STAVEBNINY



Historie a profil společnosti

- Na českém trhu působíme od roku 1993 pod značkou DEKTRADE
- **Od roku 2016 vystupujeme pod názvem STAVEBNINY DEK a.s.**
- Roční obrat – DEK a.s. v roce 2019 byl cca 21 mld. Kč
- 2850 zaměstnanců
- Jsme česká firma s českými akcionáři
- Máme obchodní aktivity v ČR, SR, SRN a Polsku
- Nabízíme nejširší nabídku doprovodných služeb

www.dek.cz

Moderní distribuční centra

DEK
STAVEBNINY



Sít' prodejen Stavebnin DEK

DEK
STAVEBNINY



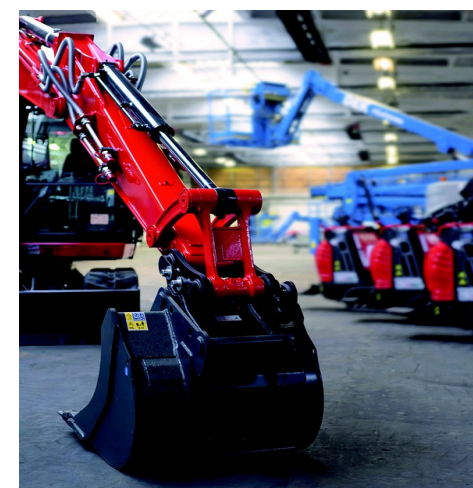
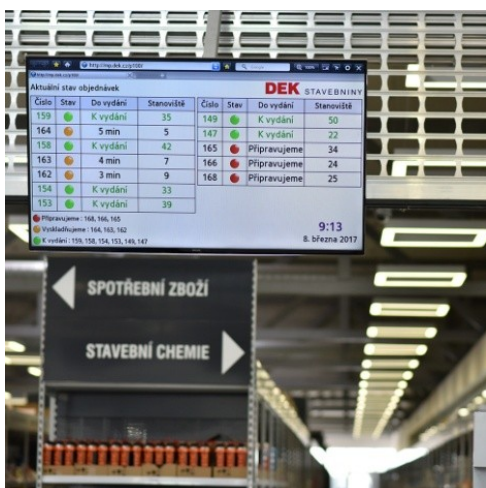
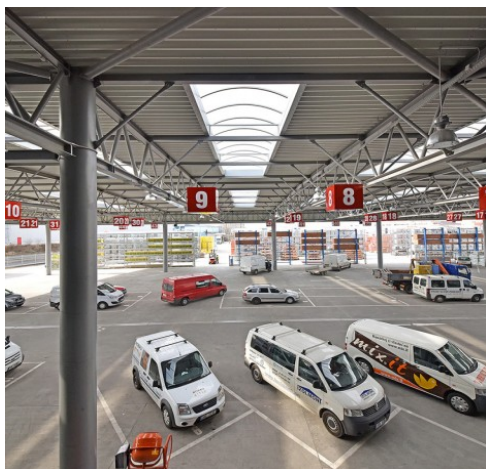
■ V České republice 83 prodejen

Na Slovensku 17 prodejen



Moderní distribuční centra

DEK
STAVEBNINY



Služby pro zákazníky

DEK
STAVEBNINY



DEK půjčovna
ve většině prodejen



Technická podpora
v každé prodejně technická podpora
a poradenství zdarma



E-shop s chytrými kalkulátory
kalkulátory na 35 stavebních konstrukcích



**Míchárna omítek
a barev**
v 34 prodejnách



**Káva pro
zákazníky
zdarma**



Klempířská dílna
47 klempířských dílen a 5 klempířských center



- DEKMETAL s.r.o.
 - Založena v roce 2003
 - Zabývá se dodávkami plechových střešních a fasádních systémů včetně zakázkové výroby
 - Nejmodernější výrobní linka na zpracování plechu



Firmy ve skupině DEK



- **DEKWOOD s.r.o.**
 - Založena v roce 2007
 - Specializuje se na výrobu roubenek, krovů na míru a opracování dřeva na CNC stroji, příhradové vazníky
 - Vyrábí a distribuuje masivní dřevěnou konstrukci DEKPANEL



Firmy ve skupině DEK



GSERVIS
PROJEKTY A DOMY

- **GSERVIS, s.r.o.**
 - Na trhu působí již 20 let
 - Od roku 2008 je součástí skupiny DEK
 - Nabízí typové i individuální projekty rodinných domů
 - Projekty pasivních domů



OBJEDNEJTE SI KATALOG 2019!

16 propracovaných novinek projektů rodinných domů
Nové vizualizace 13 domů a informace o pasivních typových domech
Informace o novém dotačním programu NZÚ B.0

PRO REGISTROVANÉ JE POŠTOVNÉ ZDARMA



GSERVIS
PROJEKTY A DOMY

PROJEKTY
RODINNÝCH
DOMŮ



Firmy ve skupině DEK

- ÚRS CZ a.s.
 - Na trhu působí více jak 50 let
 - Od roku 2018 je součástí skupiny DEK
 - Vytváří Cenovou soustavu ÚRS a distribuuje SW řady KROS
 - Pořádá kurzy, školení a semináře pro rozpočtáře, stavbyvedoucí, investory, pracovníky státní správy, likvidátory pojistných událostí a další



Firmy ve skupině DEK

URS

Podpora škol a studentů



Demo
ZDARMA

Školní a studentské licence zdarma



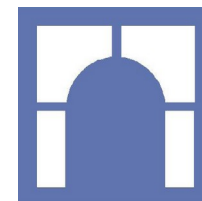
Kurzy
a školení

Pořádání kurzu a seminářů na školách



CERTIFIKACE

Ověření znalostí studentů a certifikování



ZÁPADOČESKÁ
UNIVERZITA
V PLZNI



Technici působící pod značkou ATELIER DEK

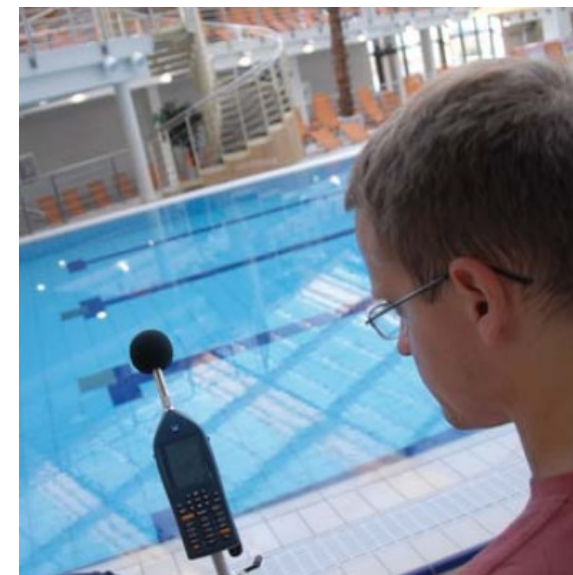
- Zajišťují:
 - Technickou podporu prodeje sortimentu Stavebnin DEK
 - Projekční činnosti specializované na izolační konstrukce, stavební fyziku a energetiku
 - Výzkum a certifikaci nových materiálů a systémů
 - Rozvoj vzdělání o izolační technice - semináře, školení a ediční činnost
 - 150 specialistů na pobočkách Stavebnin DEK v ČR

www.atelier-dek.cz



Projekční služby - DEKPROJEKT

- Odborné, expertní a znalecké posudky
- Energetické studie a posudky (NZÚ, OPŽP ...)
- Tepelnětechnické posouzení konstrukcí
- Měření hluku, zvukové izolace, stavební a prostorová akustika
- Termografie
- Požární bezpečnost staveb
- Technické zařízení budov, pasivní domy
- Solární systémy
- Specializované projekty a další služby
- NEMOPAS – prověřování nemovitostí



- Architektům, projektantům a studentům skupina DEK poskytuje technickou podporu pomocí programu DEKPARTNER

- Cíle

- Zabudovat do projektové dokumentace ověřené systémové skladby s produkty DEK

www.dekpartner.cz



- DEKSOFT

- Profesionální programy pro stavebnictví
- www.deksoft.eu
- Zpřístupněno 18 aplikací
- Studenti registrovaní v programu DEKPARTNER – **zdarma**
- Možnost školení

BIM ŘEŠENÍ A RYCHLÉ
OCENĚNÍ



RYCHLÉ OCENĚNÍ
ÚRS



STAVEBNÍ
KNIHOVNA DEK



BIM PLATFORMA
DEK



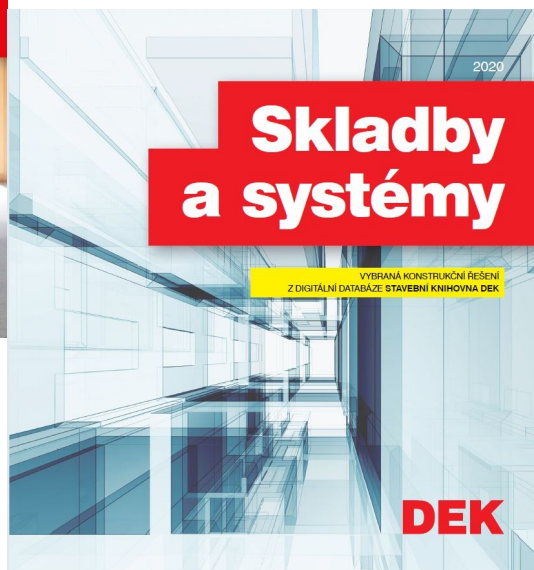
STANDARDY
MATERIÁLŮ

PROGRAMY
PRO SPECIALISTY



KATALOGY DEK – 14 ks

DEK
STAVEBNINY





■ Aktualizace 01/2020

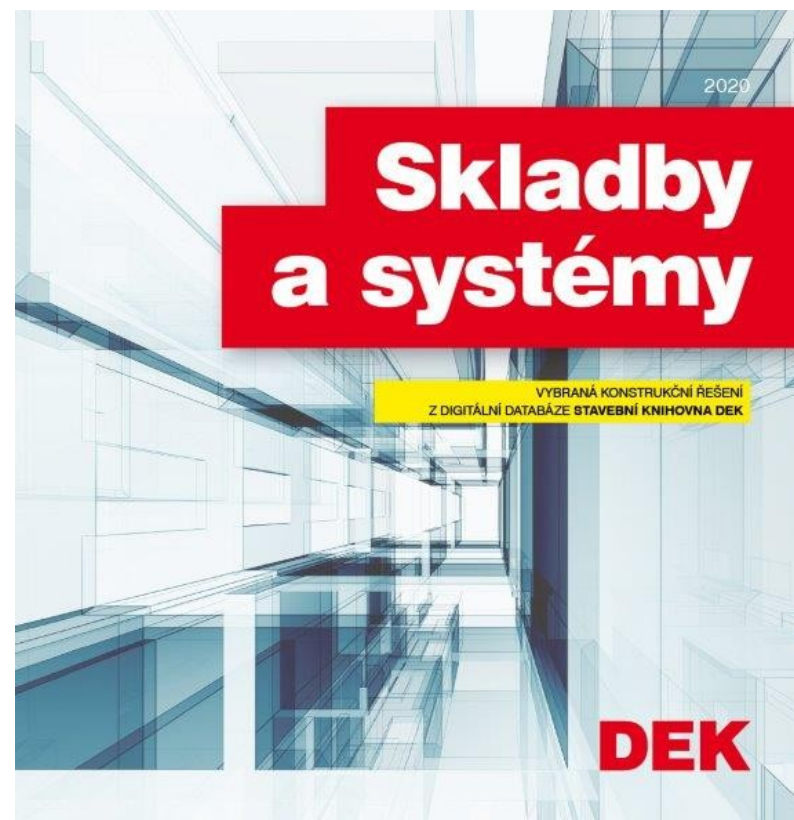
- 808 stran
- 162 ověřených konstrukčních řešení ve 3D
- více než 5000 nejprodávanějších produktů a materiálů pro vaši stavbu
- přehledné členění a snadná orientace v katalogu
- digitální podoba skladeb v databázi STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK
- orientační ceny za materiál a provedení skladeb
- montážní videa snadno přístupná pomocí QR kódu
- rady a tipy ke každé konstrukci
- pomůcky pro návrh tloušťky tepelného izolantu pro energeticky úsporné stavby
- propojení konstrukcí s online kalkulátorem DEKSMART
- informace o dostupnosti zboží na prodejnách
- kapitoly Rekonstrukce a Návrh a kontrola stavby



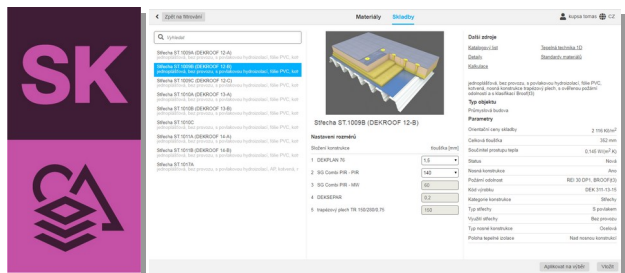


■ Aktualizace 01/2020

- 482 stran
- vybraná konstrukční řešení z digitální databáze STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK
- informace k aplikacím DEKSOFT
- informace ke službám DEKPROJEKTU
- požární problematiky skladeb
- tepelnětechnické posouzení skladeb
- pomůcky pro návrh doplňkové hydroizolační vrstvy - DHV
- projektování střešních oken ROTO
- hodnocení spolehlivosti hydroizolačních konstrukcí metodikou směrnice ČHIS 01
- číslování skladeb dle standardizace BIM

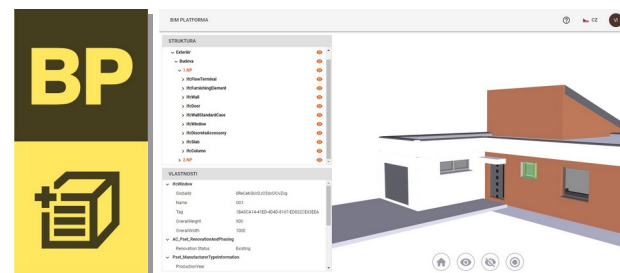


Stavební knihovna DEK



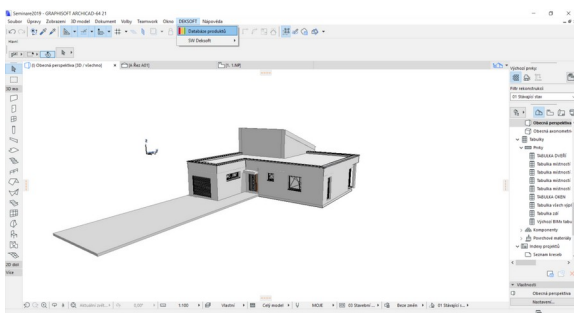
- Zdroj informací (technické, cenové ...)
- Hledání a konfigurace
- Materiály, výrobky, skladby, systémy

BIM platforma



- Vizualizace IFC modelu
- Organizace dat, sdílení dat, komunikace
- Propojení s dalšími SW

Plugin (doplněk) pro 3D CAD SW

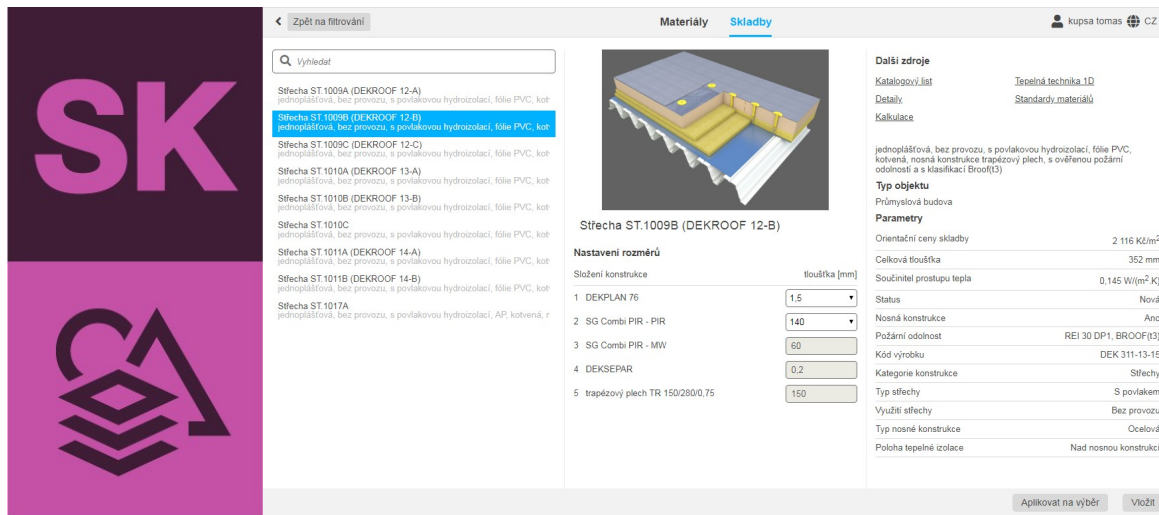


- Vkládání materiálů, produktů, skladeb, systémů
- ARCHICAD, REVIT, ALLPLAN

SW pro profese



- SW využívající data z modelu IFC
- Porovnávání a výměna konstrukcí
- Tvorba položkového rozpočtu z 3D modelu
- Energetika, tepelná technika, akustika



STANDARDY MATERIÁLŮ

Pro 2D projektanty

Veřejné zakázky



TEPELNÁ TECHNIKA 1D

Tepelnotechnické výpočty

Katalogy materiálů, skladeb



3D CAD



2D CAD



ROZPOČTY

Další programy
DEKSOFT s katalogy
materiálů a skladeb



Materiály a výrobky

Skladby a systémy

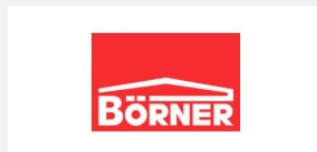
Projekty klement lukas CZ / -

Výrobci

seznam loga

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Vyhledat



Aktivní filtry

Zobrazit položky neobsahující hodnoty potřebné pro filtrování
Ano Ne

Zobrazit pouze oblíbené položky
Ano Ne

Kategorie

- Základy (5)
- Stěny (144)
- Stropy (5)
- Předsazené konstrukce (2)
- Střechy (88)
- Komíny (1)
- Izolace spodní stavby (8)
- Úpravy a kompletace stěn, vnější (24)
- Úpravy a kompletace stěn a stropů, vnitřní (9)
- Podhledy (8)
- Podlahy (85)
- Výplně stavebních otvorů (13)
- Odvodnění (1)
- Úpravy venkovních ploch (2)

Vyhledat

Nejpoužívanější

DEK Střecha ST.8001A (DEKROOF 11-A)
dvouplášťová, se skládanou krytinou, DHV z AP, kotvená, nosná konstrukce

DEK Střecha ST.1008A (DEKROOF 08-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, při

DEK Podlaha PD.2003A (DEKFLOOR 04)
na terénu, keramická dlažba lepená, s hydroizolační stěrkou, roznaše

