

NORD VLOŽKOVÝ stropní systém

STROPNÍ KONSTRUKCE ZNAČKY «NORDSTROP»



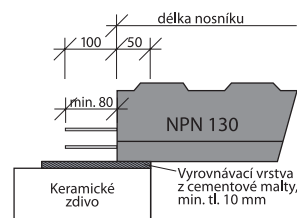
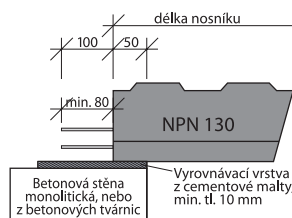
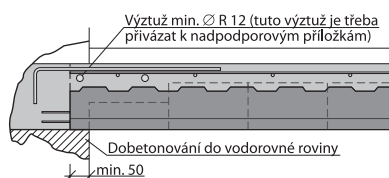
Montážní návod

Stropní konstrukce NORDSTROP

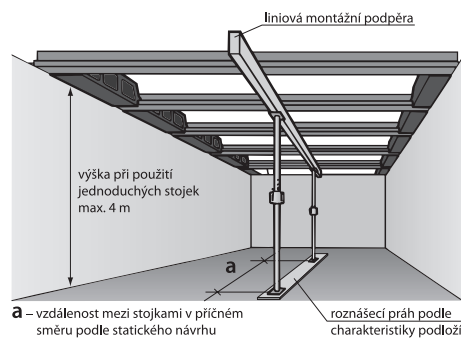
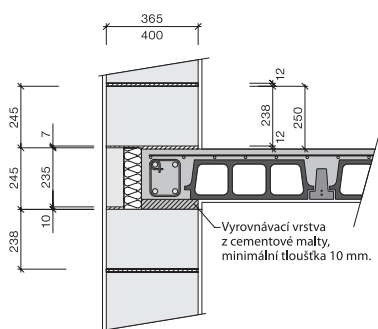
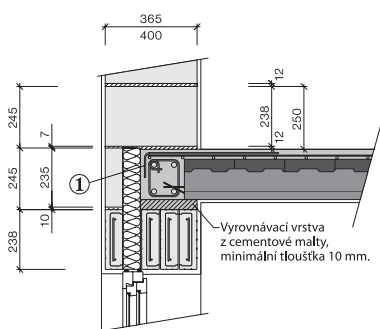
POSTUP PŘI MONTÁŽI

1. Předpjaté nosníky NORD ukládáme na nosné zdivo vyrovnané vrstvou cementové malty nebo betonu C16/20-X0, v tloušťce 1–2 cm. Délka uložení nosníků na zdivo je vždy min. 5 cm.

ULOŽENÍ NOSNÍKŮ DO KAPSY VYSEKANÉ VE ZDIVU

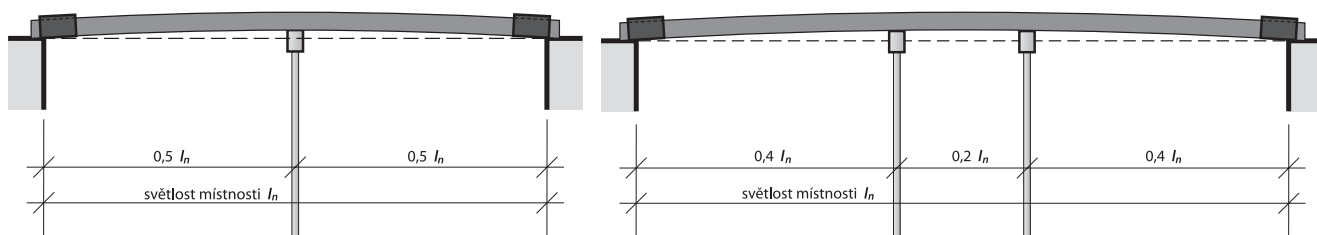


2. Nosníky ukládáme podle výkresu skladby stropu. Osové vzdálenosti nosníků dostaneme položením první řady stropních vložek s uzavřenými dutinami k věncům na obou koncích nosníků (viz obr.). Předpjaté nosníky se nesmí krátit nebo jakýmkoli jiným způsobem upravovat i po zabetonování a zmonolitnění celé konstrukce (mj. je zakázáno provádět frézování drážek pro elektroinstalaci a ostatní technická zařízení budov).



