

Montážní pokyny



DX-Stropní systém

Montážní pokyny **DX-Stropní systém**

Vážený zákazníku,

tyto montážní pokyny, které obsahují všeobecné produkt-specifické informace, jsou určeny pro Vás a Vašeho zodpovědného projektanta / statika / stavební firmu / stavbyvedoucího, (které příslušně informujte).

Dennert-stavební materiály odpovídají normám, jsou jakostně ověřované a přezkoušené na kvalitu. Aby nedošlo při dodávce a montáži k technickým nebo časovým problémům, resp. nesrovnalostem, prosíme Vás aby jste tyto montážní pokyny důsledně dodržovaly.

Věnujte prosím rovněž pozornost dodacím podmínkám smlouvy a těmto montážním pokynům atd., jakožto našim, Vám již předloženým obchodním podmínkám.

Stavební materiály a betonové prefabrikáty se montují dle těchto pokynů a všeobecně uznávaných technických (ČSN, DIN a ostatních vztahujících se normám, atd.) předpisů.

Při jejich nedodržování odpadá záruka firmy Dennert.

Všeobecné pokyny

Váš kontaktní partner

Vaši kontaktní partneři pro případné technické otázky, termíny atd. jsou uvedeni v naší společné písemné korespondenci (smlouva, potvrzení objednávky, výrobní plány atd.).

Kladečský plán – kontrola rozměrů – dodací termíny

Kladečské / výrobní plány, týkající se technického a statického provedení, které jsme pro Vás zhotovili na základě Vašich projekčních podkladů, prověřte s Vaším stavbyvedoucím, projektantem, statikem, stavební firmou.

Obzvláště je pak nutné zkontrolovat pozice, polohu, (rozměry, vyztužení apod.) provedení a prostupy jednotlivých výrobků, srovnat tyto s projektem a statikou. Po kontrole a event. změnách, doplnění, připomínkách a dodatcích tyto vypište a výrobní a kladečské plány nám podepsané zašlete zpět.



Důležité:

Teprve po obdržení Vámi zkontrolovaných a podepsaných, závazných kladečských a výrobních plánů, může být započato s výrobou. Dodací termíny počínají běžet dnem, po předání Vámi schválených plánů.

Organizace staveniště

Před tím, než se může započít s pokládáním DX-stropů, je nutné provést důležité přípravné práce.

Dodání – příjezdové cesty – stanoviště

Je potřeba zajistit dostatečně široké, uklizené příjezdové cesty ke staveništi, které jsou sjízdné pro 40-ti tunová vozidla, jakožto pro práci jeřábu s nosností až do 100 tun.

Rovněž musíte zajistit dostatečně zpevněné a dimenzované stanoviště pro teleskopický jeřáb (dle velikosti), bezprostředně u a paralelně k vnější stěně, vedle stavební jámy (cca. 1 m odstup od nejvyšší hrany výkopu). Pokud je nutné obstarat povolení od obce, sousedů a majitelů vedlejších pozemků pro použití veřejných a soukromých cest, soukromých pozemků atd., jakožto i pro eventuální uzavírku ulic, je třeba toto vyřídít před započítím montážních prací.

Vypnutí přívodu elektrického proudu

Před započítím montáže zajistěte včas v okruhu práce jeřábu včasné vypnutí případného vedení elektrického proudu.

Žádost o toto povolení podejte v příslušné obci, popř. u dodavatele el. proudu včas.

Zařízení staveniště/ bezpečnostní opatření

Ze strany stavby musí být na vlastní zodpovědnost a náklady zajištěno dostatečné zařízení staveniště a bezpečnostní opatření a to zejména :

- přívod elektrického proudu 220/360 V (světlo a silnoproud) jištění 32 Amp.
- sociální zařízení včetně WC, voda včetně přípojení, zábrany potřebné k vytvoření uzávěrky cest atd.
- vytyčení stavby, převzaté a chráněné proti poškození
- pracovní-, ochranné a záchytné lešení, ostatní jisticí a bezpečnostní zařízení dle bezpečnostních předpisů
- zajištění a ochrana staveniště
- 2 pomocné síly pro pokládání stavebních dílců

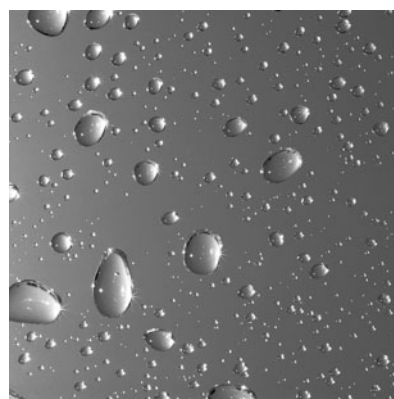
Ochrana proti vlhkosti

Veškerý dodaný stavební materiál, díly atd. (také po montáži) je nutno chránit před povětrnostními vlivy (vlhkosti, mrazu atd.).

Podle plánů Vašeho architekta a s ohledem na použité stavební materiály a díly, jakožto na podmínky staveniště (uzemní a vodní poměry atd.) je nutno zabezpečit budovu tak, aby byla chráněna např.:

(proti povětrnostním vlivům a vlhkosti) a dle údajů Vašeho projektanta zohlednit předpisy pro úsporu energie odpovídající tepelné izolaci přičemž je mimo jiné důležité dodržet normu DIN 4108 (ČSN 73 05 40/1-4 - Tepelná ochrana budov), přílohy 2, jakožto katalog tepelných mostů.

