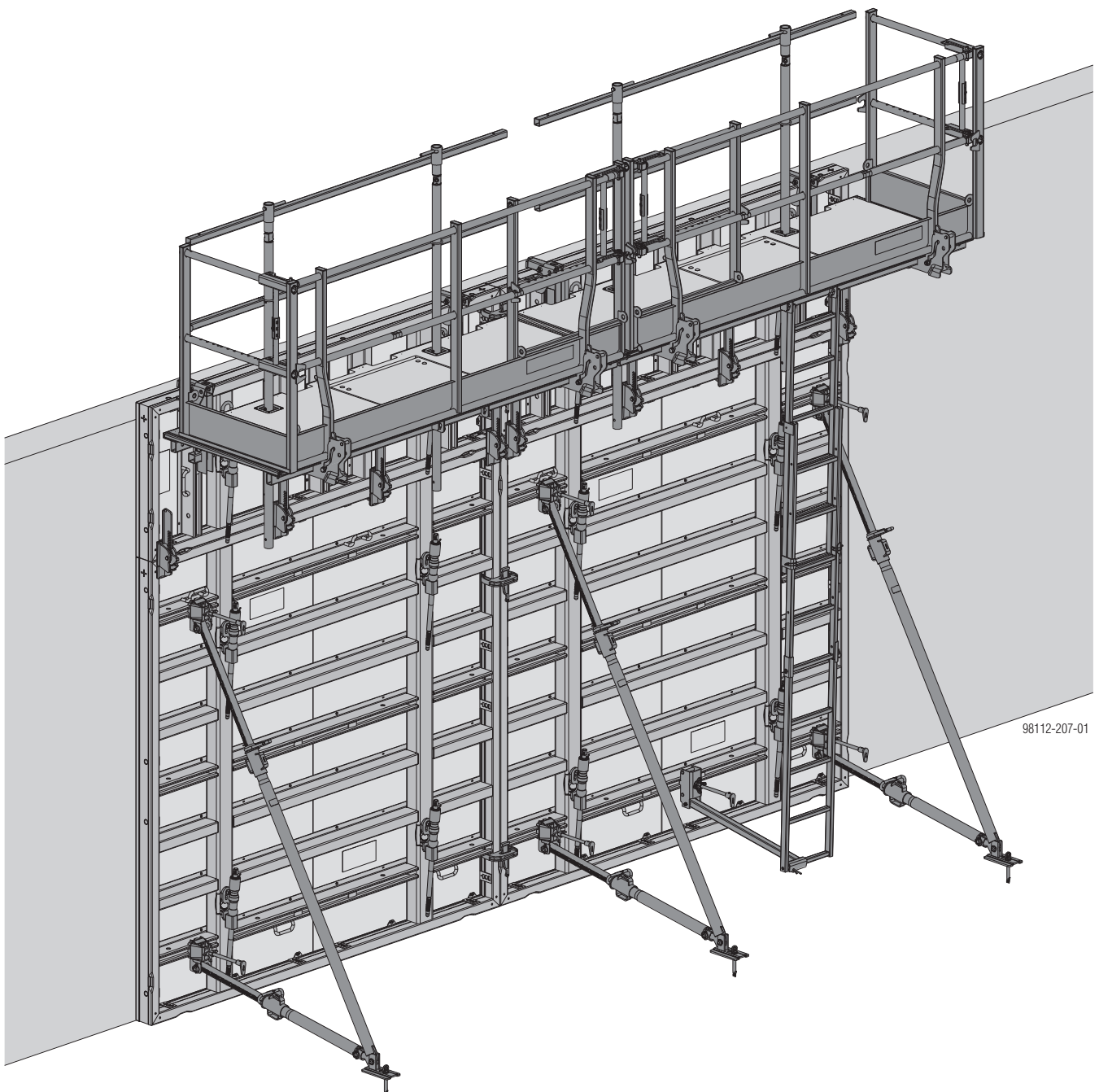


Odborníci na bednění.

Rámové bednění Framax Xlife plus

Informace pro uživatele

Návod k montáži a použití



98112-207-01

Obsah

4	Úvod
4	Základní bezpečnostní pokyny
7	Eurokódy u Doka
8	Služby Doka
10	Rámové bednění Framax Xlife plus
11	Bednění stěn
12	Návod k montáži a použití bednění o výšce místnosti
15	Návod k montáži a použití vysokého bednění
18	Prvek Framax Xlife plus v detailu
20	Systémový rastr
23	Spojování prvků
27	Vyztužení prvků
28	Nastavování prvků
42	Kotevní systém Framax Xlife plus
54	Přizpůsobení délky vyrovnáním
55	Vytváření pravouhlých rohů
67	Ostroúhlé a tupouhlé rohy
73	Šachtové bednění
81	Spojení prvků při zvýšeném zatížení v tahu
82	Obedňování čel
85	Napojení, přesazení a odsazení stěn
87	Otvory pro okna a dveře
88	Prostředky pro ustavení
91	Betonářské plošiny
98	Betonářské plošiny s jednotlivými konzolami
100	Protilehlé zábradlí
103	Stěnové bednění na okraji budovy
105	Výstupový systém
109	Pomůcky pro odbedňování
110	Přemísťování jeřábem
112	Přeprava, stohování a skladování
119	Všeobecné
119	Oblasti použití
120	Framax Xlife plus v kombinaci s . . .
123	Čištění a ošetřování
126	Ochrana proti pádu na stavbě
128	Projektování bednění prostřednictvím Tipos-Doka
129	Přehled prvků