3. Uložené nosníky podepřeme uprostřed liniovou montážní podpěrou jen lehce přitlačenou ke spodní straně nosníků. Obvykle se při montáži systému NORD používá pouze jedna řada montážních podpěr, max. však 2 řady při větších rozpětích a zatíženích (viz schémata podepření). Výška podepření je o 0,5–1,5 cm vyšší, než je výška místnosti u stěny (délka nosníků dělena 500, např. délka 350 cm : 500 = 0,7 cm). Montážní liniové podpěry s dostatečnou nosností musí být ve svislé poloze, zavětrovány, zabezpečeny proti usmyknutí, uloženy na pevném a únosném podkladu. Pokud jsou podpěry ve více podlažích, musí být řady stojek podpěr nad sebou. Množství montážních podpěr a vzdálenost mezi stojkami v příčném směru je vždy určena statickým výpočtem a uvedena v montážním výkresu skladby stropu. V případě užití jiných podpěr je nutné jejich použití doložit statickým výpočtem.

SCHEMATA PODEPŘENÍ

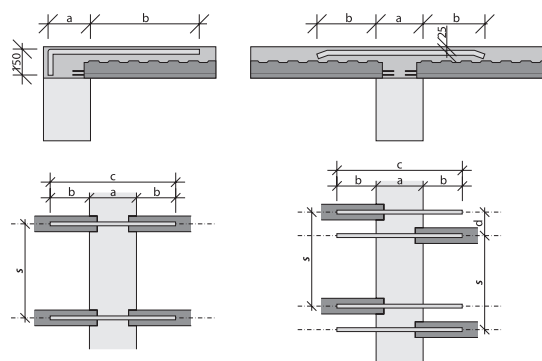
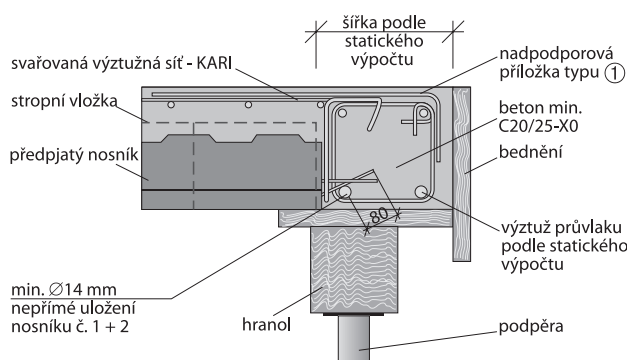


4. Na kvalitně podepřené nosníky ukládáme ostatní stropní vložky na sraz v řadách (ne v polích) od krajní položené řady, uložení stropních vložek na zdivo je nejméně 2 cm, délku vložek můžeme upravit řezem pomocí rozbrušovacích kotoučů vždy u žebra vložky tak, aby žebro vložky bylo na únosném podkladu a vložka neměla převislé konce. Stropní vložky se nesmí při montáži skladovat na ploše stropu, ale jen nad nosnou zdí, nebo můžeme stropní vložky rozložit na plochu montovaného stropu v dalších dvou vrstvách.
5. Po uložení stropních vložek v celé ploše stropu provedeme kontrolu a úpravu výšky podpěr, aby bylo dodrženo vzepětí nosníků 1/500 jejich délky, a kontrolu uložení montážních podpěr zejm. v oblasti stability podpěrného systému (viz část 3 montážního návodu).