Veškeré stavební díly,, které mají kontakt se základovou deskou (základy), je nutno zabezpečit nátěrem proti stoupající zemi vlhkosti.



Rozměrové odchylky

Pro prefabrikáty, dodávané firmou DENNERT platí rozměrové odchylky na základě DIN 18202, resp. DIN 18203 (ČSN 73 02 02 a související).

Technické změny (m.j. s ohledem na výrobek, pokyny pro zpracování, účel atd.) jsou vyhrazeny dodavateli a musí být zohledněny.



1. Pokládání

Předpokladem, před pokládáním stropních prvků, jsou stavebně technické a staticky nezávadné nosné zdi, pokládací plochy lépe řečeno nosné konstrukce, které zaručují přenesení tlaku.

Toto je třeba objasnit ze strany investora, stavbyvedoucího nebo architekta.

Jako všechny montované stropy je nutné i pro DX-strop zajistit absolutně rovnou, výškově rovinnou a dostatečně zatvrdlou úložnou plochu.

Přenášení zátěže z DX-stropu ocelovými nosníky, průvlaky, okenními překlady atd. je třeba zajistit odpovídajícím statickým požadavkům. K tomu patří mimo jiné zesílená úložná zeď, betonové polštáře, železobetonové nebo ocelové nosníky.

Nenosné zdi a komíny se smí vyzdít až po položení stropních prvků. Horní

hrany všech ostatních stěnových stavebních dílů jako překladů a ROLO-překladů, nesmějí přesahovat a musí lícovat přesně s úložnou zdí.

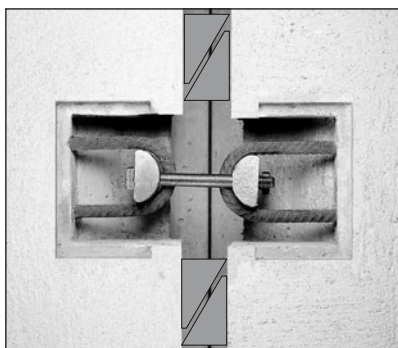
V prostoru stropního uložení je položen asfaltový pruh (zpravidla je dodán Dennertovou pracovní skupinou) a nebo je provedeno maltové lože.

Úložný pruh nesmí navazovat na vnitřní hranu zdiva, ale musí být uložen min. 1 cm zpět.

2. Tolerance stropů

Pro stanovení tolerancí platí tolerance na základě DIN 18202 (ČSN 730202 a související), resp. DIN 18203 (ČSN 730202 a související).

Tolerance pro pozemní stavby, díl 1. prefabrikáty z betonu, železobetonu a předpjatého betonu. Systémové odchylky mohou nastat např. ze statických důvodů, ocelových nosníků, plných desek, průvlaků apod.



3. Spojovací systém uzávěrů

Ihned po položení DX – stropních panelů je třeba jednotlivá stropní pole spojit a vypnout pomocí speciálních DX – spojovacích zámků. K tomuto slouží dvě polokruhová železa (s vrtem a závitem), která se spolu sešroubují.

K tomuto účelu jsou na podélné straně panelů připraveny, respekt. v panelu zapuštěny ocelové smyčky.

Polokruhová železa zámku se vloží do smyček a za pomoci dvou ocelových šroubů (jeden pod a jeden nad smyčkou) se spolu spojí. Když jsou oba šrouby lehce přitaženy, musí být těsně před a za jejich spojením zasazeny vždy dvě klínové upínací čelisti (protisměrné vedení klínů), a tyto posléze pevně zaklíněny lehkým klepnutím kladivem.

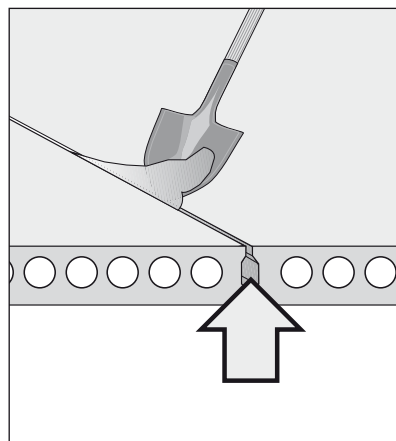
Poté musí být oba šrouby z obou stran rovnoměrně utaženy.

DŮLEŽITÉ !
Dodržujte předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví proti úrazům.

4. Pochůdnost

DENNERT DX-stropy jsou kompletně montované stropy a jsou po položení ihned pochůzná.

5. Uzavření stropních dutin



Styčné spáry mezi stropními panely je třeba před jejich zalitím betonem zkontrolovat, očistit od špíny, stavební sutě (nejlépe vysát) a řádně navlhčit.

Pro zalití styčných spar mezi jednotlivými panely použijte zásadně zálivkový beton C 25/30 (potěrový beton 0/8).

Pečlivě dbejte toho, aby mezery byly naprosto čisté k zálivce mezer nepoužívejte nikdy zálivkový beton nižší jakostní třídy!

Při montáži jednotlivých DX - stropních panelů může dojít k vytvoření otevřených spár mezi horní hranou nosného zdiva a spodní plochou DX- stropního panelu. Tyto mezery mezi nosným zdivem a panelem je třeba neprodleně důkladně vyplnit cementovou maltou. Otvory pro odvod vody je třeba po provedení zalití stropu zkontrolovat na těsnost a případně upravit, resp. utěsnit. Toto je třeba především v případech, kdy je možné vnikání vody od shora a její možné zmrznutí v místech vrtu (na otevřené stavbě).