DEK Obvodová stěna TI.1401A
ze zdicích prvků keramických, na zdicí maltu, s ETICS, EPS, vnější p

DEK Střecha ST.2005B (DEKROOF 09-B)
jednoplášťová, vegetační, s povlakovou hydroizolací, AP, lepená, pov

Další

DEK Fasádní systém TI.4201B (DEKTHERM KLASIK MINERAL)
ETICS, mechanicky kotvený s doplňkovým lepením, MW, tenkovrstvé

DEK Střecha ST.1011A (DEKROOF 14-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, ko

DEK Střecha ST.1007A (DEKROOF 07-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, ko

DEK Střecha ST.1009A (DEKROOF 12-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, ko

DEK Střecha ST.1009B (DEKROOF 12-B)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, ko

DEK Střecha ST.1009C (DEKROOF 12-C)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, ko

< Zpět na filtrování

Materiály a výrobky

Skladby a systémy

Projekty klement lukas CZ / -

Vyhledat

Nejpoužívanější

DEK Střecha ST.8001A (DEKROOF 11-A)
dvouplášťová, se skládanou krytinou, DHV z AP, kotvená, nosná kon:

DEK Střecha ST.1008A (DEKROOF 08-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, př

DEK Podlaha PD.2003A (DEKFLOOR 04)
na terénu, keramická dlažba lepená, s hydroizolační stěrkou, roznáše

DEK Obvodová stěna TI.1401A
ze zdících prvků keramických, na zdicí maltu, s ETICS, EPS, vnější p

DEK Střecha ST.2005B (DEKROOF 09-B)
jednoplášťová, vegetační, s povlakovou hydroizolací, AP, lepená, pov

Další

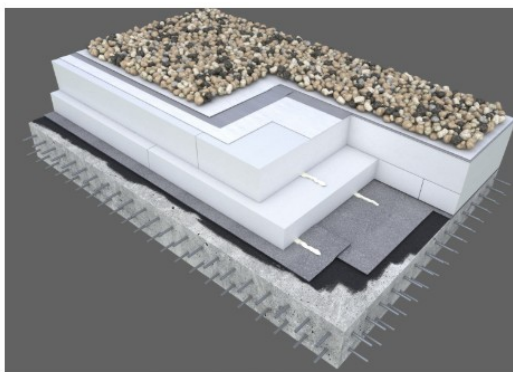
DEK Fasádní systém TI.4201B (DEK THERM KLASIK MINERAL)
ETICS, mechanicky kotvený s doplňkovým lepením, MW, tenkovrstvá

DEK Střecha ST.1011A (DEKROOF 14-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kc

DEK Střecha ST.1007A (DEKROOF 07-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kc

DEK Střecha ST.1009A (DEKROOF 12-A)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kc

DEK Střecha ST.1009B (DEKROOF 12-B)
jednoplášťová, bez provozu, s povlakovou hydroizolací, fólie PVC, kc



DEK Střecha ST.1008A (DEKROOF 08-A)

Nastavení rozměrů

Složení konstrukce	tloušťka [mm]
1 Prané říční kamenivo frakce 16-32	min. 50
2 FILTEK 500	4,0
3 DEKPLAN 77	1,5
4 FILTEK 300	2,9
5 EPS 100	160

Další zdroje

[Standardy materiálů](#)

[Katalogový list](#)

[Tepelná technika 1D](#)

[Detaily](#)

[Video](#)

[Kalkulace](#)

[Poznámky ke skladbě](#)

Jednoplášťová skladba střechy bez provozu, s hlavní hydroizolační vrstvou z fólie z měkčeného PVC (PVC-P), s násypem kameniva, spádová vrstva vytvořena tepelnou izolací.

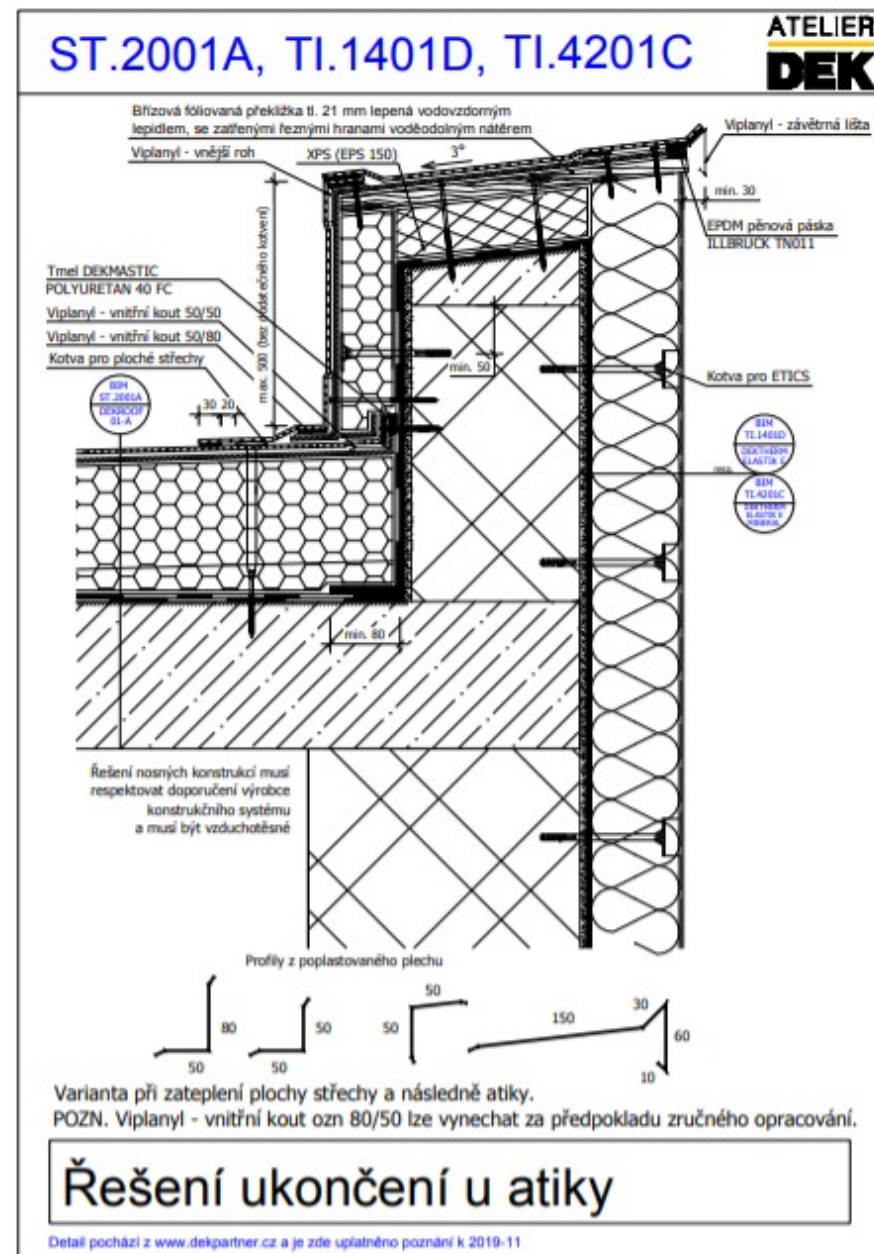
Parametry

Cena za materiál a práci	1 284 Kč/m ²
Autor skladby/systému	DEK
Typ objektu	Rodinný dům, Bytový dům, Administrativní budova
Celková tloušťka	302 mm
Součinitel prostupu tepla	0,154 W/(m ² .K)
Kategorie DEK	izolační vrstvy střechy s povlakovou hydroizolací
Status	Nová
Vnější konstrukce	Ano
Nosná konstrukce	Ne
Požární odolnost	REI 60 DP1, B _{ROOF} (t3)

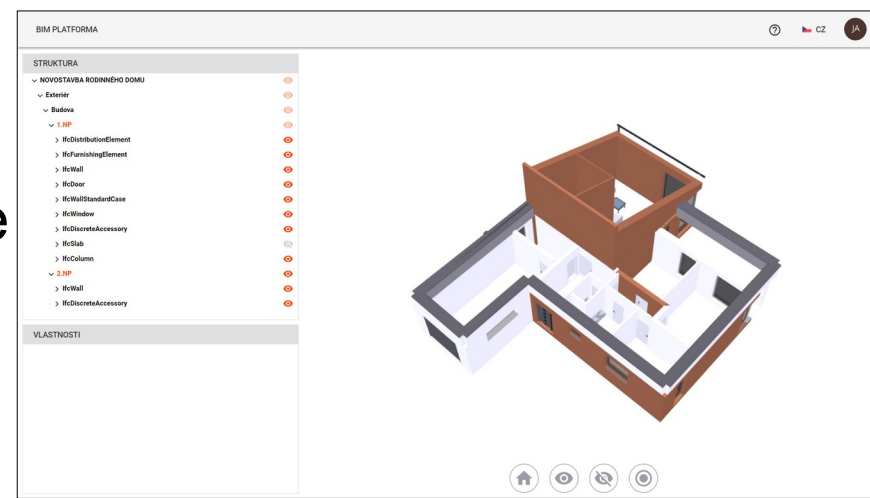
- Technická podpora :
Systemové skladby a detaily

- Střechy
- Fasády a okna
- Spodní stavba
- Systémy ze dřeva
- Příčky a předstěny
- Podlahy

- Detaily dostupné přes STAVEBNÍ KNIHOVNU DEK (dwg, pdf, jpg)



- webové prostředí (úložiště) pro správu projektů resp objektů po celou dobu jejich životnosti
- zastřešuje všechny aplikace pro jednotlivé fáze životního cyklu stavby a sdílení informací pro všechny účastníky
- základní funkcí aplikace je vizualizace 3D modelu budovy ve formátu IFC
- aplikace také umožňuje zobrazení seznamu produktů (zejména skladeb) vložených z aplikace STAVEBNÍ KNIHOVNA DEK
- u skladeb konstrukcí je uvedena agregovaná cena založená na cenové soustavě ÚRS
- aplikace je také propojena s rozpočtovacím SW KROS



Kariéra ve skupině DEK

DEK
STAVEBNINY



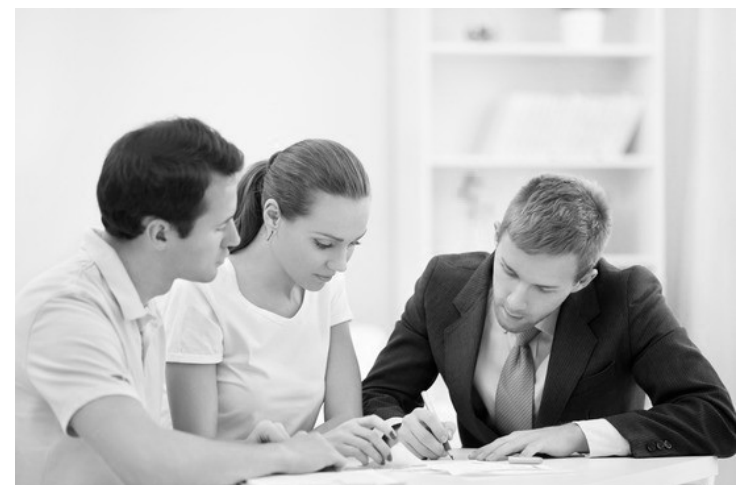
Skupinu DEK představují dynamicky rostoucí firmy, proto neustále hledáme nové kolegy a kolegyně

(technik v regionu, projektanty izolací, specialista odbytu na pobočce, pracovníky skladu a půjčoven, atd.)

Aktuální seznam všech volných pracovních pozic na www.dek.cz/prace



- Technická podpora
 - **Bakalářské / diplomové práce**
 - Konzultace k izolačním konstrukcím
 - Oponentura prací
 - Vypsání výzkumná témata
 - **Odborné přednášky**
 - Praxe při studiu
 - **Vystavené prezentace pro školy**





ŠIKMÉ STŘECHY

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER

DEK

NORMY

- **ČSN 73 1901**
Navrhování střech – Základní ustanovení
Aktuální znění – Březen 2011
- **ČSN 73 0540**
Tepelná ochrana budov
Aktuální znění – Listopad 2011
- **ČSN P 73 0600; ČSN P 73 0606**
Hydroizolace staveb
- **ČSN 73 0810**
Požární bezpečnost staveb
Aktuální znění – Srpen 2016
- **ČSN 73 3610**
Navrhování klempířských konstrukcí
Aktuální znění – Březen 2008



Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER

DEK

PODKLADY PRO NÁVRH ŠIKMÝCH STŘECH

www.hydroizolacnispolecnost.cz

SMĚRNICE ČHIS 01:

HYDROIZOLAČNÍ TECHNIKA - OCHRANA STAVEB A KONSTRUKCÍ PŘED NEŽÁDOUCÍM PŮSOBENÍM VODY A VLHKOSTI

SMĚRNICE ČHIS 03:

HYDROIZOLAČNÍ TECHNIKA - HYDROIZOLAČNÍ ŘEŠENÍ STŘECH SE SKLÁDANOU KRYTINOU - SKLÁDANÉ KRYTINY, DOPLŇKOVÉ HYDROIZOLAČNÍ KONSTRUKCE A DOPLŇKOVÁ HYDROIZOLAČNÍ OPATŘENÍ

SMĚRNICE ČHIS 04: NAVRHOVÁNÍ STŘECH

SMĚRNICE ČHIS 05:

ZKUŠEBNÍ METODIKA PRO STANOVENÍ PŘÍTOMNOSTI NETĚSNOSTÍ A NEUTĚSNĚNÝCH SPÁR V OBVODOVÝCH KONSTRUKCÍCH

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

PUBLIKACE ATELIERU DEK

06/2018 - Šikmé střechy se skládanou krytinou (skladby, vrstvy a detaily)

01/2012 – Šikmé střechy – TOPDEK skladby s tepelnou izolací nad krokvelemi

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

PRAVIDLA CECHU POKRÝVAČŮ, TESAŘŮ A KLEMPÍŘŮ

09/2014 – aktualizace

Pravidla pro navrhování a provádění střech

Část 1 – Úvod

Část 2 – pravidla pro navrhování a provádění doplňkových hydroizolačních vrstev střech

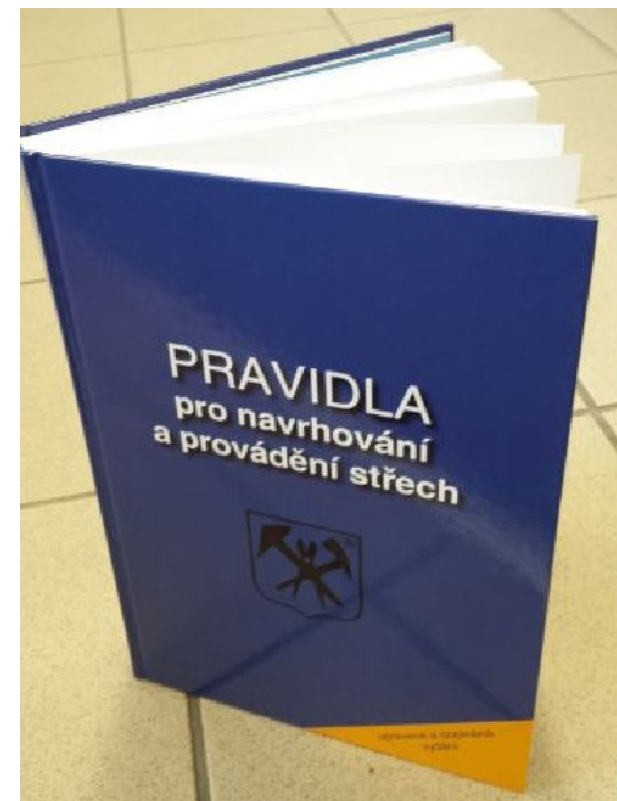
Část 3 – Pravidla pro provádění dřevěných konstrukcí střech

Část 4 – Pravidla pro provádění tepelněizolačních vrstev střech

Část 5 – Pravidla pro provádění parotěsnících a vzduchotěsních vrstev střech

Část 6 – Pravidla pro pokrývání střech pálenou a betonovou krytinou

Část 7 – Pravidla pro pokrývání vláknocementovými střešními deskami malých formátů



Literatura
Podhled
Nosná
konstrukce
Nosná
vrstva
Parotěsnicí
Tepelně -
izolační
DHV
Větrací
Krytina
Speciální
konstrukce
Realizace

ROZDĚLENÍ STŘECH

Ploché střechy
sklon $\alpha \leq 5^\circ$

Šikmé střechy
sklon $5^\circ < \alpha \leq 45^\circ$

Strmé střechy
sklon $45^\circ < \alpha < 90^\circ$

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

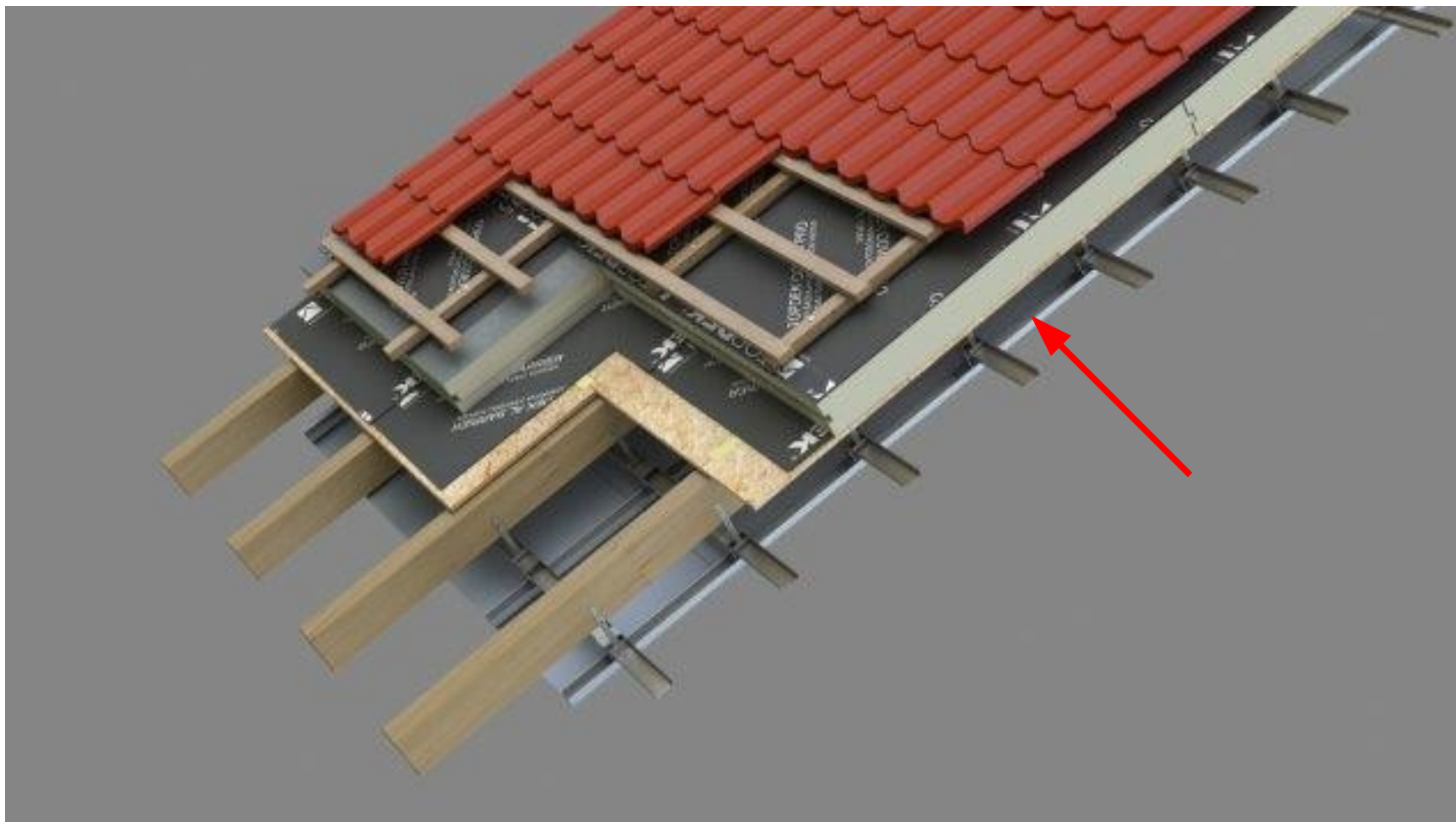
Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