Upozornění: Výška vzepětí nosníků z výroby může vykazovat mírně rozdílné hodnoty 20 mm, ale zatížením nosníků stropními vložkami v celé ploše stropu dojde k vyrovnání výškových rozdílů na středové podpěře do úrovně výše uvedeného nadvýšení střední části stropu, 1/500 délky nosníků. Dotvarování stropu po odstranění montážních podpěr je minimální.

POSTUP PŘI MONTÁŽI

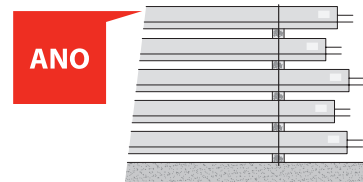
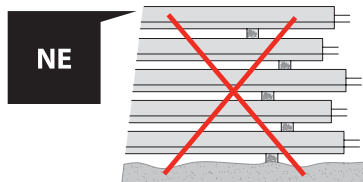
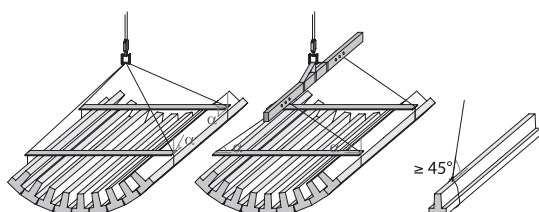
6. Na plochu z předpjatých nosníků a stropních vložek položíme standardním způsobem výztužnou síť KARI s přesahem přes výztuž věnců a vzájemnými přesahy 20 cm ve všech směrech tak, aby krytí betonem bylo 25 mm. Nad konce všech nosníků připevníme vázacím drátem nad výztužnou síť nadpodporové příložky, navrhované podle druhu uložení, s přesahem přes výztuž ztužujících věnců podle výkresu skladby. V případě nepřímého uložení nosníku je přidavná výztuž A podvedena pod předpjatou výztuží nosníku (viz detail).

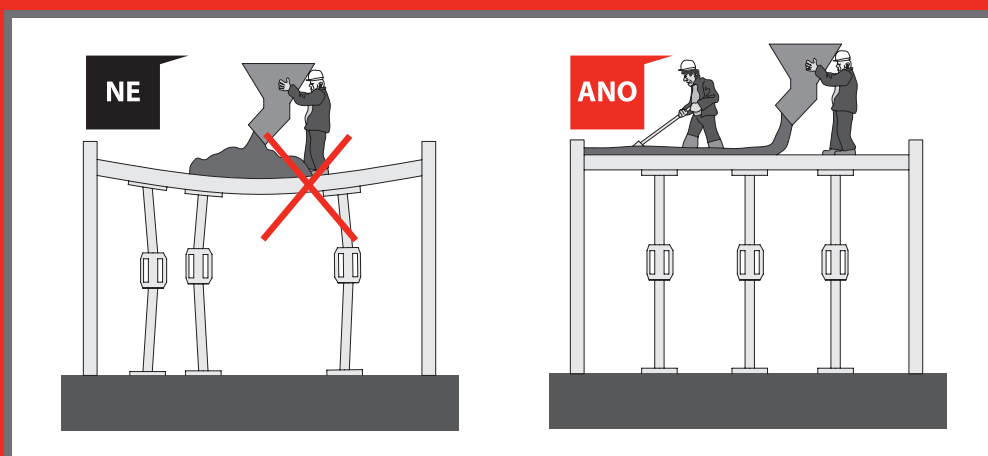
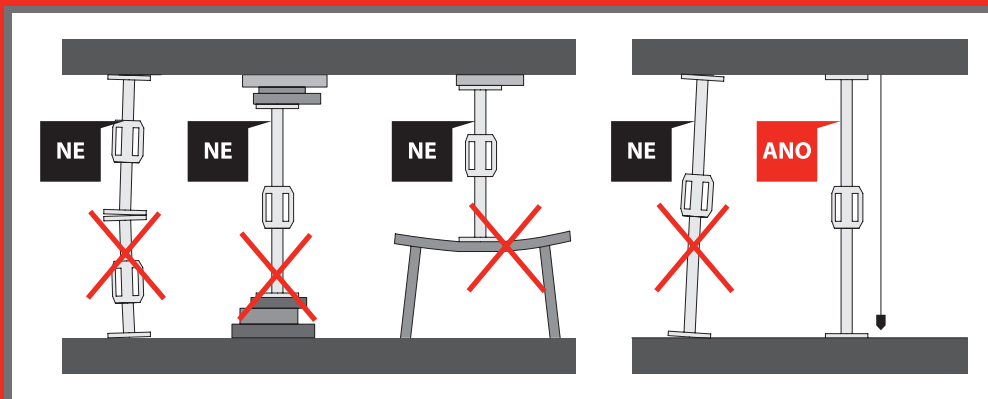