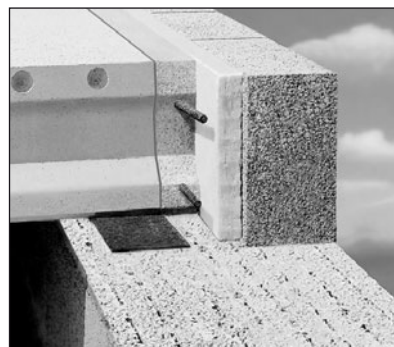
6. Železobetonový ztužující věnec

Železobetonový ztužující věnec musí být proveden u každého stropu, dle ČSN 731101 – Navrhování zděných konstrukcí a souvisejících, dále dle ČSN 731201 – Navrhování betonových konstrukcí a souvisejících a dle statiky.

Poloha a vyztužení železobetonového věnce je vyznačena na výkresech A – D a G – K, pod bodem 16 „Detaily provedení“.

Doporučujeme vložit mezi DU cihly a železobetonový věnec, a to před zalitím betonem, asi 2cm silnou mineralní vláknitou izolační desku. Tato izolační deska plní funkci tlakového polštáře.

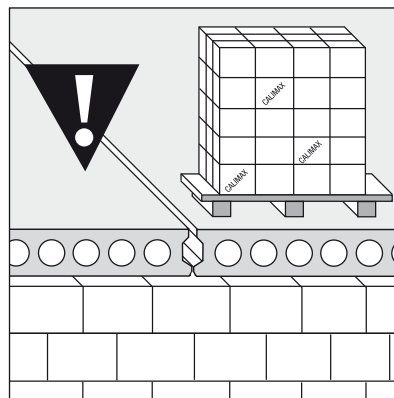
Minerální vláknitá deska je dodávkou stavby. Množství betonu pro železobetonový věnec je uvedeno v kladečském výkrese.



7. Zatížení

Dbejte prosím za každých okolností na to, aby Váš DX-strop v důsledku meziskladování stavebního materiálu nebyl zatížen více než je povolená nosnost. To znamená, že každý stropní panel např. 2 x 5 = 10 m² plochy nesmí být zatížen více jak 2,0 tunami materiálu – stejnoměrně rozloženým; menší plocha odpovídajícím menším zatížením.

Při nedodržení tohoto předpisu se mohou později v panelových spárách vyskytnout vlasové trhliny nebo se mohou jednotlivé panely trvale prověsit.

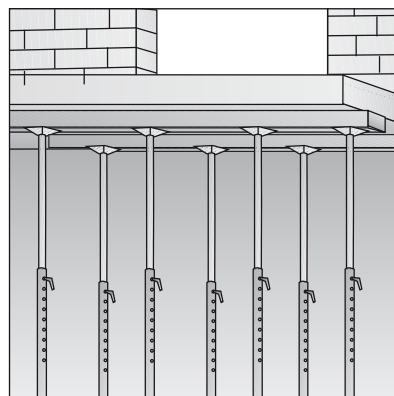


8. Příprava u krakorcového panelu

Jsou-li při Vašem stavebním záměru objednány krakorcové panely (např. balkóny), musíte jako stavebník a Váš zodpovědný projektant a stavbyvedoucí dbát na to, aby při dodání DX-stropních panelů bylo k

dispozici, ze strany stavby, dostatečné množství montážního podpěrného materiálu (viz. Detaily k montáži, bod G).

Tento podpěrný materiál musí být v dostatečném množství a v příslušné délce připraven a odpovídající nosný rošt musí být v souladu s bezpečnostními předpisy.



9. DX-montovaný balkon

Vážený zákazníku, tímto Vám nabízíme další inovativní Dennert-výrobek, ve spojení s našim osvědčeným panelovým stropem a umožňujeme Vám další zlevnění stavby a rychlý stavební postup.

Základní podmínky

Pro zabudování DX-balkonu bez podpěry je nutné:

1. přímé uložení na zeď, nosný překlád, ROLLO-překlád, žádné překlady stejné se stropem
2. aby Schöck-ISO-koš byl vestavěn vždy cca uprostřed zdi. Stavebník a stavbyvedoucí musí být s touto variantou vestavby srozuměni.
3. Doba tvrdnutí je 28 dní po zalití.



10. Montáž

Montážní spojení mezi montovaným balkonem bez nutnosti podpěr a stropním panelem zajišťuje patentovaný Dennert-zámkový systém (DX-zámek).

Důležité upozornění

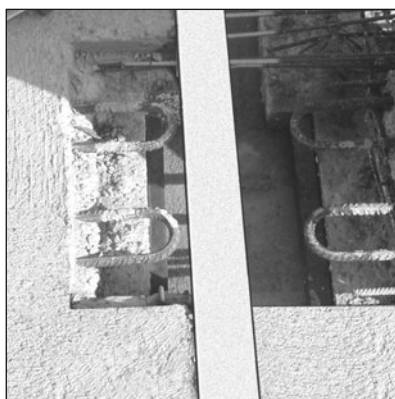
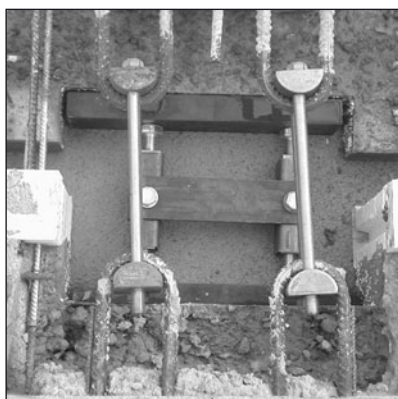
Bezpodpěrný montovaný balkon smí být po úspěšné montáži, pro další montážní provoz, zatížen pouze 100 kg/m².