PODHLÉD



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

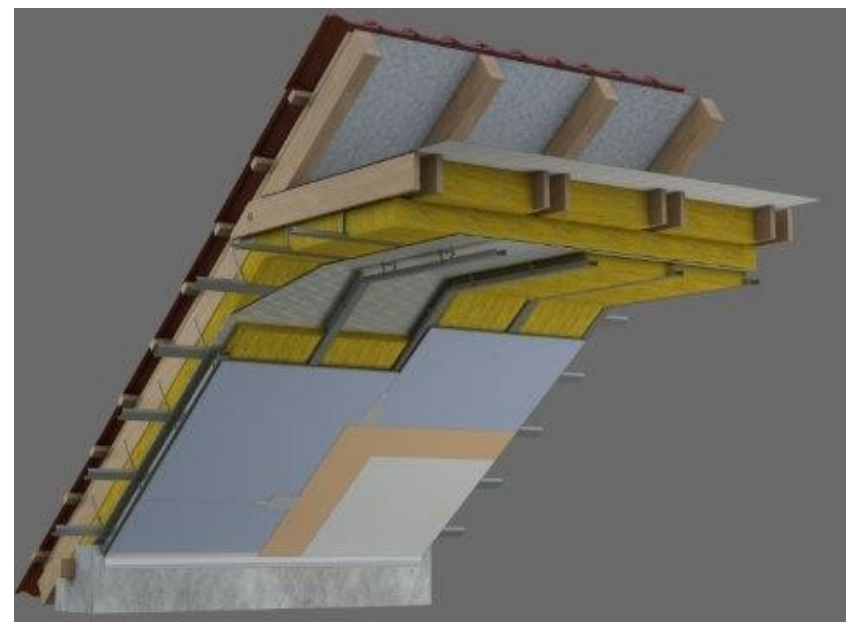
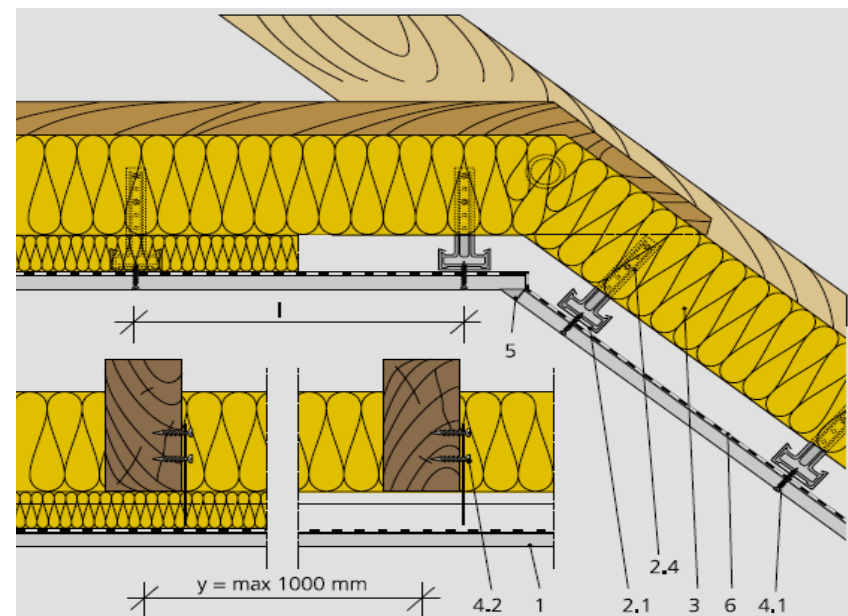
ATELIER






SÁDROKARTONOVÉ A SÁDROVLÁKNITÉ PODHLEDY

- zavěšená konstrukce
- estetika - rovné, hladké, čisté vnitřní povrchy
- zvyšuje požární odolnost konstrukce



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

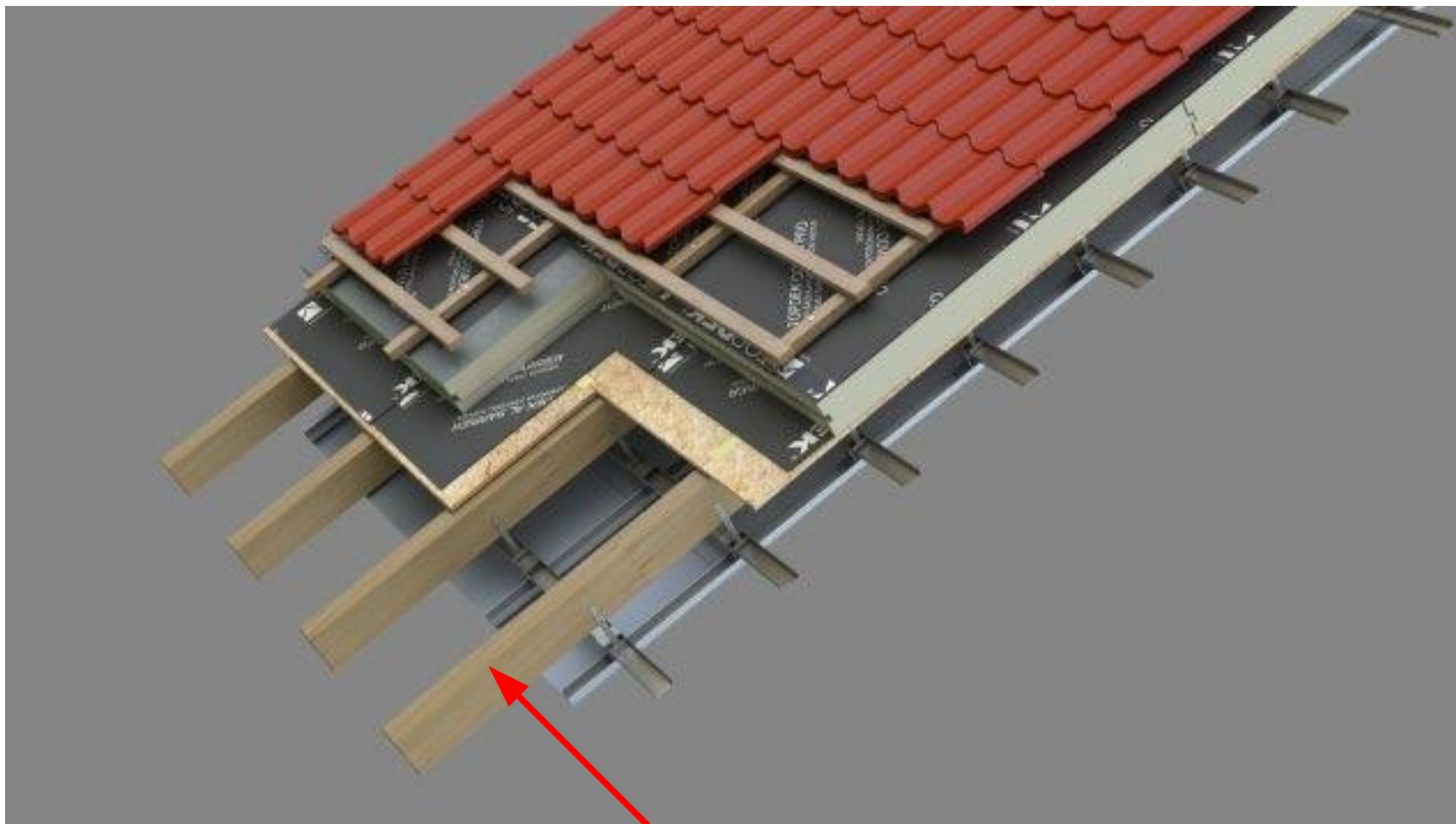
ATELIER
DEK

DŘEVĚNÝ PODHLED

- přírodní estetický materiál
- obvykle smrkové palubky
- u skladby nad krokvy plní funkci podhledu a bednění, které je zároveň nosnou vrstvou



NOSNÁ KONSTRUKCE



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

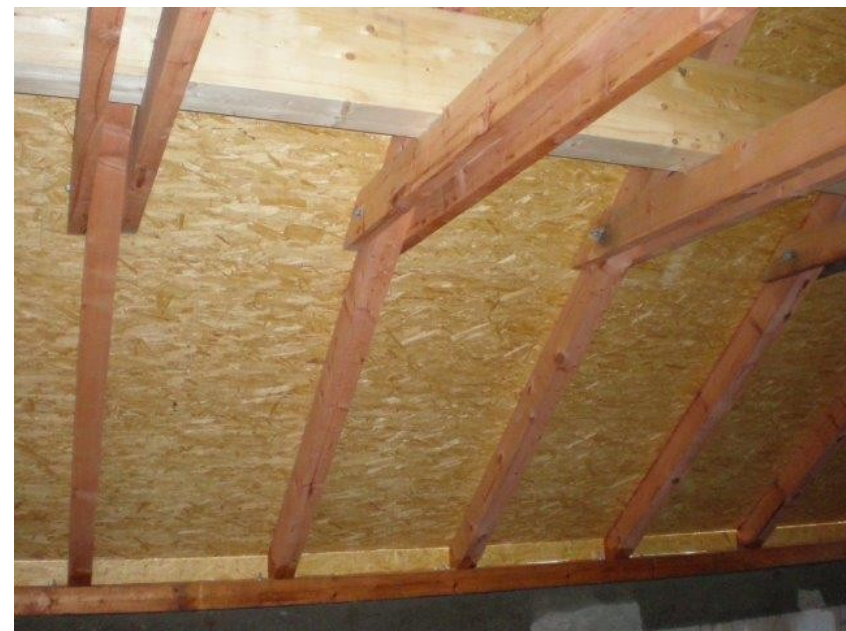
Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

NOSNÁ KONSTRUKCE KROKVOVÁ

- možno opracovat na CNC stroji – přesné prvky, tesařské spoje
- hoblované - KVH profily, BSH profily
- nehoblované – klasické dřevo z pily, impregnované



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

NOSNÁ VRSTVA

- Bednění
 - prkenné
 - z desek (OSB apod.)

- Rošt
 - z latí
 - z kovových profilů

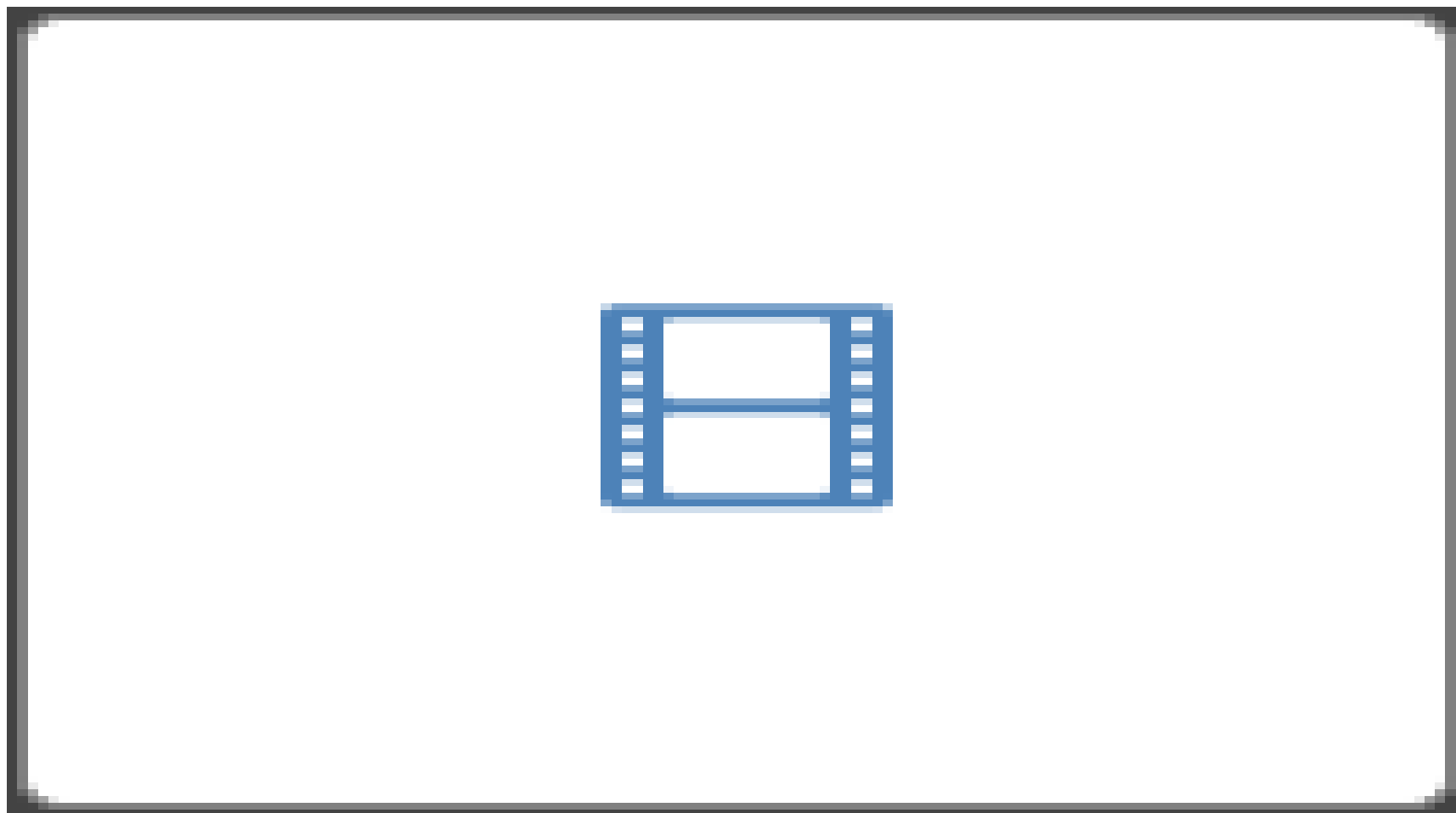


[Literatura](#)[Podhled](#)[Nosná konstrukce](#)[Nosná vrstva](#)[Parotěsnicí](#)[Tepelně - izolační](#)[DHV](#)[Větrací](#)[Krytina](#)[Speciální konstrukce](#)[Realizace](#)

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

VIDEO – KR.0001A



<https://www.youtube.com/watch?v=nqf4N-MbDKQ&list=PLhyvPsXdWdzs67n0VH5XdmNhL0n7uznpd&index=29>

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

NOSNÁ KONSTRUKCE VAZNÍKOVÁ

- lepené obloukové vazníky - pro velké rozpony
- sbíjené příhradové vazníky z prken, spoje z plechů s trny
- plnostěnné (stojinu tvoří deska, pásnice z dřevěných profilů)
- použití hlavně na bungalov



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

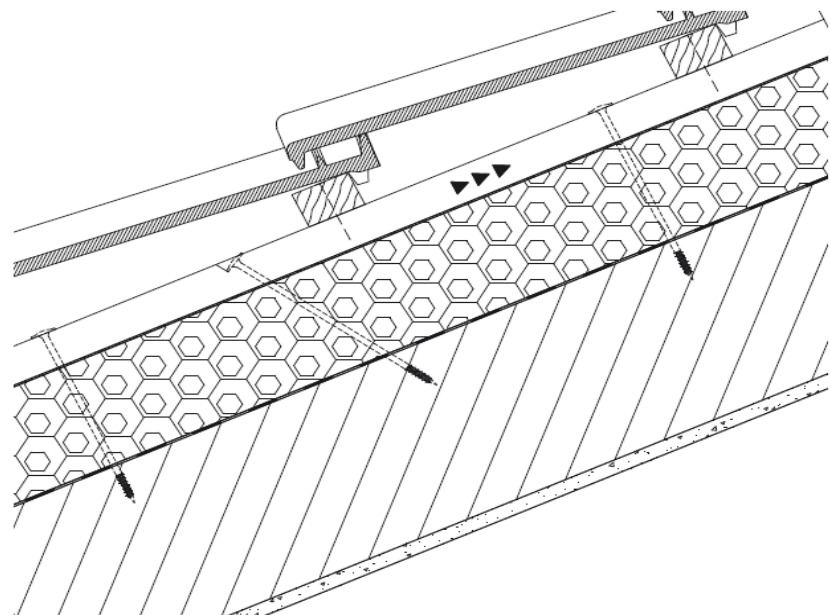
Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

MASIVNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE

- výborná neprůzvučnost celé skladby
- výborné požární parametry celé skladby
- dobrá tepelná stabilita v interiéru (nepřehřívá se v létě)
- není riziko destrukce plísněmi nebo hmyzem
- keramické panely, keramické nosníky a vložky, monolitický ŽB, pórobetonové panely