7. Po navlhčení nosníků a vložek provedeme betonáž horní dobetonované desky z betonu min. pevnostní třídy C20/25-X0 (vlhká prostředí C20/25-XC3), zrnitostí kameniva do 16 mm (v případě nadbetonávky 4 cm zrnitostí do 8 mm) a konzistencí měkké betonové směsi (konzistencí S3 podle ČSN EN 206-1). Předně používáme garantovanou směs z betonárny. V případě výroby betonu na staveništi je třeba dodržet podmínky betonáže viz výše, zejm. předepsanou pevnost a konzistenci.
8. Při betonáži se nesmí beton hromadit na jednom místě, ukládá se rovnoměrně (stejně jako pokládka vložek po řadách) a současně i do ztužujících věnců. Přerušeni betonáže je možné jenom nad stropními vložkami, nikdy nad nosníkem. Beton je nutné řádně ztuhnout, aby byla dosažena minimální pevnostní třída C20/25 vhodnou vibrační technikou (např. plovoucí vibrační latě).
9. Po skončení betonáže musíme čerstvý beton chránit proti dešti. Po zavadnutí je třeba udržovat jeho povrch vlhký a chránit ho proti nadměrnému vysychání po dobu alespoň 7 dní (např. kropením, zakrytím fólií nebo rohoží a podobně podle ČSN P ENV 13670-1).
10. Montážní podpěry můžeme odstranit po dosažení krychelné pevnosti horní betonové desky v tlaku min. 25 MPa. Při optimálních podmínkách (+20 °C a vlhkost) je tato doba 28 dní. V případě nižší okolní teploty je nutné tuto dobu úměrně prodloužit. Při odstraňování montážních podpěr postupujeme vždy od nejvyššího podlaží.

MANIPULACE, SKLADOVÁNÍ A DOPRAVA

1. Nosníky se skladují na dostatečně pevné ploše volně na prokladech z tvrdého dřeva, vždy v montážní poloze, do výšky 15 vrstev stejné délky, s proklady 20-60 cm od konců nad sebou. Betonové stropní vložky se dodávají na paletách 1,0 x 1,0 m, obalené smršťitelnou fólií.
2. Stejná pravidla platí pro dopravu, kdy max. 6 proložených vrstev nosníků je nutné převážat pro zajištění stability při přepravě, manipulace je vysokozdvihnými vozíky, nebo jeřábem v montážní poloze na lanech tak, aby úhel lana a nosníku byl min. 60°.
3. Stropní vložky a nosníky můžeme skladovat venku bez obalu - nepodléhají povětrnostním vlivům. Na paletách je nutné rozlišovat průběžné a koncové stropní vložky. Každá celá paleta SVB 120, SVB 160, SVB 200, SVB 250 obsahuje 12 ks stropních vložek s uzavřenými dutinami, pro použití u ztužujících věnců.





MONTÁŽNÍ NÁVOD

NORD VLOŽKOVÝ stropní systém

www.cznord.cz