Po přesné montáži proběhne ze strany stavby závilka betonem (v oblasti vyškrobání). V oblasti konstrukčního DX-zámkového spojení je nutné současně s dalšími stavebními úkony vytvořit mezeru (o délce 25 cm a šířce 50 cm) jako pracovní prostor pro demontáž zámků.

Důležité upozornění

Zámkové spojení se smí ze strany stavby nejdříve odstranit po 28 dnech po zalití převislé výztuže. (doba tvrdnutí betonu kvality C 20/25 dle DIN 1045-1)! Výkon ze strany stavby.

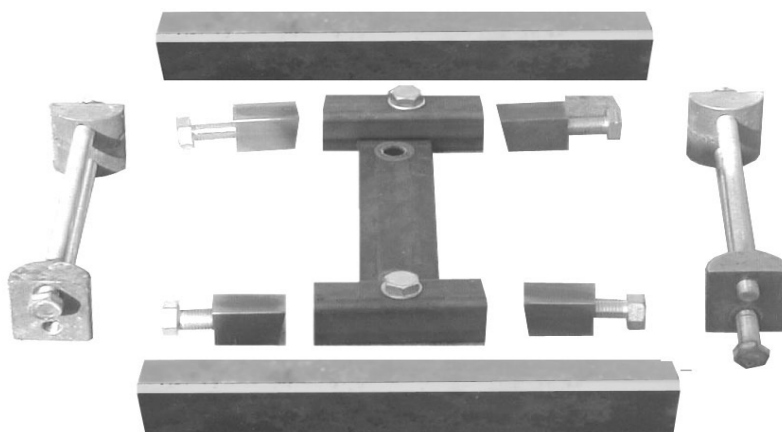
Zámkové spojení se nesmí kvůli statickým konstrukčním důvodům v namontovaném stavu v žádném případě zalít!



Důležité upozornění

Odkrytá šachta se překlene (ze strany stavby) styroporem, který dodá Fa. Dennert a potom následuje druhé zalití betonem. Viz zobrazení.

11. Odstranění zámků / vrácení zálohy



Za náklady ze strany stavby obdržíte od firmy Dennert:

- dobropis při kompletním vrácení bedny s montážními díly do podniku - včetně demontáže 153,40 Euro/ks
- dobropis, jestliže zákazník zámky demontuje a firma Dennert tyto odveze 78,00 Euro/ks
- dobropis, jestliže firma Dennert zámky demontuje a odveze 00,00 Euro/ks

12. Zatmelení (vyspárování) – spodní strany stropu

Dennert SIL-DX-spárovací tmel je tmel k okamžitému použití pro zatmelení DX-stropních spár ve vnitřním prostoru. Tento výkon se provádí ze strany stavby.

Vlastnosti:

Dennert SIL-DX se používá ve spojení s Dennert-základovým nátěrem pro DX stropní spáry ve vnitřních prostorech. Je určen k okamžitému použití, je dobře zpracovatelný a i v zaschlém stavu zůstává elastický a dá se po zatvrdnutí brousit. Dennert-základový nátěr je nutný jako spojovací most.

Zpracování:

Přípravné práce:

- přezkoušet způsobilost stropních spár,
- odstranit veškeré volné díly a nečistoty ve spárách,
- mezery musí být čisté, suché, bez prachu a nesmí být znečištěné oleji a tuky,
- doporučuje se očištění ocelovým kartáčem.

Základní nátěr:

- Dennert-základní nátěr silně nanést na strany mezer,
- Dennert-základní nátěr nechat řádně vyschnout (min. 12 hodin, závislé od teploty okolí)

Tmelení:

- kbelík s Dennert SIL-DX-spárovacím tmelem otevřít a zamíchat,
- vyjmout jen tolik materiálu, kolik se dá během cca 5 minut zpracovat,
- kbelík okamžitě opět uzavřít, aby se nevytvořil povlak,
- Dennert SIL-DX zpracovávat s vhodným nářadím (např. špachtlí), pořádně zatlačit do spáry, přečnávající materiál okamžitě odstranit,
- Dennert SIL-DX nanést do spar minimálně ve dvou pracovních postupech
- druhý pracovní postup opakovat, teprve po zatvrdnutí první vrstvy a vytvoří-li se vypoukliny
- zatvrdnutí Dennert SIL-DX je odvislé od tloušťky vrstvy, teploty a vlhkosti vzduchu .

Následné práce:

- Dennert SIL-DX může být po zatvrdnutí, v případě potřeby obroušen,
- Dennert SIL-DX je okamžitě schopný k zatapetování (hrubo- vláknitou tapetou),
- při povrchovém zpracování barvami nebo omítkou by mělo být použito malířského textilního válce. Použít pouze organicky vázaných omítek nebo plastických-disperzních barev.