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

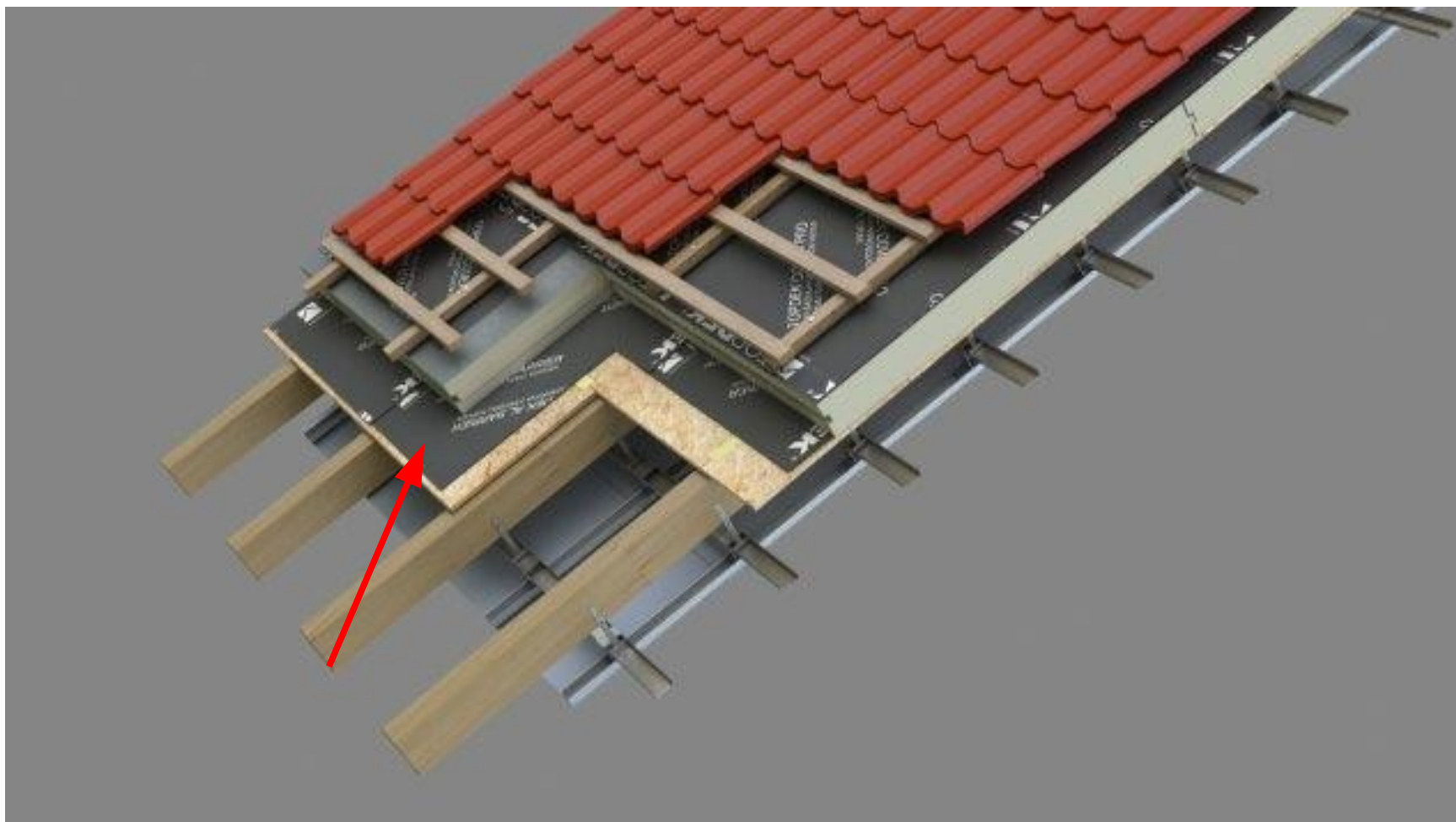
ATELIER
DEK

- Literatura
- Podhled
- Nosná konstrukce
- Nosná vrstva
- Parotěsnicí
- Tepelně - izolační
- DHV
- Větrací
- Krytina
- Speciální konstrukce
- Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

VRSTVY V ŠIKMÉ STŘEŠE – PAROTĚSNICÍ A VZDUCHOTĚSNICÍ VRSTVA



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

FUNKCE

- zamezení nebo omezení difúze vodní páry do skladby
- zamezení nebo omezení pronikání vzduchu do skladby (vnitřní vzduch obsahuje hodně vodní páry, utíká s ním teplo z domu)
- pro funkci je nutné ji vzduchotěsně napojit na všechny prostupující konstrukce (komín, potrubí)

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

MATERIÁLY

- Folie lehkého typu – např. DEKFOL N 140 STANDARD
- Samolepící asfaltové pásy – např. TOPDEK AL BARRIER, GLASTEK 30 STICKER PLUS



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

FOLIE LEHKÉHO TYPU

- PE nebo PP fólie vyztužené mřížkou, případně kombinovaná s Al vrstvou
- spojují se systémovými páskami nebo lepením
- použití v montovaných lehkých konstrukcích

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DOPLŇKY K FOLIÍM LEHKÉHO TYPU

- pásy DEKTAPE jsou určeny pro vzájemné spojování lehkých folií
- trvanlivé těsné spojení fólií mezi sebou a napojení na okolní konstrukce je nezbytné pro vzduchotěsnost a parotěsnost
- pásy jsou jednostranně nebo oboustranně lepicí

DEKTAPE TP 50



DEKTAPE SP1



DEKTAPE REFLEX



DEKTAPE PP



DEKTAPE TP 15

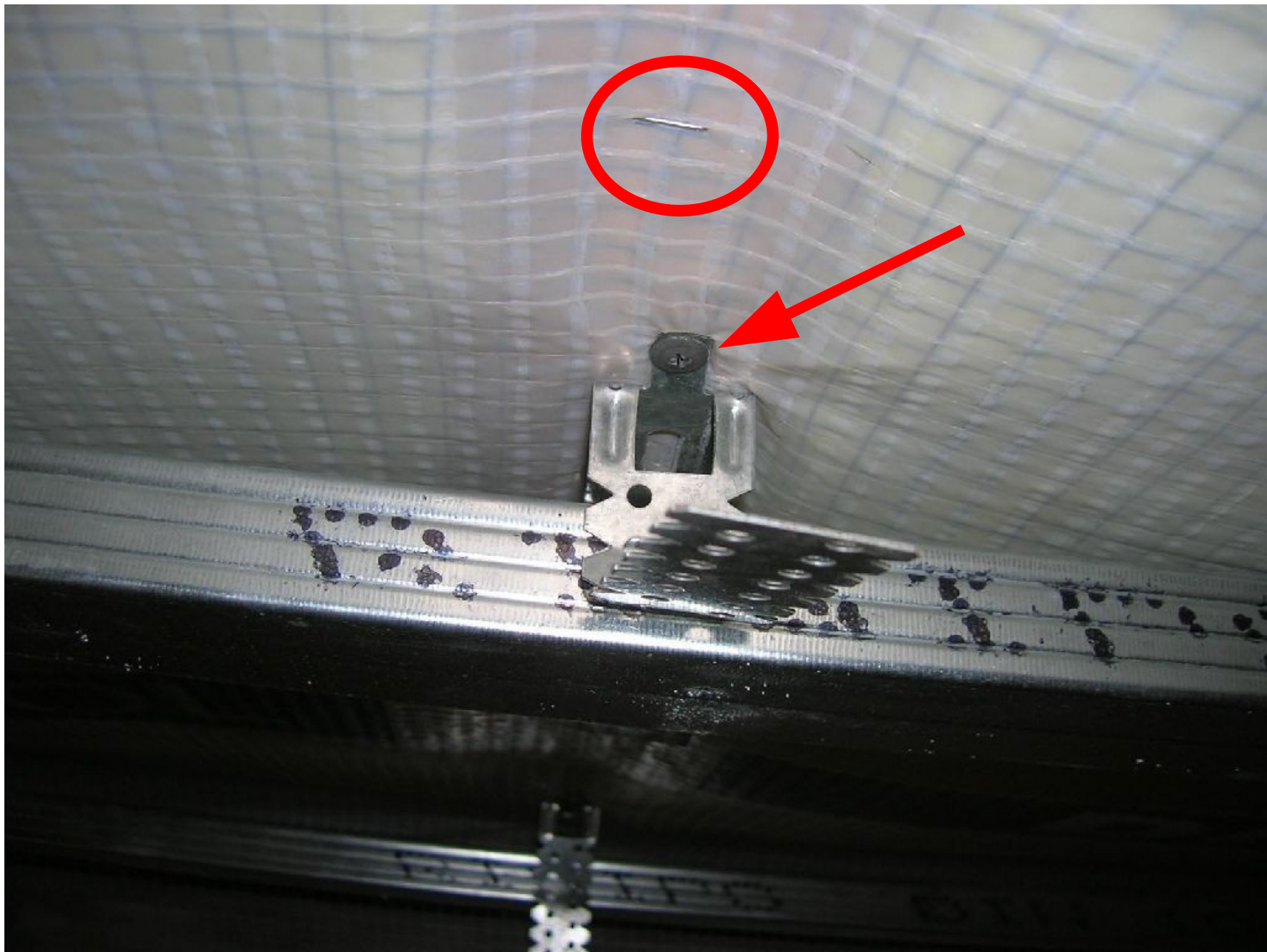


Literatura
Podhled
Nosná konstrukce
Nosná vrstva
Parotěsnicí
Tepelně -
izolační
DHV
Větrací
Krytina
Speciální konstrukce
Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DEFEKTY PAROZÁBRANY – PERFORACE KOTEVNÍMI PRVKY



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DEFEKTY PAROZÁBRANY – NEOPRACOVANÉ DETAILS



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DEFEKTY PAROZÁBRANY – NESYSTÉMOVÉ PÁSKY



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DEFEKTY PAROZÁBRANY – DŮSLEDKY

- vlhkost se skrz střechu šíří difuzí (molekuly páry se prodírají strukturou materiálů) a prouděním
- vlivem netěsností je difuzní odpor parotěsnicí vrstvy výrazně nižší, než difuzní odpor samotného materiálu parotěsné fólie a zároveň může do střechy proudit vnitřní vzduch
- vlhkost ve střeše kondenzuje na chladných površích a v materiálech, kondenzát se hromadí na nepropustných vrstvách (např. fólie parozábrany) pak vytéká nebo prosakuje do interieru
- vlhnutí dřevěných konstrukcí ve střeše vede k riziku biologického napadení (aktivují se spóry plísní a hub a larvy hmyzu)
- s proudícím vzduchem zároveň utíká teplo z interieru



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DEFEKTY PAROZÁBRANY – DŮSLEDKY



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DEFEKTY PAROZÁBRANY – DŮSLEDKY



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

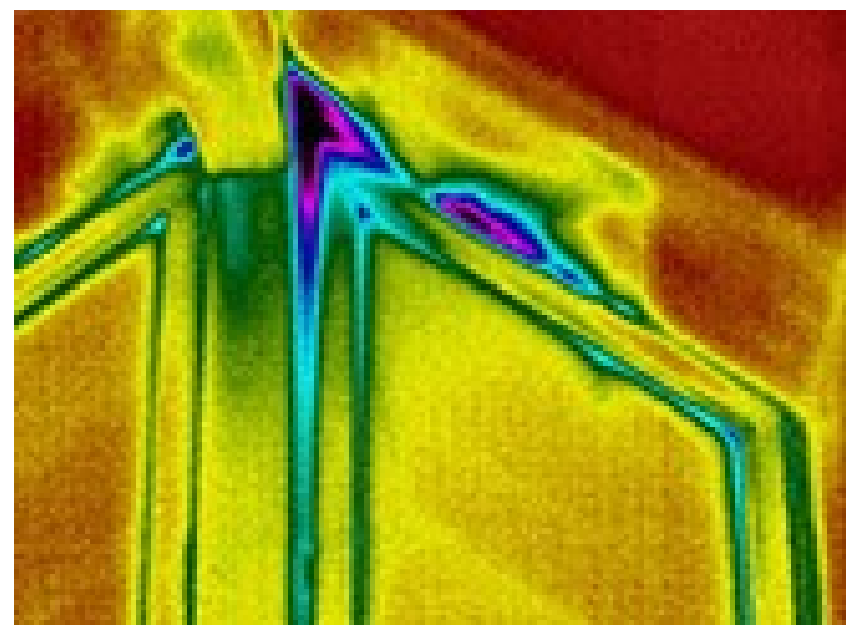
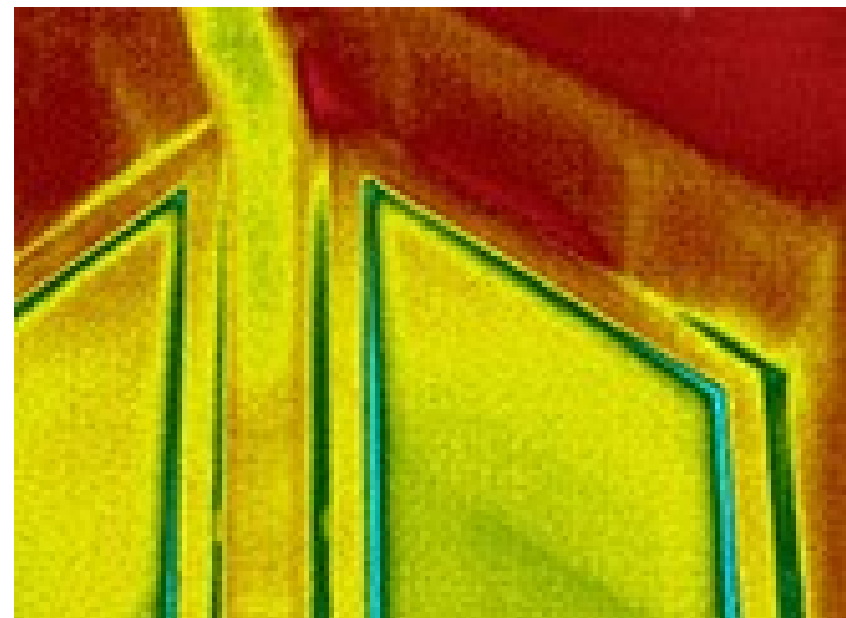
Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

TEST VZDUCHOTĚSNOSTI – BLOWER DOOR TEST

- termovizní snímky ostění vikýře při :
- přirozený tlakový rozdíl
- vytvoření podtlaku 20Pa



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

ASFALTOVÉ PÁSY

- SBS modifikované nebo oxidované asfaltové pásy vyztužené PES nebo skleněnou tkaninou, možno s AL vložkou
- svařované nebo samolepicí
- realizují se převážně na provedené bednění – skladby nad krokvemi

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

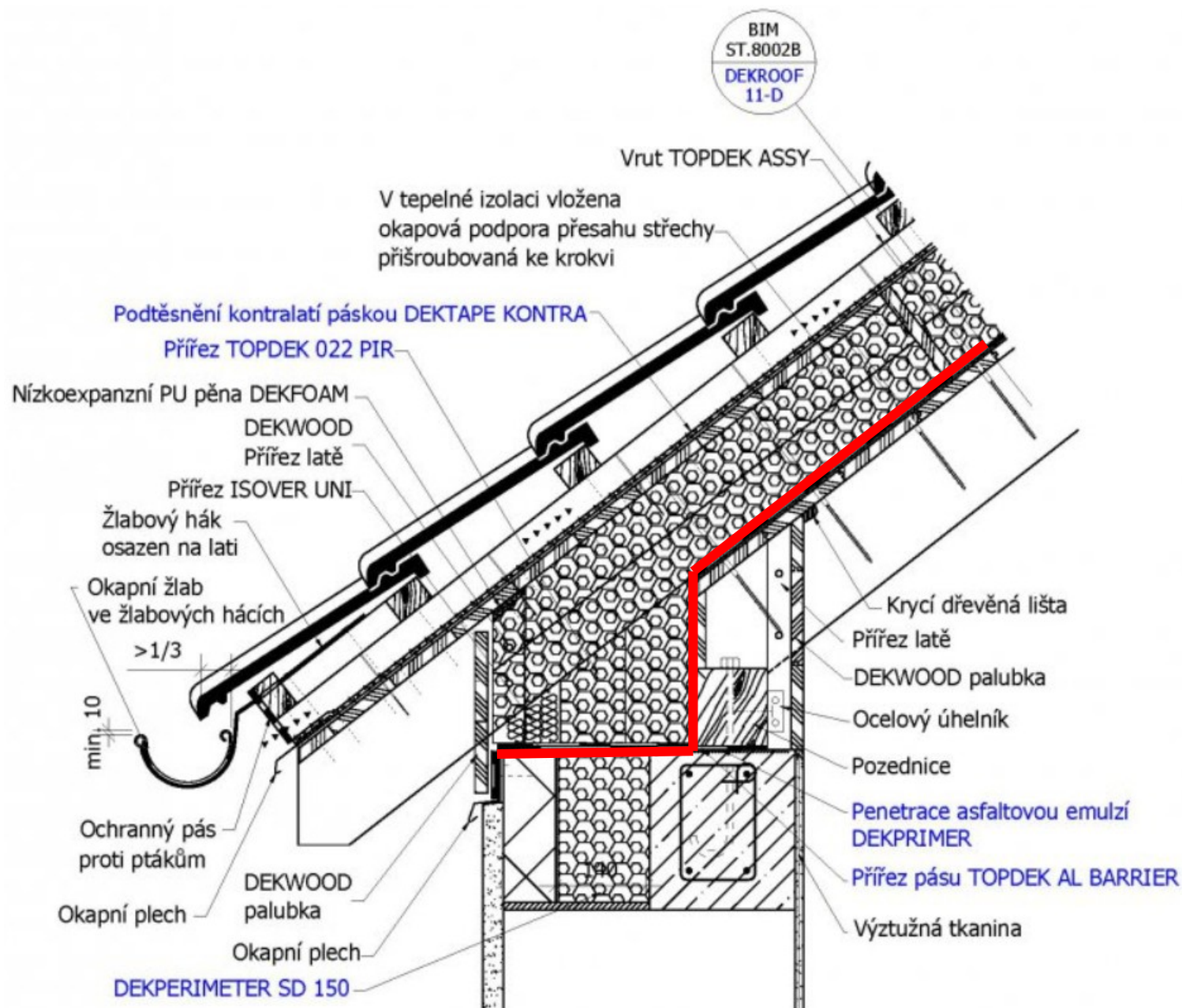
Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
KoktaATELIER
DEK

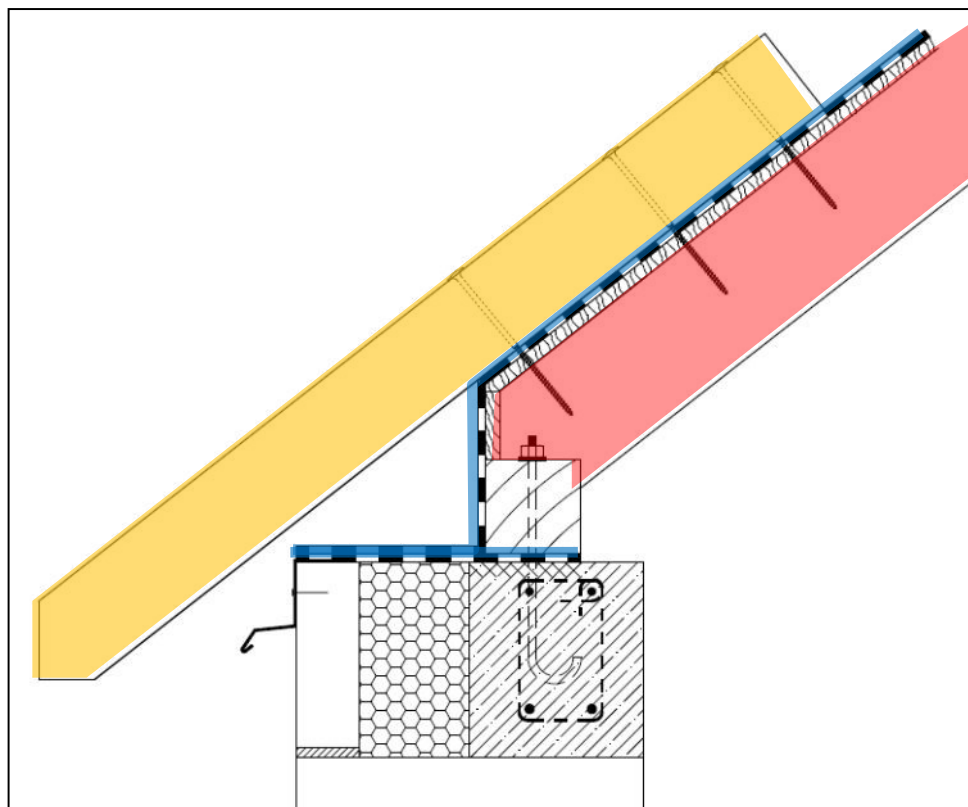
ASFALTOVÉ PÁSY

detail u okapu



Využití systému TOPDEK při rekonstrukcích

- Systém TOPDEK se často využívá při rekonstrukcích
- I při rekonstrukcích je doporučeno použít standardní detail s napojením parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstvy na obvodovou stěnu.