Úprava zabudovaných ocelových nosníků v DX-stropech:

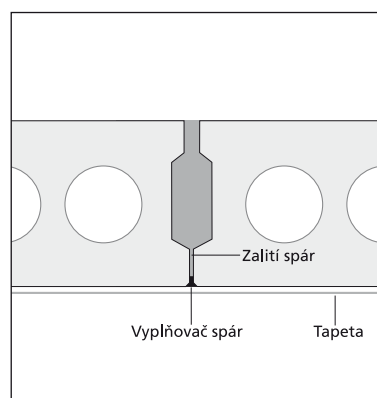
Přípravné práce:

- pokud nejsou ocelové nosníky dodány firmou Veit Dennert, je třeba tyto ošetřit protikorozní ochrannou vrstvou,
- DX-strop a ocelové nosníky ošetřit Dennert-Prim-Plexem,
- pro nanešení spojovací vrstvy použít křemičitý písek – 0,6-1,2 mm,
- sleněno-vláknitou tkaninu a zpevňovací omítku nanést až do 5 mm zůst. hloubky a nechat zatvrdnout,
- následně zpracovat materiál Dennert SIL-DX, jak je shora popsáno

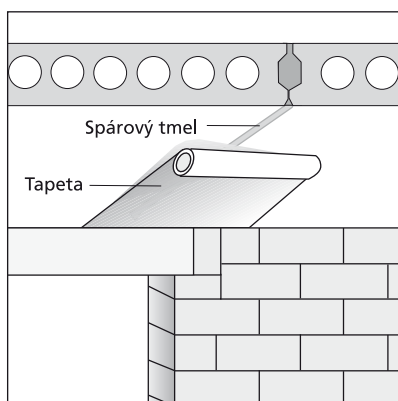
Důležité upozornění: a pod.)

- i přesto, že se použijí tyto optimalizované elastické materiály, nedá se zabránit tvoření malých trhlin, které mohou být způsobeny prnutím stavby (sedáním a vysycháním stavby
- Dennert SIL-DX v žádném případě nepřespachtlovávat sádrou nebo materiály, které obsahují cement,
- Dennert SIL-DX chránit před mrazem,
- Dennert SIL-DX balení nevystavovat přímým slunečním paprskům,
- Dennert SIL-DX nezpracovávat pod nižší teplotu než +10 °C,
- Dennert SIL-DX má při dodržování předepsaného skladování trvanlivost 12 měsíců od data dodávky,
- nářadí po práci okamžitě očistit vodou.

Stropní spáry a ocelové nosníky zatmelenit po provedení potěrů a těžkých povrchů.



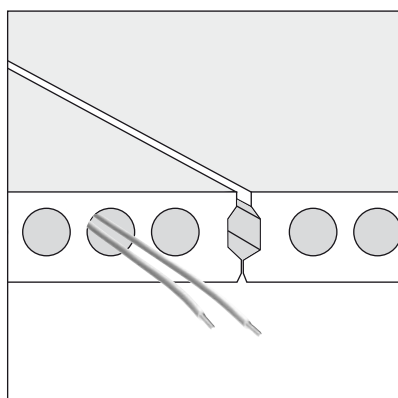
POZOR: Dennert SIL-DX a Dennert základní nátěr chránit před přístupem dětí !!!



13. Tapetování podhledu

Zmažte spáry spodní strany DX-panelů tak, aby se vytvořila hladká plocha, (např. pomocí Dennert SIL-DX-spárového tmelu). K tapetování použijte normální hrubě-vláknitou tapetu, která zakryje eventuelní, jen ve výjimečných případech, malé nesrovnalosti nebo vlasové trhliny, kterým se nedá u žádného stropního systému zabránit. S ohledem k hladkosti podhledu nepoužijte normální tapetovací klíž, ale klíž, který se všeobecně používá při těžkých tapetách.

Jestliže má být strop výjimečně úplně nebo částečně zaomítán, odpadá přetmelení. Jako penetrační prostředek mezi stropem a omítkou doporučujeme KNAUF - Betonkontakt.



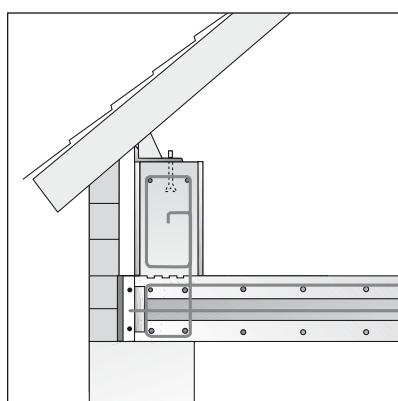
14. Elektroinstalace

Trubky pro elektrické vedení mohou být vedeny v kruhových dutinách DENNERT-DX-panelů a mohou být vedeny po úložné zdi až k jisticí skříni.

I po dokončení hrubé stavby můžete vést elektrické vedení v dutinách DX-stropu a to tak, že jednu dutinu na kraji uložení stropu a v místech stropních svítidel navrtáte a následně protáhnete požadované elektrické vedení.

K protáhnutí elektrického vedení, resp. prázdné trubky leží dutiny v následujících odstupech od dalšího panelového spoje ve vzdálenosti:

14 cm, 30 cm, 47 cm, 63 cm, 80 cm, 96 cm, 113 cm.



15. Krov – opěrná stěna krovu

a) Litý stavební beton

Vytvoření krovu – stěny krovu viz. detail H.

b) Hotový díl

Konstrukce opěrné stěny krovu smí být provedena až po zatvrdnutí litého-, spárového-, železobetonového věnce a půdního nadezdívkového betonu viz. bod 16, vyobr. I.

Věnujte pozornost:

Prefabrikát přemostění půdní nadezdívky v prostoru schodiště bude dle detailu J podezděn.

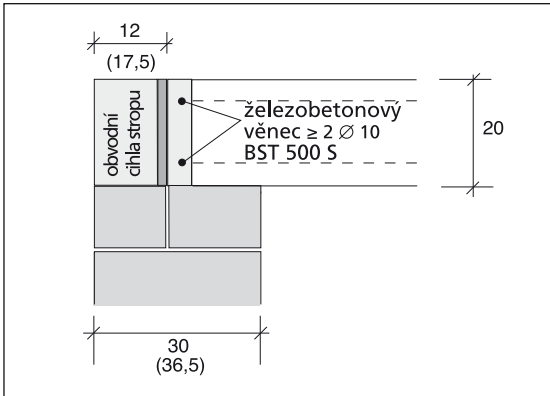
Technické detaily, např. zavedení tažné síly z půdní nadezdívky do štitové stěny, Vám v případě potřeby zašleme.

16. Drážka

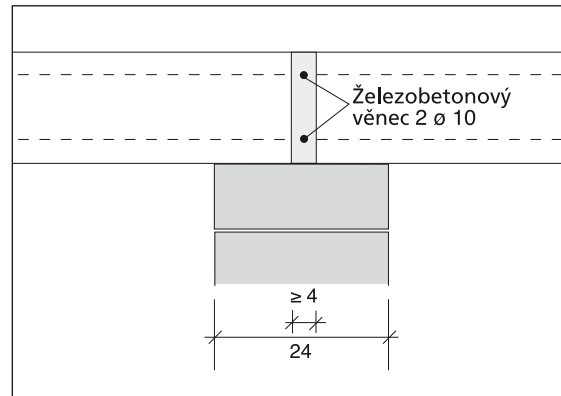
Dodatečné výřezy je možné provést jen po dohodě s firmou DENNERT. Úpravy stropních panelů dlátem/kladivem jsou zásadně nepřístupné.

16. Výkresy detailů

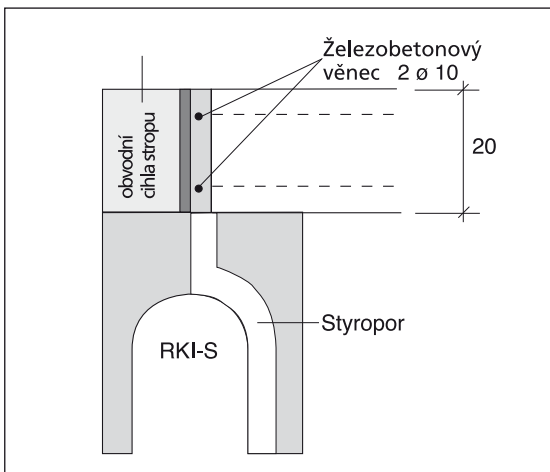
Věnujte prosím pozornost následujícím výkresům detailů pro uložení resp. montáž DX-stropů



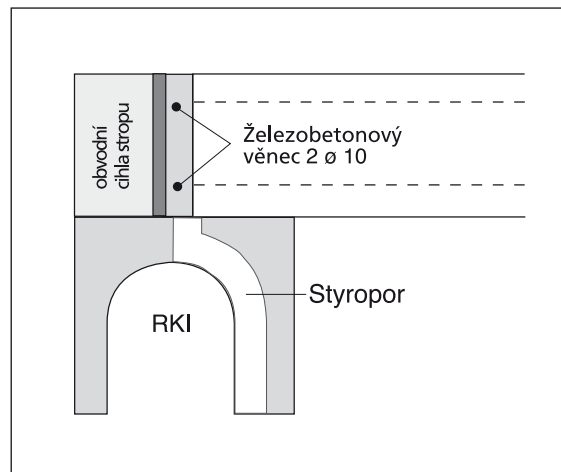
A. Železobetonový věnec na vnější stěně



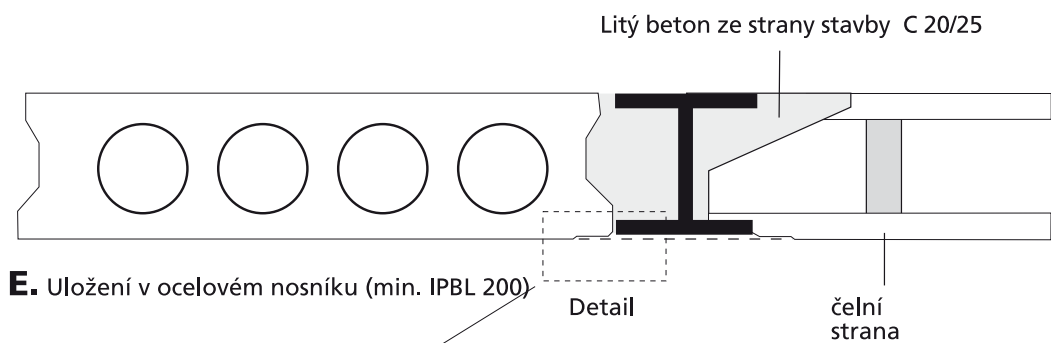
B. Železobetonový věnec na vnitřní stěně



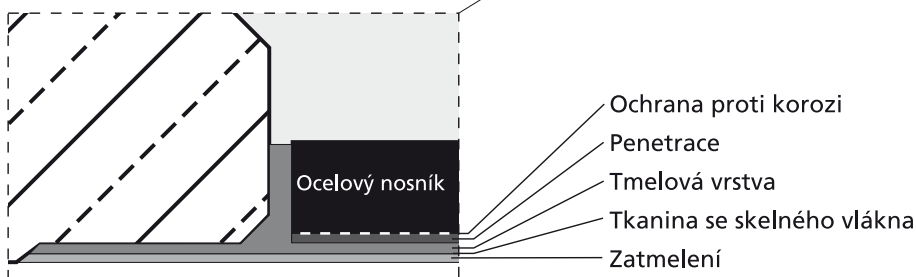
C. Železobetonový věnec přes ROLO-překlad RKO-S