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

ASFALTOVÉ PÁSY

detail u okapu v praxi



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

PŘESAH STŘECHY TVOŘEN OKAPOVOU PODPOROU



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

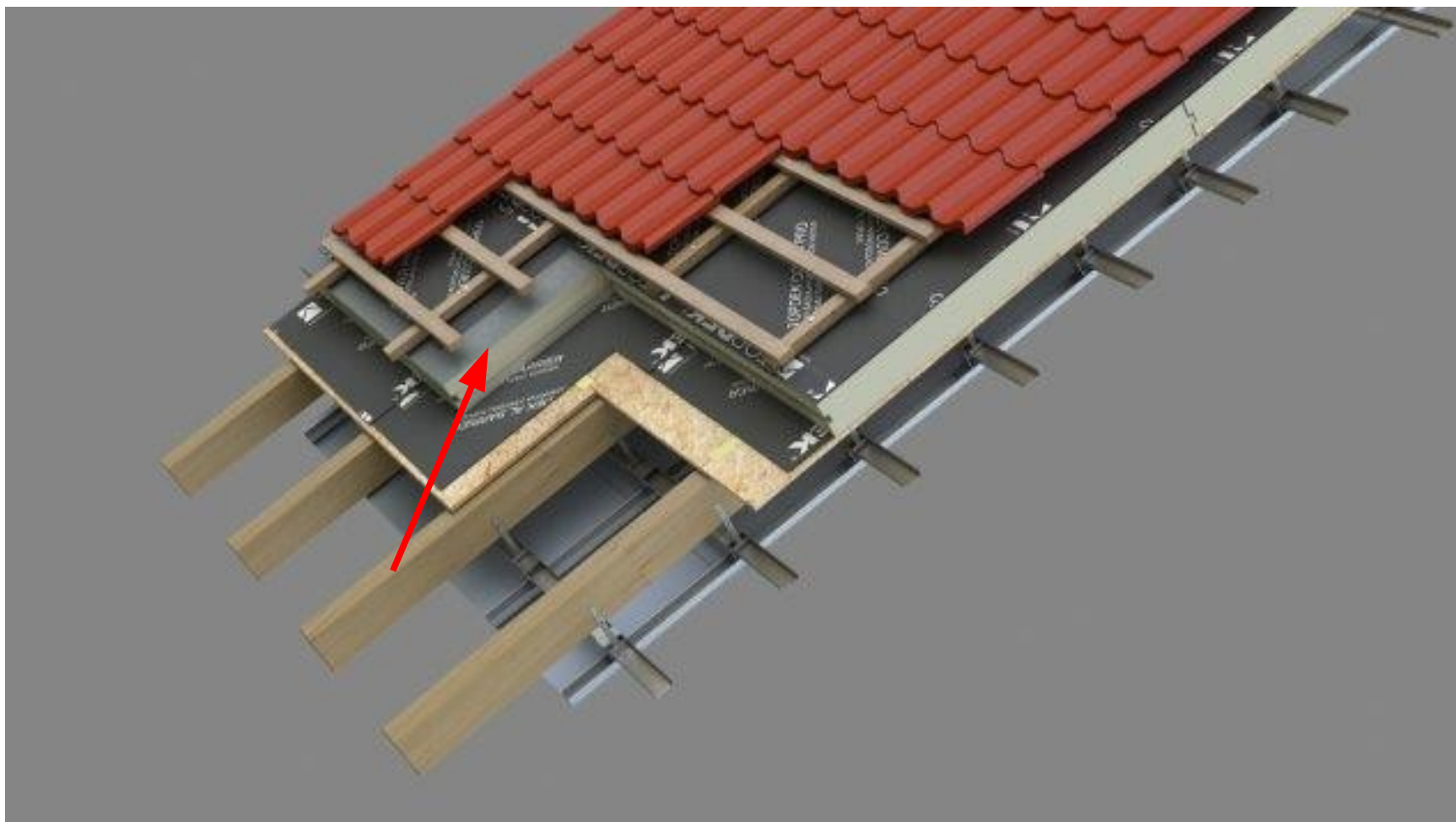
Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

VRSTVY V ŠIKMÉ STŘEŠE – TEPELNĚIZOLAČNÍ VRSTVA



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

FUNKCE

- zajišťuje požadovaný teplotní stav vnitřního prostředí
- brání zejména nežádoucímu úniku tepla z objektu, popř. chrání konstrukci před nepříznivým působením teploty



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

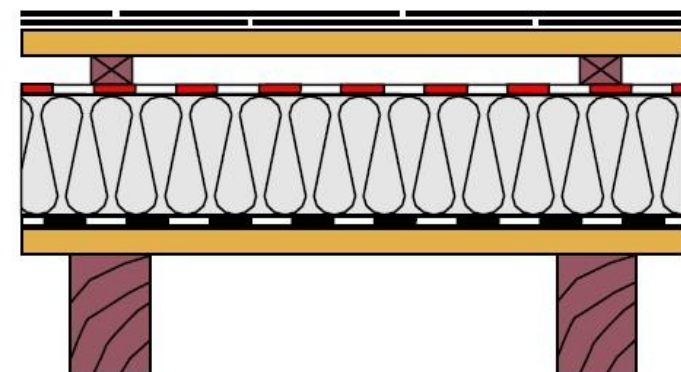
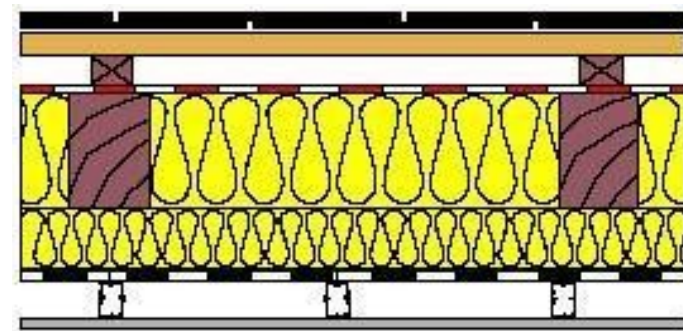
Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

- mezi krokve
tepelné mosty, část i pod
krokve, realizace z
interiéru
- nad krokve
jednoduchá realizace z
exteriéru, bez tepelných
mostů





DEK

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

MATERIÁL – MINERÁLNÍ VATA

- skelná nebo kamenná izolace
- dodávaná komprimovaná v roli
- lambda cca od $\lambda_D = 0,033 \text{ W/m.K}$
- šířky 1,2 m
- třída reakce na oheň A1
- tloušťky vaty cca – 40-200 mm

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

MATERIÁL – PIR DESKY, TOPDEK 022 PIR

- tuhá polyisokyanurátová pěna – PIR
- povrchová úprava folie na bázi hliníku a papíru
- lambda $\lambda_D = 0,022$ W/m.K
- objemová hmotnost cca 30kg/m³
- velký formát desek – 1,2x2,4 m
- napětí při 10% stlačení – 150kPa (120kPa)
- tloušťky desek – 80-160 mm, pero a drážka



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

MATERIÁL – EXPANDOVANÝ POLYSTYREN

- výhodná cena
- lambda $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$
- možno dodat větší formát desek – 1x2,5 m
- napětí při 10% stlačení – od 100kPa (EPS 100)

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

MATERIÁL – FOUKANÁ IZOLACE

- minerální vata nebo rozvlákněný papír
- použití pro šikmé roviny i pro vodorovnou část nad Bungalov
- libovolná tloušťka materiálu
- objemová hmotnost, cca 55kg/m³

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER

DEK

DOPORUČENÍ

- Při splnění doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla U lze dodržet všechny požadované vlastnosti budovy pro splnění PENBu, dle zákona 406/2000 Sb a prováděcí vyhlášky 78/2013 Sb.

Hodnoty jsou pouze pro tepelnou izolaci (bez tepelných mostů)

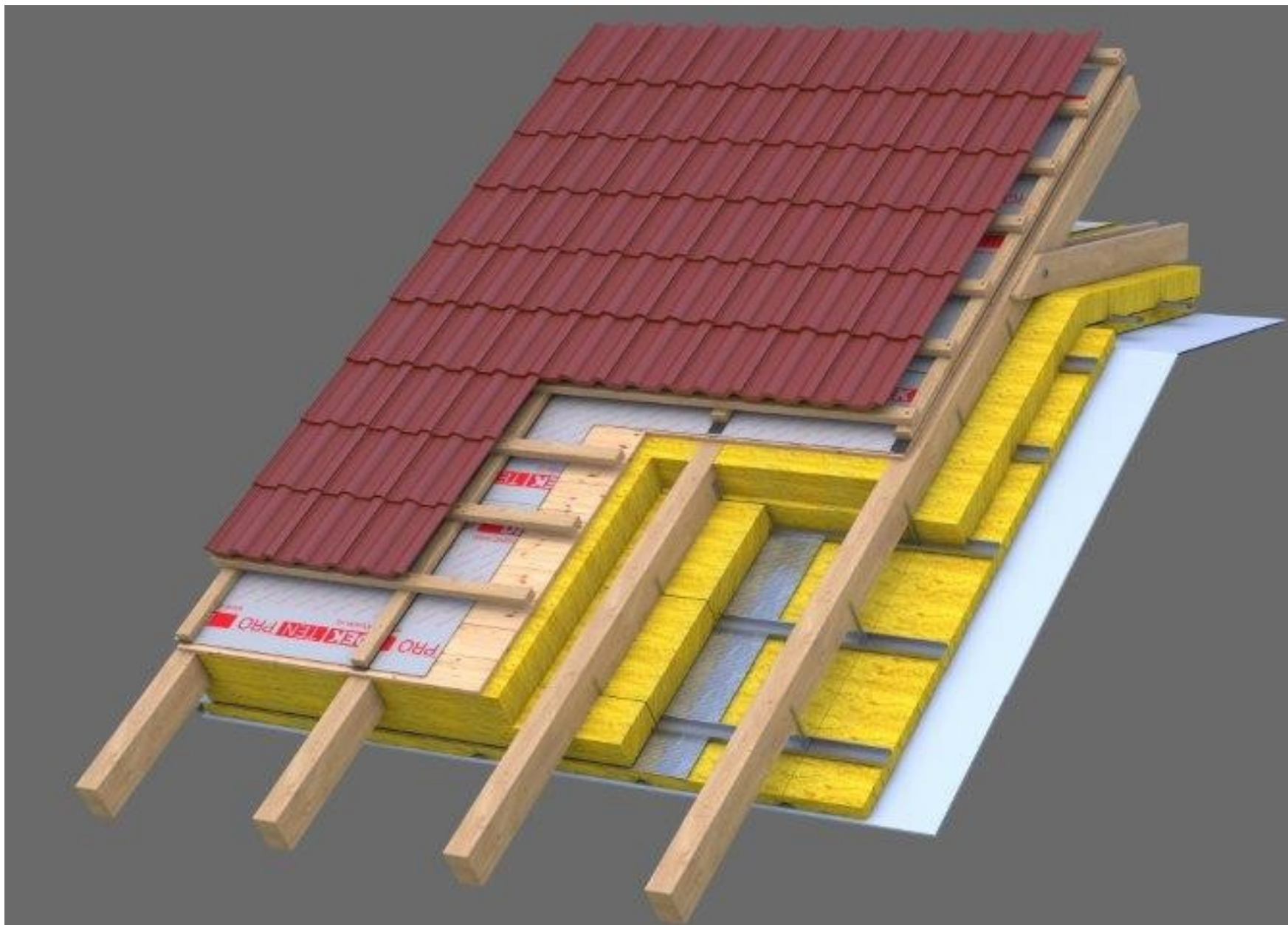
MATERIÁL	Tloušťka potřebná pro dosažení $U =$ $0,24 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ POŽADOVANÁ	Tloušťka potřebná pro dosažení $U =$ $0,16 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ <u>DOPORUČENÁ</u>	Tloušťka potřebná pro dosažení $U =$ $0,10 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ <u>PASIV</u>
PIR	100 mm	150 mm	240 mm
MINERÁLNÍ VLNA	180 mm	260 mm	420 mm
EPS	160 mm	240 mm	380 mm

Literatura
Podhled
Nosná konstrukce
Nosná vrstva
Parotěsnicí
Tepelně -
izolační
DHV
Větrací
Krytina
Speciální konstrukce
Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

IZOLACE MEZI A POD KROKVEMI, SKLADBA ST.8003C



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Video:

- <https://www.youtube.com/watch?v=OeUfreyqAi8&list=PLhyvPsXdWdzs67n0VH5XdmNhL0n7uznpd&index=59>

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

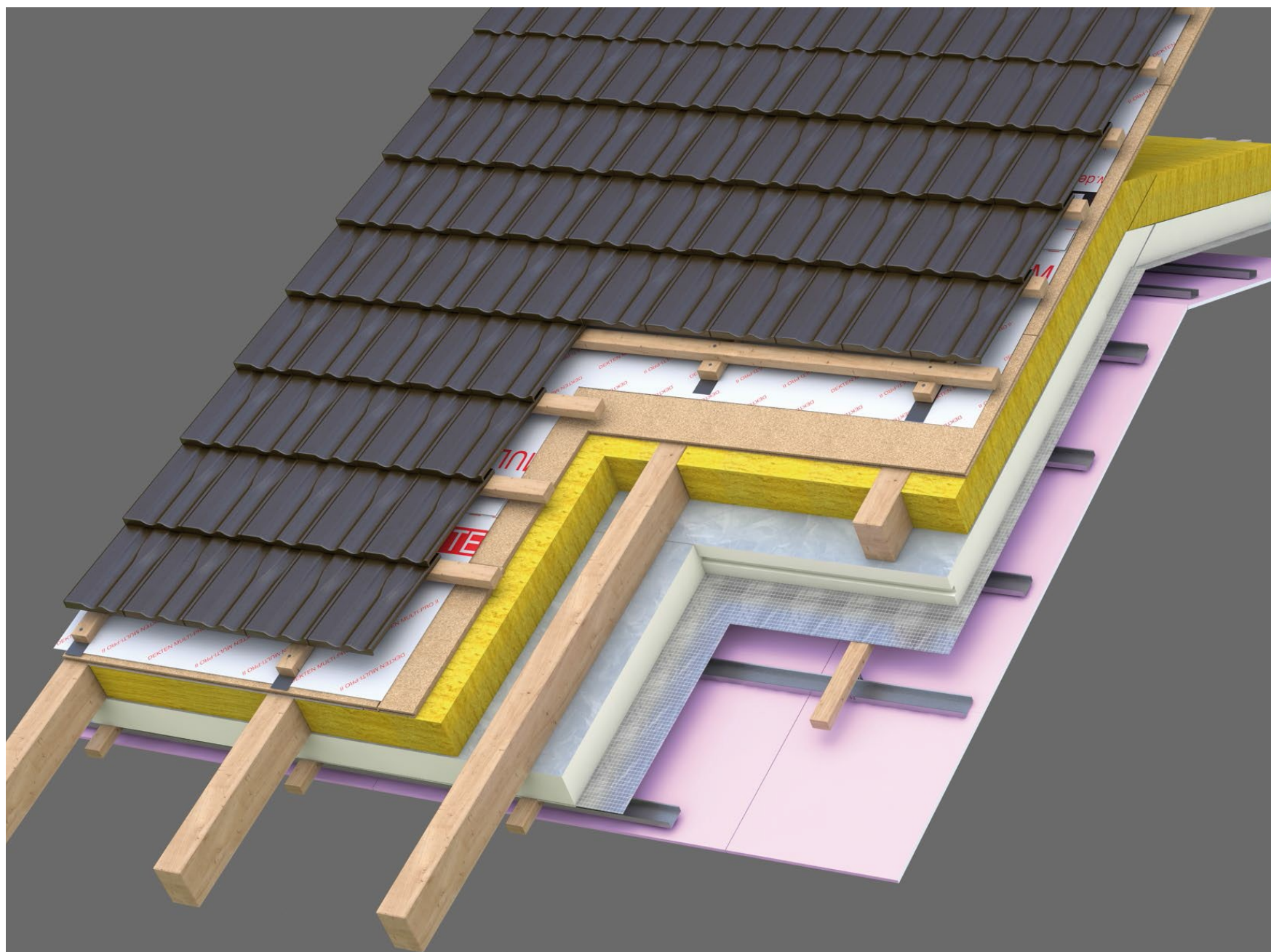
Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

SKLADBA DEKROOF 17-A (ST.8003A), 17-B (ST.8003B)



Literatura

Podhled

Nosná
konstruNosná
vrstva

Parotě

Tepelná
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstru

Realiza

Krytina

Latě / bednění

Kontralatě

Doplňková hydroizolační vrstva DEKTEN MULTI-PRO II

Bednění z desek EGGER DHF

DEKWOOL G035 r Roll mezi krokvi

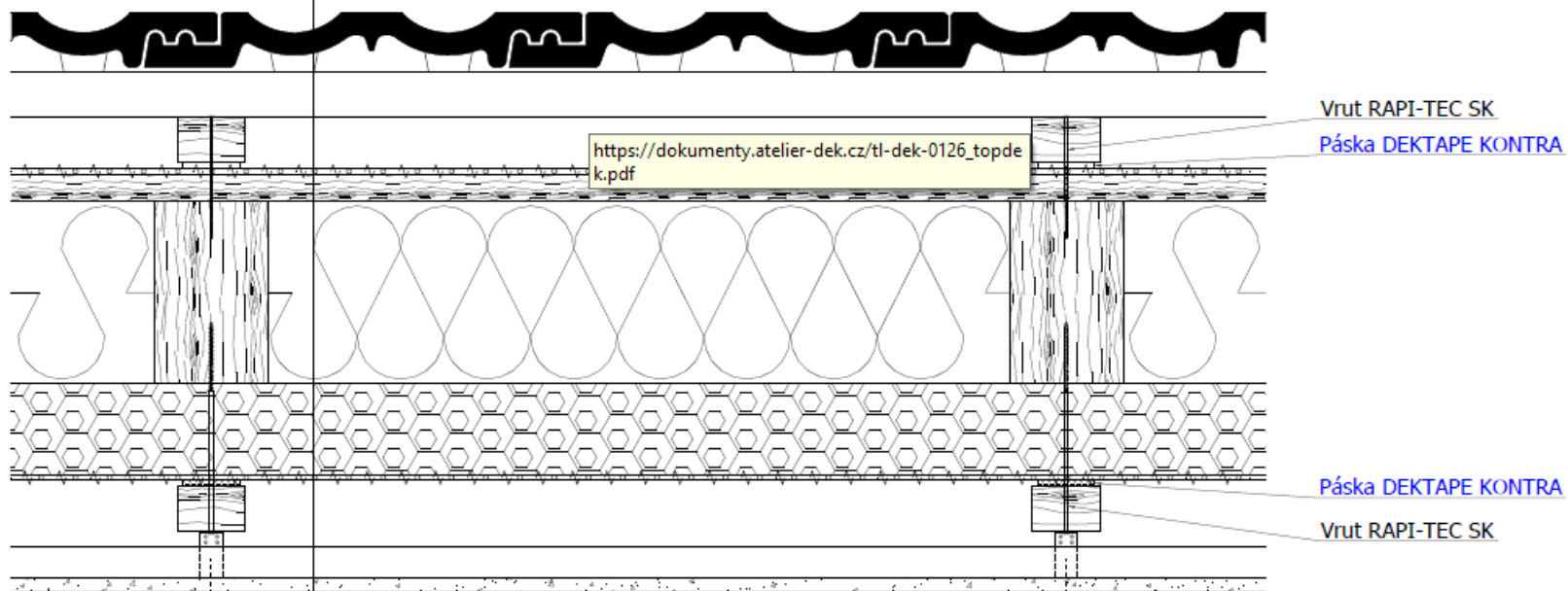
Tepelná izolace TOPDEK 022 PIR

Parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva DEKFOL N AL 170 SPECIAL

KVH latě 60/40

SDK rošt Rigips

SDK podhled Rigips RF

Přednáší
Ing. Robt
KoktaATEL
DE..