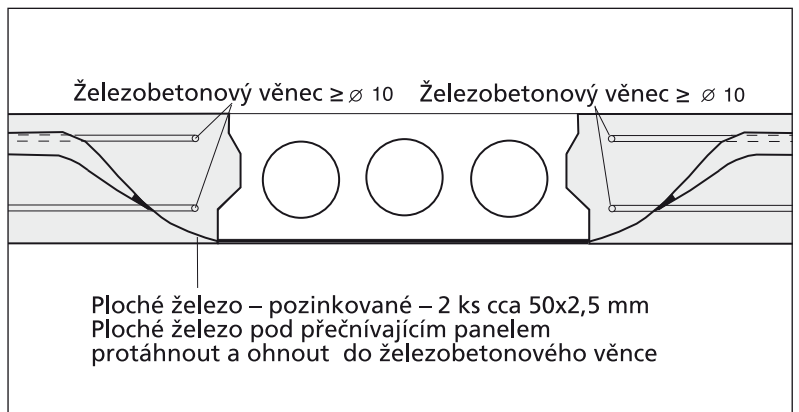
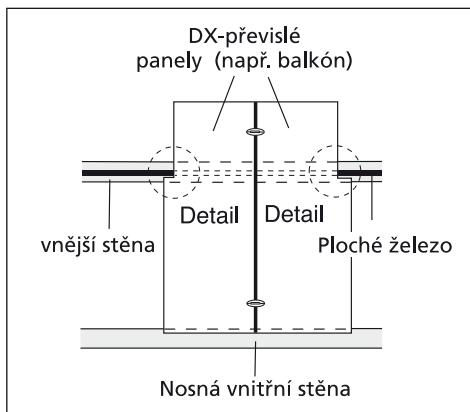


D. Železobetonový věnec přes ROLO-překlad RKO



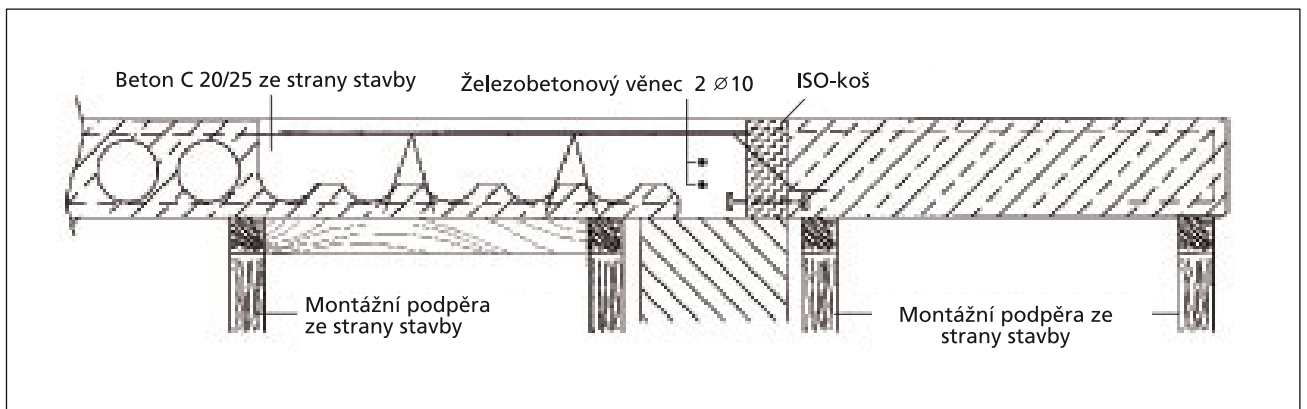
E. Uložení v ocelovém nosníku (min. IPBL 200)



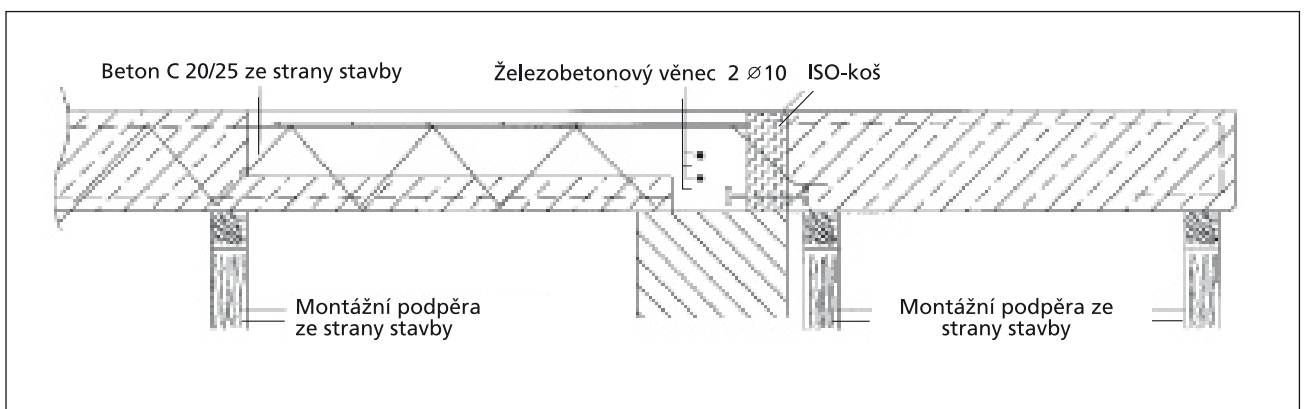


F. Železobetonový věnec v místech přečnivajících panelů (balkony)

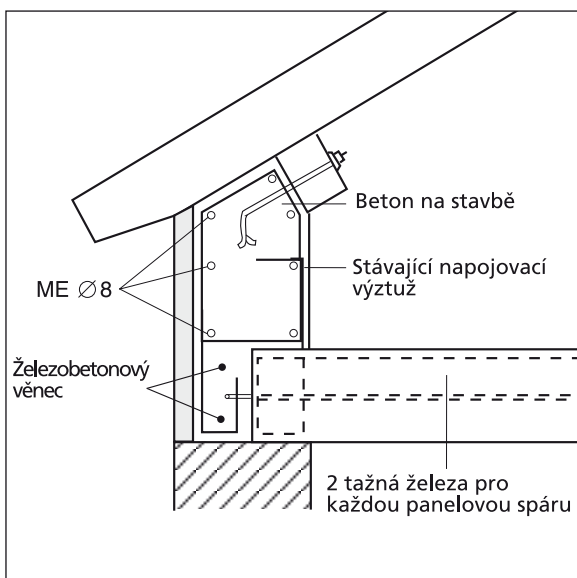
Detail



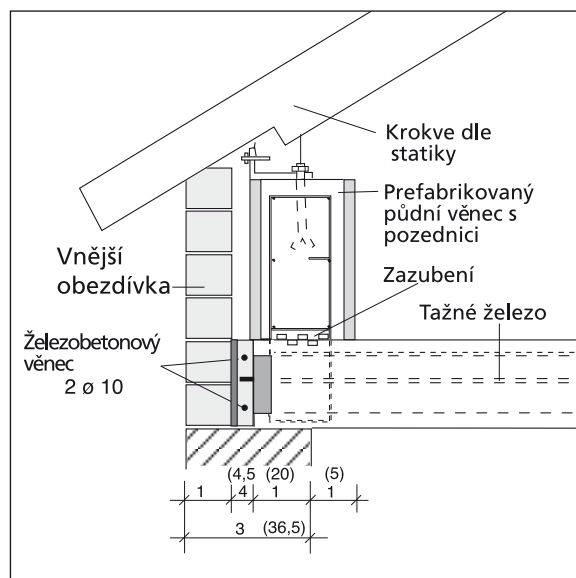
G1. Montážní podpěra pro přečnivající panel (balkon), paralelně s položením stropů



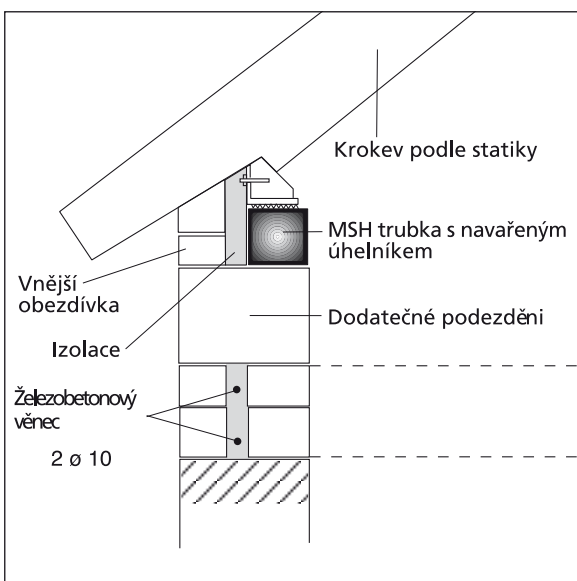
G2. Montážní podpěry pro vyčnivající panel (balkon), kolmo na uložení stropů.



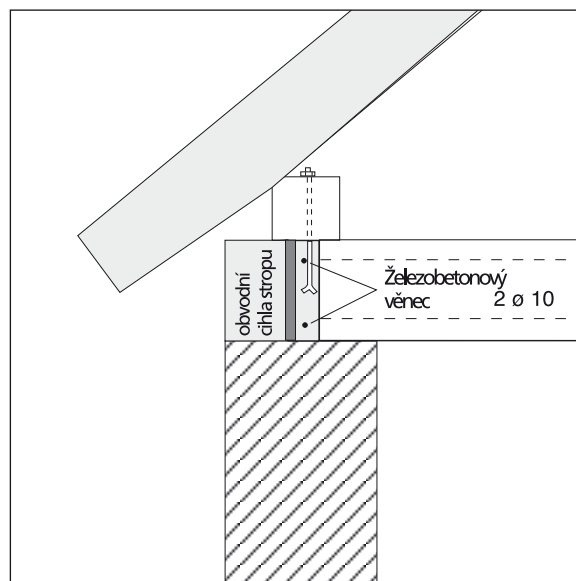
H. Zobrazení opěrné stěny krovu z litého betonu pro ležatý krov.



I. Řez půdní nadezdívkou – čelně k panelu s vnější obezdívkou pro ležatý krov.



J. Příčný řez hotovou půdní nadezdívkou ve schodišťovém prostoru pro ležatý krov.



K. Železobetonový věnec u stojatého krovu

Dennert je ve Vaší blízkosti

přes 80 poradců v oblasti stavebních hmot

7 výrobních podniků



Svou místní kontaktní osobu
naleznete na www.dennert.cz
OBCHODNÍ ZASTOUPEN



Dennert Baustoffwelt GmbH & Co. KG | Veit-Dennert-Str. 7 | 96132 Schlüsselfeld | Germany
Tel. +49 9552 71-0 | Fax +49 9552 71-187 | info@dennert.cz | www.dennert.cz

Technické změny (zvláště s ohledem na produkt, návod k použití, ustanovení atd.) vyhrazeny a je nutno je dodržovat. – 06.2010