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

MEZI KROKVE DEKWOOL G039 + POD KROKVE TOPDEK 022 PIR



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

PAROZÁBRANA DEKFOL N AL 170 SPECIAL



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura
Podhled
Nosná
konstrukce
Nosná
vrstva
Parotěsnicí
Tepelně -
izolační
DHV
Větrací
Krytina
Speciální
konstrukce
Realizace

KVH LATĚ A ROŠT POD SDK PODHLED



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura
Podhled
Nosná konstrukce
Nosná vrstva
Parotěsnicí
Tepelně - izolační
DHV
Větrací
Krytina
Speciální konstrukce
Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

SDK PODHLED



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Video:

<https://www.youtube.com/watch?v=5j70Te0zBlg&list=PLhyvPsXdWdzs67n0VH5XdmNhL0n7uznpd&index=81>

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

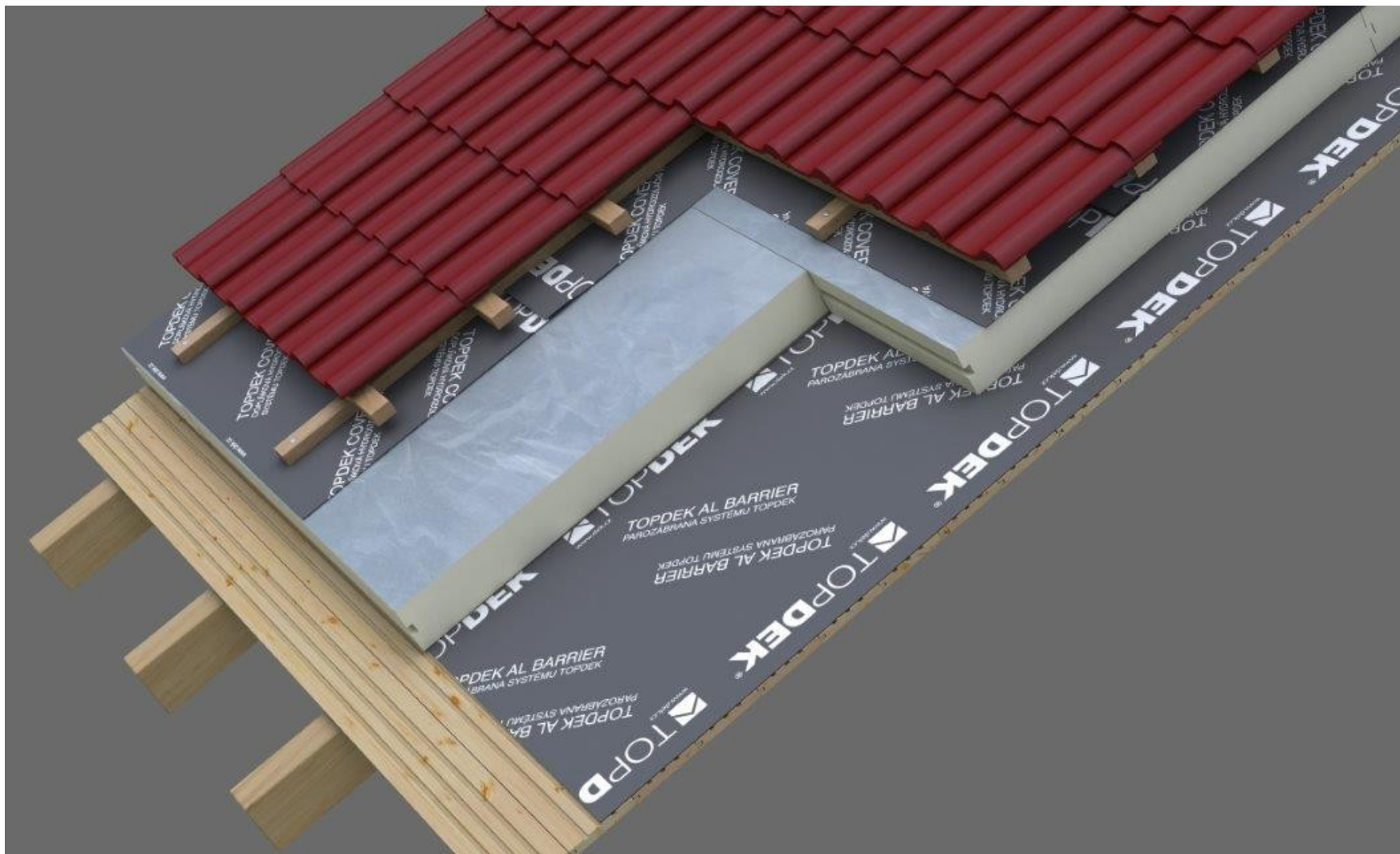
ATELIER
DEK

- Literatura
- Podhled
- Nosná konstrukce
- Nosná vrstva
- Parotěsnicí
- Tepelně - izolační**
- DHV
- Větrací
- Krytina
- Speciální konstrukce
- Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

NADKROKEVNÍ SYSTÉM - TOPDEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

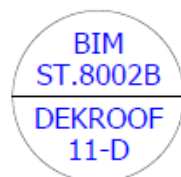
Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Krytina

Latě/bednění

Kontralatě podtěsněné páskou nebo tmelem, kotvené vruty TOPDEK ASSY

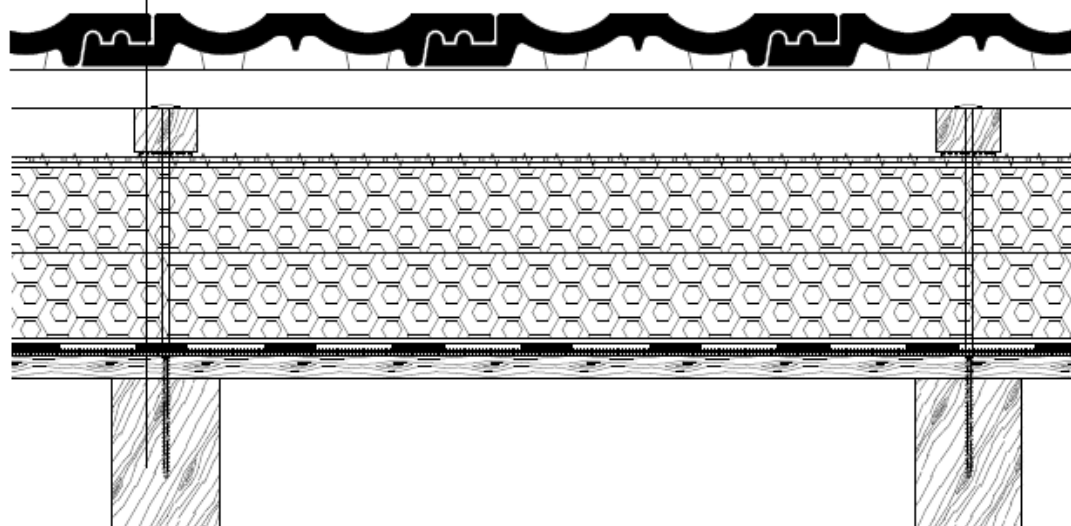
Doplňková hydroizolační vrstva DEKTEN MULTI-PRO II

Tepelná izolace TOPDEK 022 PIR

Parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva TOPDEK AL BARRIER

Palubky/desky na bázi dřeva - podkladní konstrukce

Krokve



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

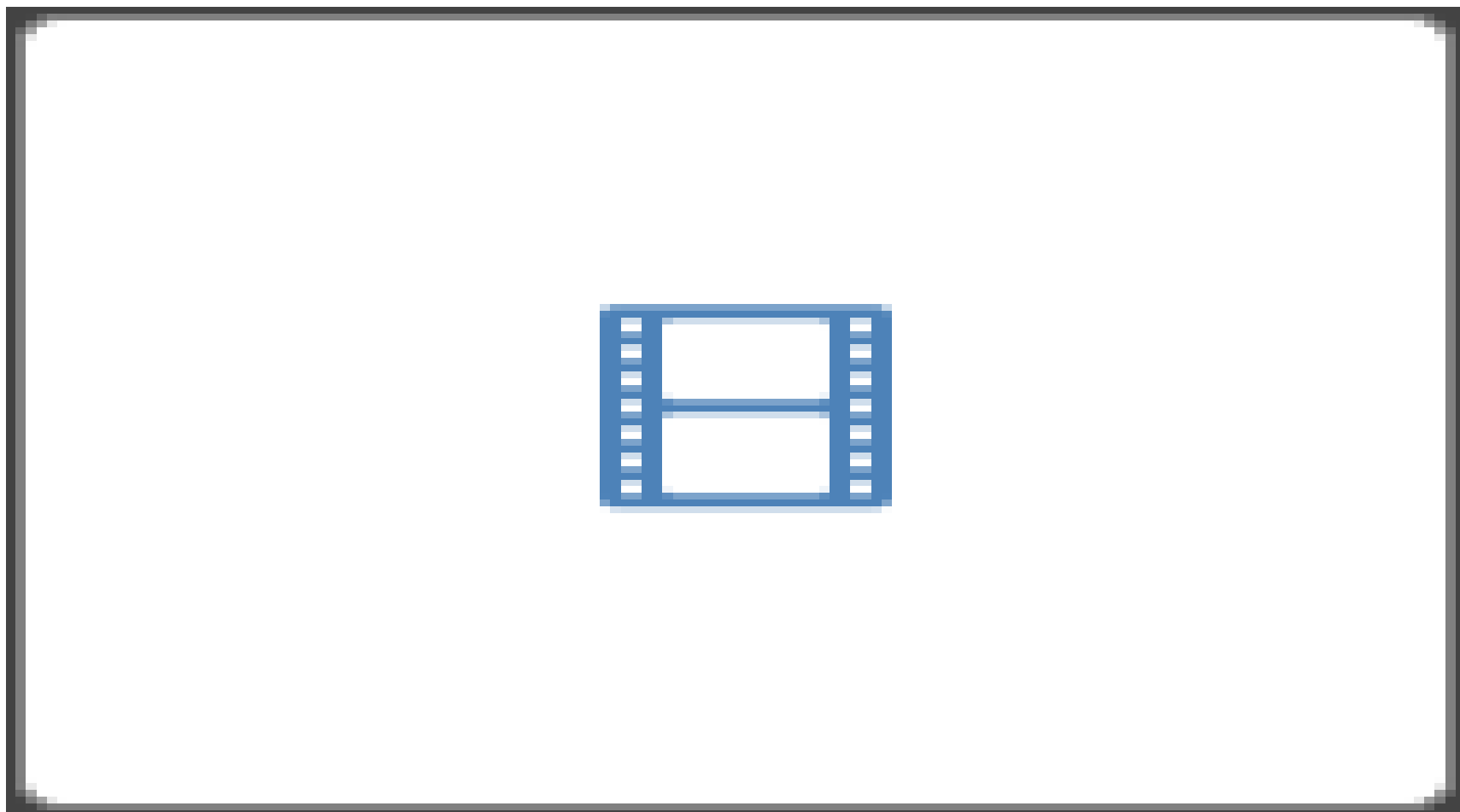
Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

VIDEO – ST.8002B



<https://www.youtube.com/watch?v=871mSITcmrs&list=PLhyvPsXdWdzs67n0VH5XdmNhL0n7uznpd&index=46>

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

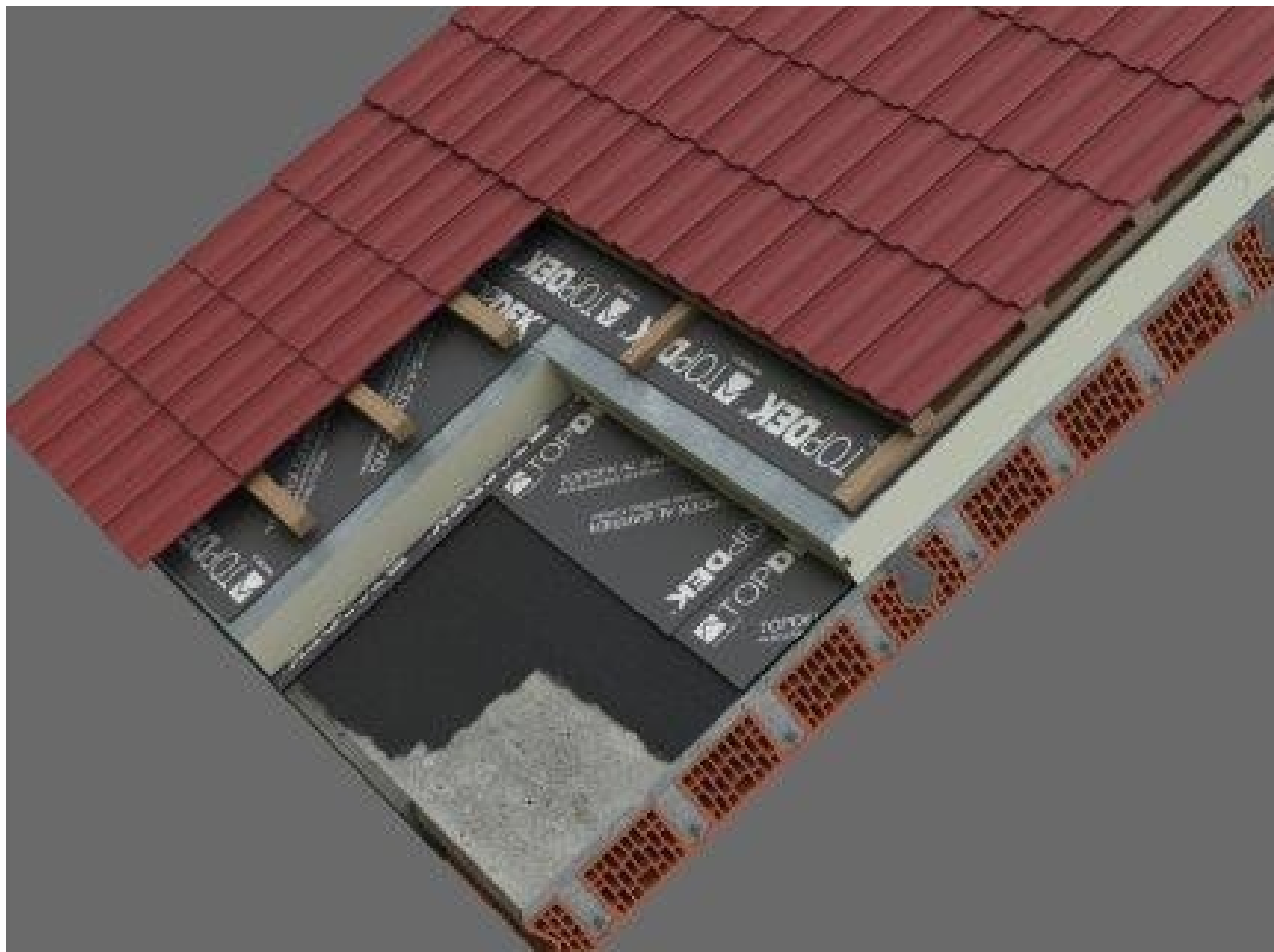
Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

NADKROKEVNÍ SYSTÉM S MASIVNÍ NOSNOU KONSTRUKCÍ – DEKROOF 18, 19, 20 (ST.8004A-F)

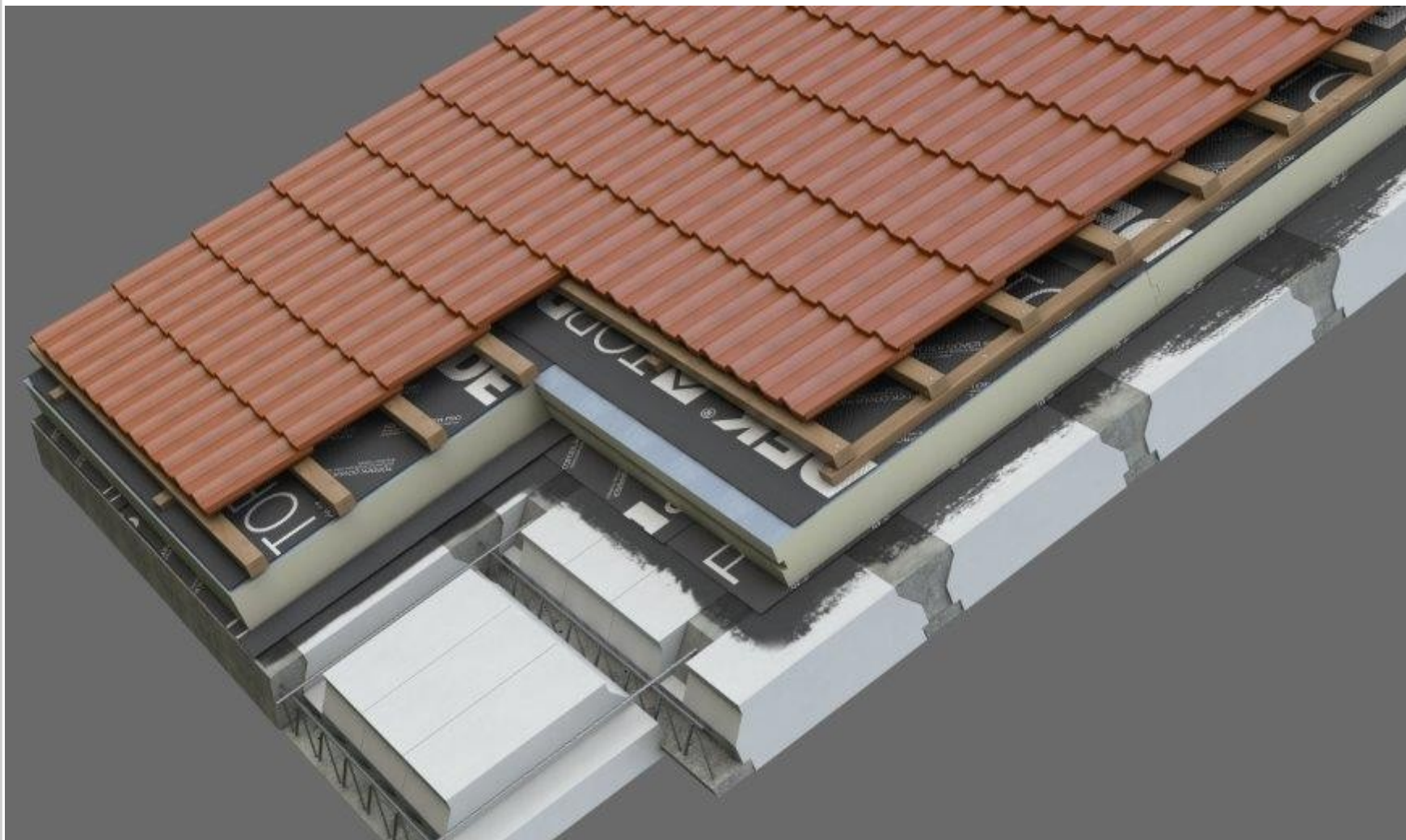


Literatura
Podhled
Nosná
konstrukce
Nosná
vrstva
Parotěsnicí
Tepelně -
izolační
DHV
Větrací
Krytina
Speciální
konstrukce
Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

VÝHODY NADKROKEVNÍHO SYSTÉMU S MASIVNÍ NOSNOU KONSTRUKCÍ



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

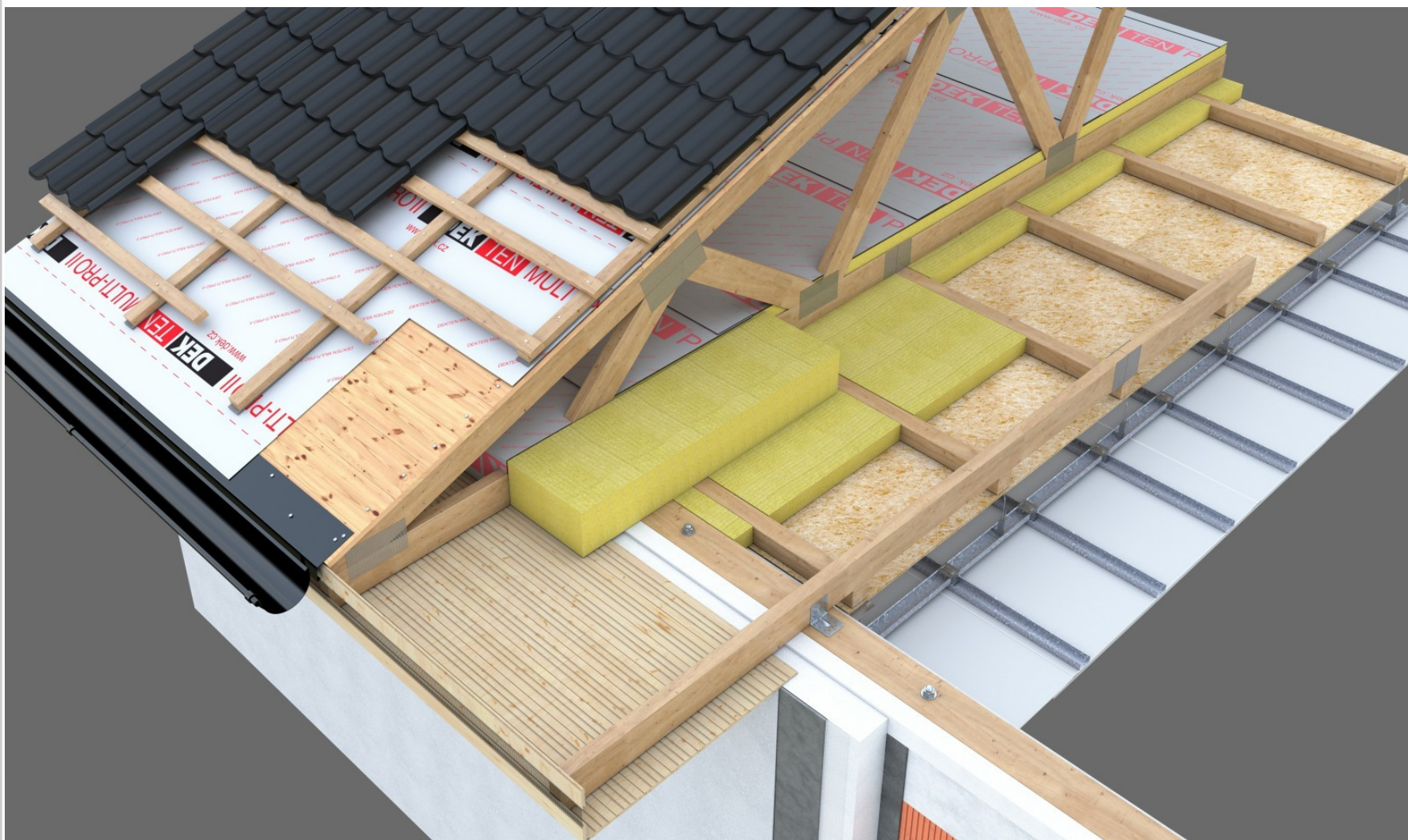
Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

ŘEŠENÍ PRO VAZNÍKOVÉ STŘECHY ST.8006A-D



- Literatura
- Podhled
- Nosná konstrukce
- Nosná vrstva
- Parotěsnicí
- Tepelně - izolační
- DHV
- Větrací
- Krytina
- Speciální konstrukce
- Realizace



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

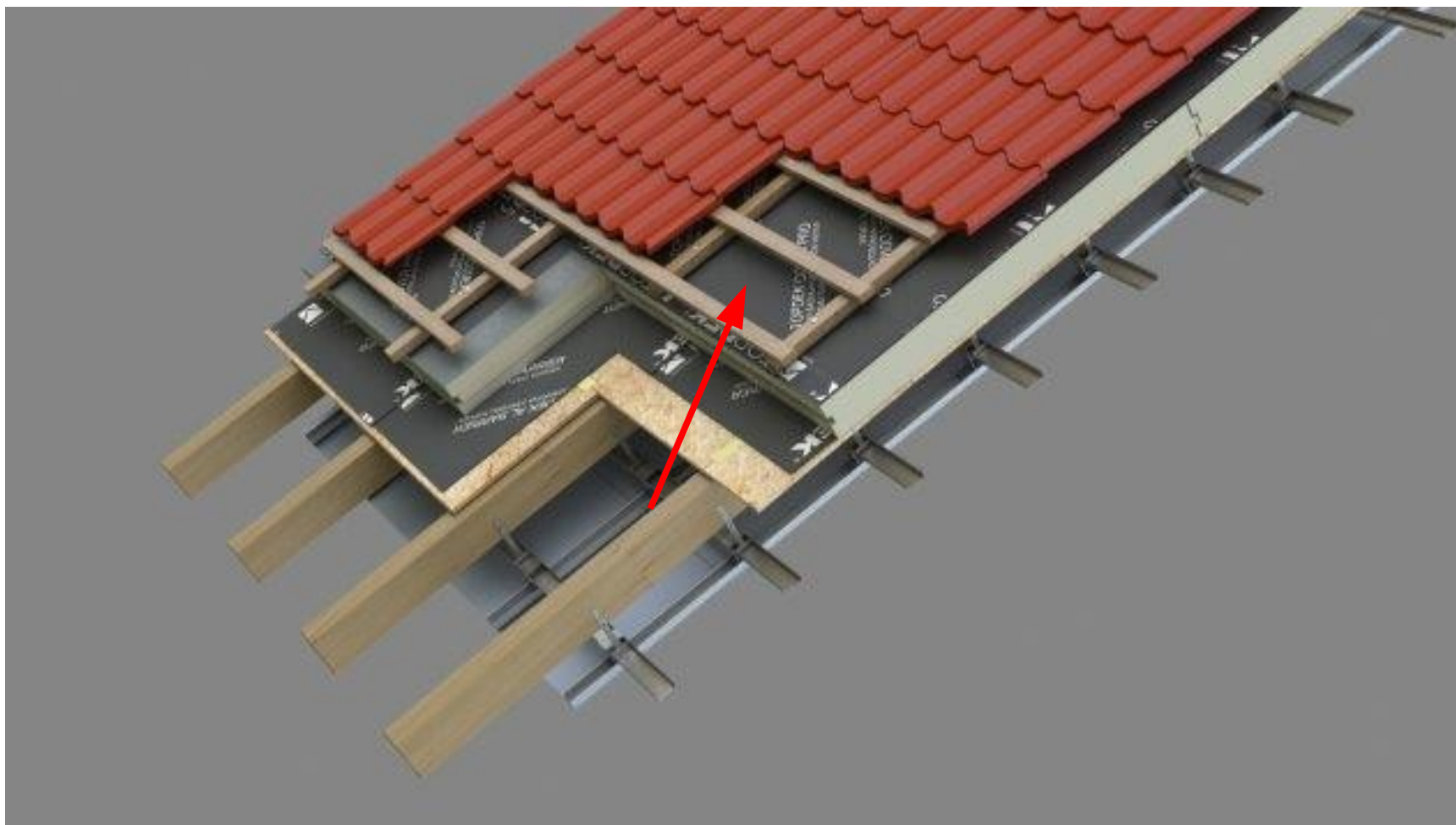
ATELIER
DEK

Literatura
Podhled
Nosná konstrukce
Nosná vrstva
Parotěsnicí
Tepelně -
izolační
DHV
Větrací
Krytina
Speciální konstrukce
Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

VRSTVY V ŠIKMÉ STŘEŠE – DOPLŇKOVÁ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

FUNKCE

- chrání stavební konstrukci nebo prostředí před vodou v případě poruchy hlavní hydroizolační hydroizolační vrstvy
- chrání také před vodou proniklou netěsnostmi skládané krytiny, případně vodou z kondenzace vodní páry na spodní straně krytiny
- musí být odvodněna
- odtoku vody nesmějí bránit žádné překážky
- může plnit funkci provizorní hydroizolace



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

MATERIÁLY – DIFUZNÍ FOLIE



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DOPLŇKY – TĚSNÍCÍ KOMPONENTY - DEKTAPE

- těsnící pásky a tmely pod kontralatě
- těsnící pásky pro difuzní folie
- těsnící pásky pro napojení na prostupující konstrukce



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

MATERIÁLY – ASFALTOVÉ PÁSY – TOPDEK COVER PRO

- pro nízké sklony střešních rovin (od 5°)
- samolepící asfaltové pásy
- UV stabilní 8 týdnů
- vždy provádět na podkladní konstrukci
- nižší propustnost pro vodní páry než difuzní folie
- pro třídu těsnosti 1,2

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

VIDEO:

<https://www.youtube.com/watch?v=PSMWCzKurjk&list=PLhyvPsXdWdzs67n0VH5XdmNhL0n7uznpd&index=90>

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

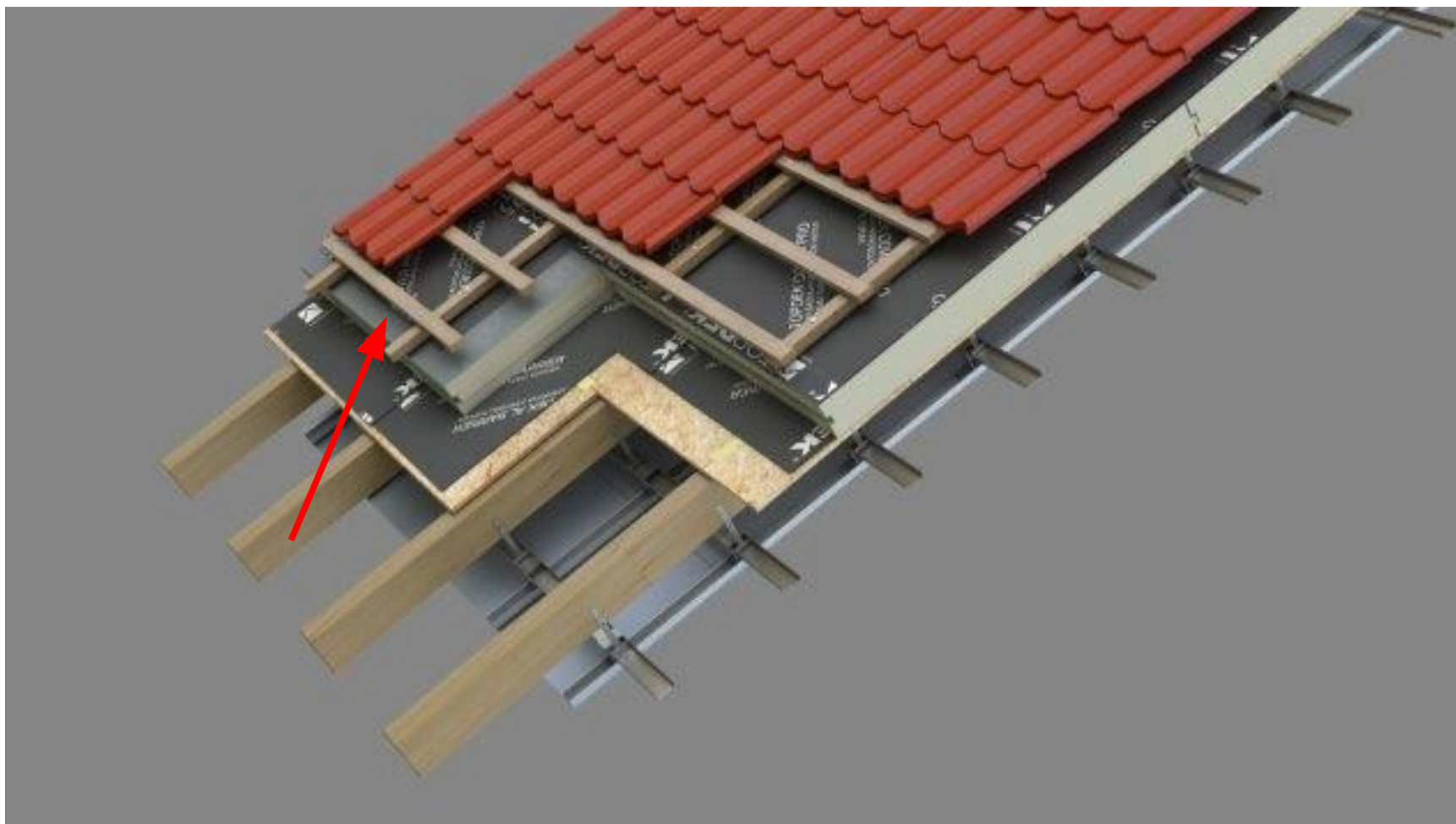
Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

VRSTVY V ŠIKMÉ STŘEŠE – VĚTRACÍ VRSTVA



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

FUNKCE

- dosažení příznivého vlhkostního stavu střechy
- zamezení kondenzace vodní páry ve větrané vzduchové vrstvě
- zamezení kondenzace vodní páry na spodním líci krytiny
- zamezení kondenzace ve skladbě střechy
- zajištění odparu vody ze spodního líce porézních krytin



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

VĚTRÁNÍ U HŘEBENE

- plocha je o 10% větší než u okapu
- provedeno buď v každém poli střechy a nebo liniově ve vrcholu střechy
- pro nízké sklony možno použít větrací hlavice



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukceNosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

PŘÍLOHA E1, Z ČSN 73 1901

Sklon vzduchové vrstvy	Nejmenší tloušťka větrané vzduchové vrstvy, určené pro odvod vodní páry difundující do střešní konstrukce, při délce vzduchové vrstvy do 10 m ¹⁾	Nejmenší tloušťka větrané vzduchové vrstvy, určené pro odvod vodní páry difundující do střešní konstrukce i k odvedení vody technologické a vody srážkové zabudované do konstrukce při realizaci, při délce vzduchové vrstvy do 10 m ¹⁾	Plocha přívadecích větracích otvorů k ploše větrané střechy
	(mm)	(mm)	
< 5°	100	250	1 / 100
5° – 25°	60 ⁴⁾	150	1 / 200
25° – 45°	40 ⁴⁾	100	1 / 300
> 45°	40	50	1 / 400

Údaje uvedené v tabulce jsou platné při splnění následujících podmínek:

- 1) Na každý 1 m délky vzduchové vrstvy přesahující 10 m se zvětšuje nejmenší tloušťka vzduchové vrstvy o 10 % hodnoty připadající k nejmenší tloušťce a příslušnému sklonu.
- 2) Uvedené dimenze větrání uvažují čistou účinnou průřezovou plochu větracích otvorů.
- 3) Tabulka uvádí dimenze větrání za účelem odvedení vzdušné vlhkosti ze skladby střechy. V případech, kdy se má větraná vzduchová vrstva podílet na snížení nežádoucích slunečních zisků, musí být větrání navrženo a posouzeno samostatně.
- 4) Uvedené dimenze větrání platí pro střechy s tepelněizolačními vlastnostmi odpovídajícími standardu tepelné ochrany budov, tj. součiniteli prostupu tepla střechy podle požadované hodnoty ČSN 73 0540-2, tj. 0,24 W/m² · K.
- 5) Plášť střechy mezi větranou vzduchovou vrstvou a vnitřním prostředím stavby musí být vzduchotěsný.
- 6) V případech, kdy bude mít střecha lepší tepelněizolační vlastnosti než je uvedeno v poznámce 4), je třeba zvýšit dimenzi větrání alespoň na 100 mm.

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DŮSLEDKY ŠPATNÉHO VĚTRÁNÍ STŘECH

- hlavně problém u dvouplášťových střech
- většinou parozábrana lehkého typu – netěsná



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DŮSLEDKY ŠPATNÉHO VĚTRÁNÍ STŘECH

- hlavně problém u dvouplášťových střech
- napadená OSB deska, difuzně nepropustná



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

DŮSLEDKY ŠPATNÉHO VĚTRÁNÍ STŘECH

- kondenzace na studeném horním plášti střechy
- slabě větraná vzduchová mezera



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

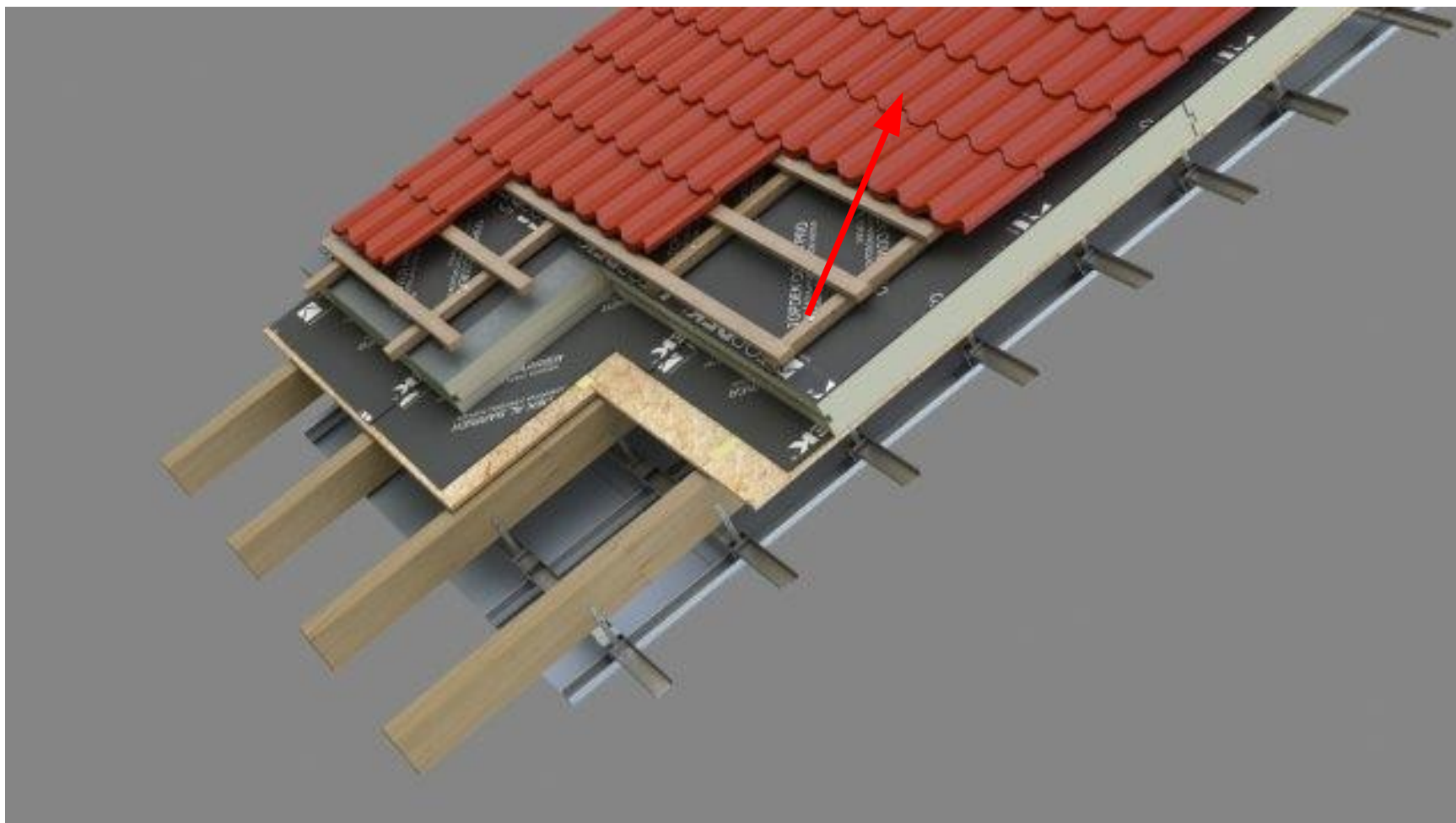
Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

VRSTVY V ŠIKMÉ STŘEŠE – KRYTINA



Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK

Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

FUNKCE

- vodotěsnicí vrstva na povrchu střechy
- nejčastěji řešena jako skládaná krytina
- zabraňuje pronikání atmosférické vody do skladby pod ní

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

PÁLENÉ KERAMICKÉ KRYTINY

- povrchová úprava rezná, engoba i glazura
- hmotnost cca 40 kg/m²
- výroba z přírodních materiálů
- BSS od 22°
- široký sortiment doplňků
- röben
- tondach

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

BETONOVÉ KRYTINY

- vysoká pevnost
- mrazuvzdornost
- hmotnost cca 50 kg/m²
- BSS od 22°
- široký sortiment výrobků a doplňků
- betonpres
- KM beta
- bramac

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

VLÁKNOCEMENTOVÉ KRYTINY

- odolnost proti mechům
- použití na historické objekty
- maloformátová šablona
- hmotnost cca 13 kg/m²
- BSS od 25°
- cembrit

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

ŠINDELE A VLNITÉ DESKY

- výrobky na bázi asfaltu
- dobrá pevnost a tažnost
- rychlá montáž
- hmotnost od 3,3 kg/m²
- BSS od 25°
- iko
- onduline

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



Literatura

Podhled

Nosná
konstrukce

Nosná
vrstva

Parotěsnicí

Tepelně -
izolační

DHV

Větrací

Krytina

Speciální
konstrukce

Realizace

PLECHOVÉ KRYTINY

- vysoká životnost
- rychlá montáž
- hmotnost cca 5 kg/m²
- BSS od 14° (falcovaná krytina od 3°)
- maxidek
- rheinzink
- satjam
- lindab
- ruukki

Přednášející:
Ing. Robert
Kokta

ATELIER
DEK



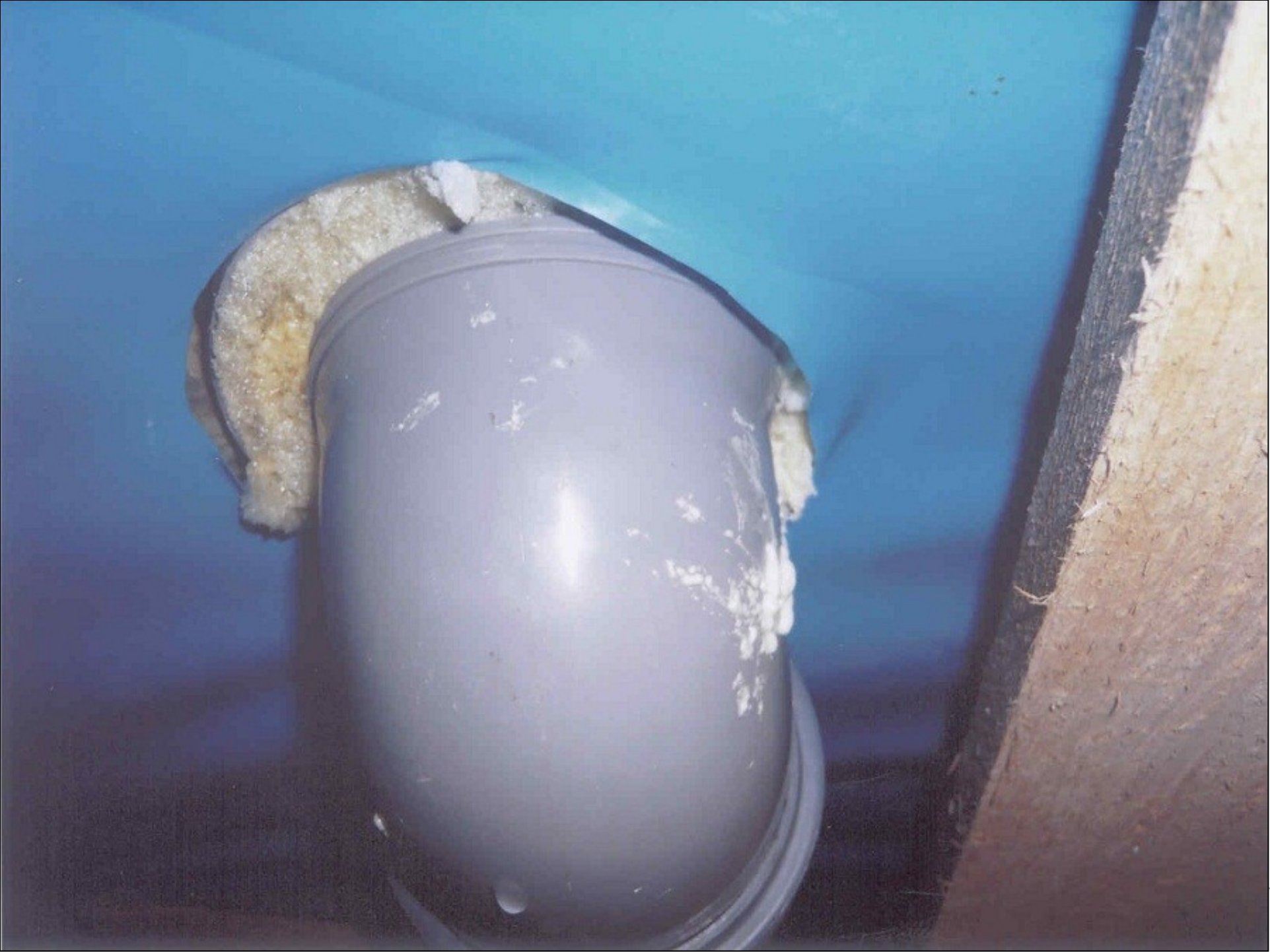










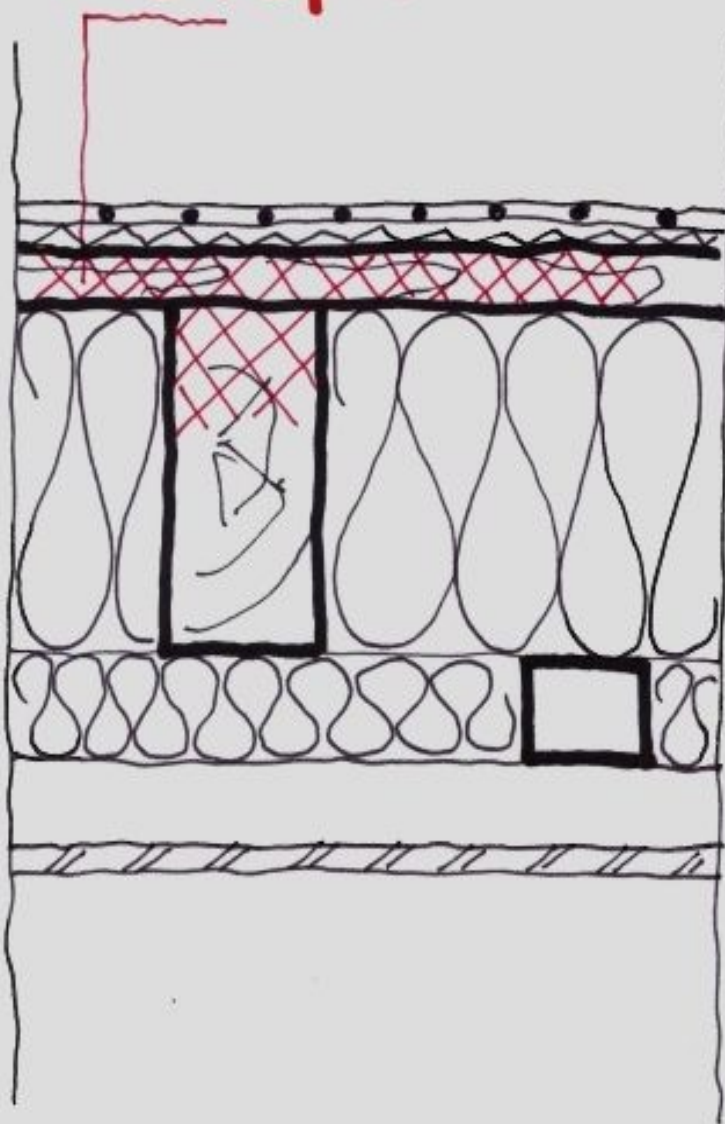


Kompozitní
sklepní

VLHKOST
(% hmotnostně)

36%

46%





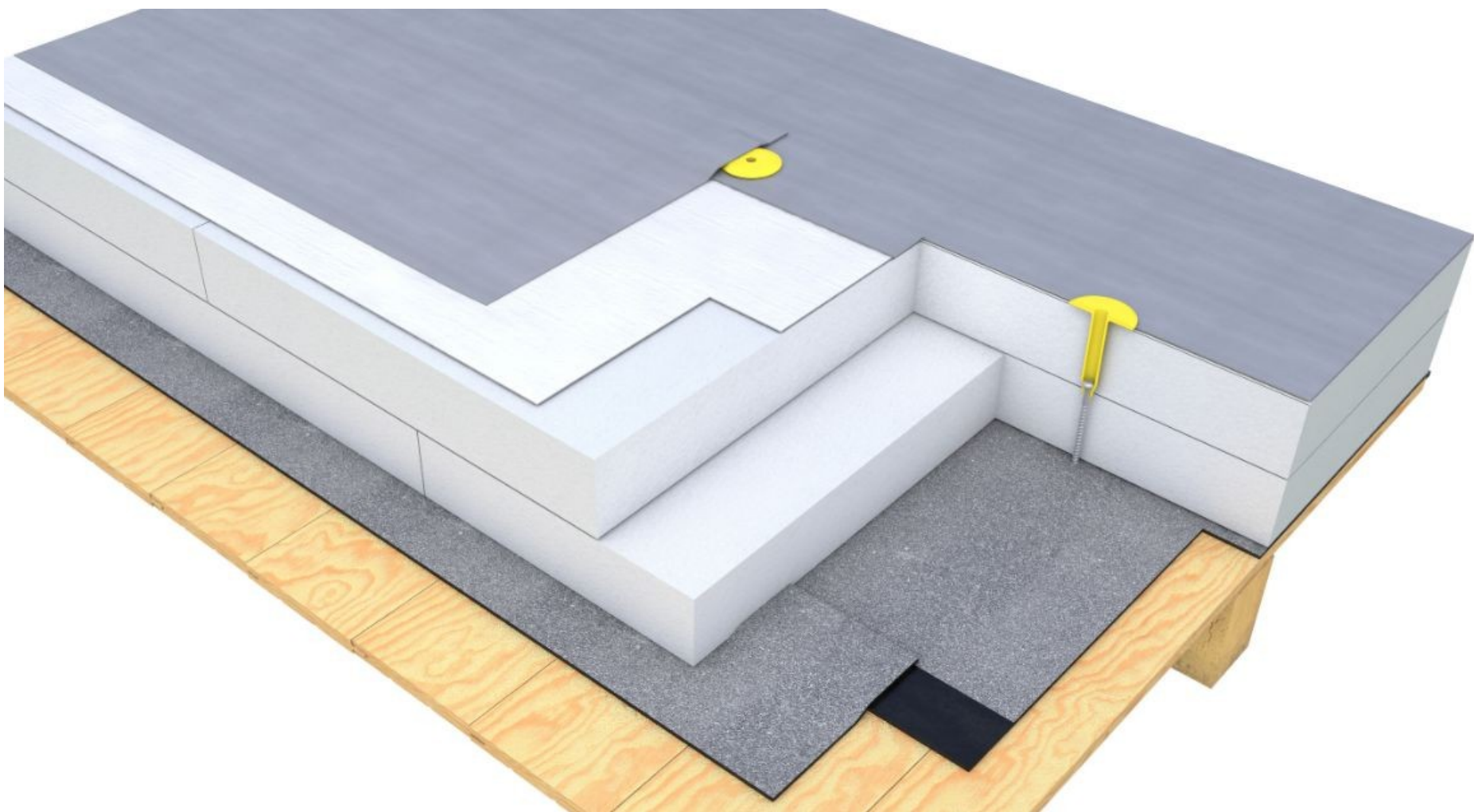
oprava



ZNALECKÝ ÚSTAV



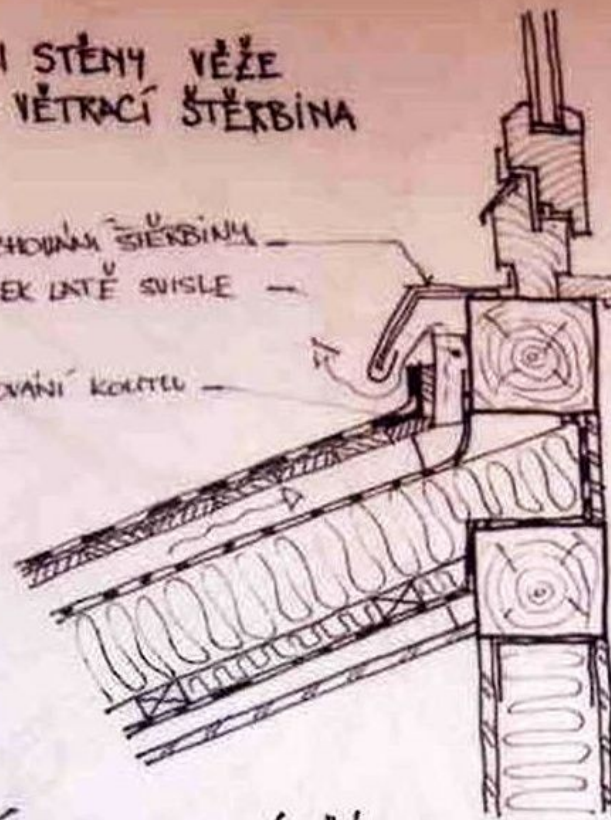
Řešení ???





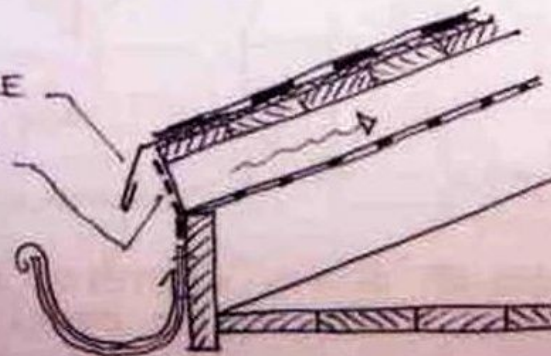
UKONČENÍ U STĚNY VĚŽE POD OKNY - VĚTRACÍ ŠTĚRBINA

OPLECHOVÁNÍ ŠTĚRBINY
ODŘEZEK LATĚ SVISLE
OPLECHOVÁNÍ KOKTELU



UKONČENÍ U OKAPOVÉ ŘÍMSY

OKAPNICE
VĚTRACÍ PÁS













Kontakty

ATELIER
DEK

DEKPARTNER*

ZNALECKÝ ÚSTAV



DEKSOFT*

www.atelier-dek.cz

Ing. Robert Kokta

Mobil: 733 168 010

Email: robert.kokta@dek-cz.com