Úvod

Základní bezpečnostní pokyny

Skupiny uživatelů

- Tyto podklady jsou určeny těm osobám, které pracují s popsáním systémem/výrobkem společnosti Doka a obsahují údaje pro standardní provedení montáže a správné použití systému.
- Všechny osoby pracující s příslušným produktem musí být seznámeny s touto dokumentací a bezpečnostními pokyny v ní obsažené.
- Osoby, které nejsou schopny tuto dokumentaci přečíst nebo které obtížně chápou její obsah, musí být zákazníkem poučeny a zaškoleny.
- Zákazník musí zajistit, aby informace poskytované firmou Doka (např. informace pro uživatele, návod k montáži a použití, návod k provozu, plány, atd.) byly v aktuální verzi k dispozici uživateli v místě nasazení systému.
- Doka popisuje v dané technické dokumentaci a v příslušných plánech pro použití bednění pracovní bezpečnostní opatření pro bezpečné použití výrobků Doka při znázorněné aplikaci. Uživatel je však v každém případě povinen dodržovat místní specifické zákony, normy a předpisy v průběhu celého projektu a pokud zapotřebí, zajistit dodatečná nebo jiná vhodná opatření bezpečnosti práce.

Vyhodnocení nebezpečí

- Zákazník je zodpovědný za zpracování, dokumentaci, realizaci a revizi vyhodnocení nebezpečí na každé stavbě. Tyto podklady slouží jako základ pro specifické vyhodnocení rizik dané stavby a pokyny pro přípravu a použití systému uživatelem. Nelze je však tímto nahradit.

Poznámky k této dokumentaci

- Tyto podklady mohou také sloužit jako všeobecně platný návod pro montáž a použití, nebo je lze začlenit do návodu pro montáž a použití specifického pro konkrétní staveniště.
- **Některá vyobrazení v této brožuře znázorňují situaci v průběhu montáže a nejsou proto z bezpečnostně technického hlediska vždy kompletní.** Bezpečnostní zařízení, která popřípadě nejsou znázorněna, musí zákazník přesto používat v souladu s příslušně platnými předpisy.
- **Další bezpečnostní pokyny, zvláště varování se nacházejí v jednotlivých kapitolách!**

Projektování

- Při instalaci bednění je nutno zajistit bezpečnost pracoviště (například při montáži a demontáži, přestavbách, přemísťování, atd.). K pracovišti musí být zajištěn bezpečný přístup!
- **Odchyly od údajů této dokumentace nebo použití produktu nad rámec této dokumentace vyžadují zvláštní statické posouzení a doplňující návod k montáži.**

Předpisy / bezpečnost práce

- Pro bezpečné použití našich výrobků je nutno respektovat zákony, normy a předpisy platné v příslušných státech a ostatní bezpečnostní předpisy v platném znění.
- Po pádu osoby nebo předmětu proti nebo do systému ochrany volného okraje a jeho příslušenství smí být systém znovu použit pouze po kontrole kompetentní osobou.

Pro všechny fáze použití platí

- Zákazník musí zajistit, aby montáž a demontáž, přemísťování a zamýšlené použití výrobku byly prováděny podle norem a předpisů platných v místě použití a pod dohledem odborně způsobilé osoby. Způsobilost těchto osob nesmí být omezena alkoholem, léky nebo drogami.
- Výrobky Doka jsou technické pracovní prostředky, které jsou určeny pouze pro průmyslové použití podle příslušných informací pro uživatele nebo jiných firmou Doka vydaných technických dokumentů.
- V každé fázi stavby zajistěte stabilitu a nosnost všech stavebních dílů a sestav!
- Na přesahy, vyrovnání apod. se smí vstupovat teprve po realizaci příslušných opatření zajišťujících dostatečnou stabilitu (např.: kotvení).
- Dodržujte bezpodmínečně provozně technické návody, bezpečnostní pokyny a údaje o zatížení. Nedodržení pokynů může vést k úrazům a těžkým újmám na zdraví (nebezpečí ohrožení života) a způsobit velké věcné škody.
- V oblasti bednění nejsou přípustné zdroje otevřeného ohně. Topná zařízení jsou povolena pouze v případě řádného použití v dostatečné vzdálenosti od bednění. Topná zařízení jsou povolena pouze v případě řádného použití v dostatečné vzdálenosti od bednění.
- Zákazník musí zohlednit veškeré povětrnostní vlivy na zařízení samotné, jakožto při jeho použití či skladování (např. kluzký povrch, nebezpečí sklouznutí, vlivy větru atd.) a učinit preventivní opatření k zajištění zařízení resp. přilehlých prostor a zajištění bezpečnosti pracovníků.
- Všechny spoje je nutné pravidelně kontrolovat z hlediska řádného doléhání a funkčnosti. V závislosti na stavebních postupech a především po mimořádných událostech (např. po víchřici) zkontrolujte především šroubové a klínové spoje a případně dotáhněte.
- Sváření a zahřívání výrobků Doka, především kotevních, závěsných a spojovacích dílů, odlitků apod., je přísně zakázáno.
Sváření způsobuje u materiálu těchto dílů závažnou změnu struktury. To vede k dramatickému snížení lomového zatížení, což je vysokým bezpečnostním rizikem.
Zkrácení kotevních tyčí kovovým rezným kotoučem je dovoleno (zahřátí pouze na konci tyče), je však nutné dbát na to, aby jiskry nezahřály a tím nepoškodily jiné kotevní tyče.
Je povoleno svářet pouze ty výrobky, u kterých je to v podkladech Doka výslovně uvedeno.

Montáž

- Zákazník musí zkontrolovat před použitím příslušný stav materiálu/systemu. Poškozené, deformované díly a rovněž díly, jejichž funkce je zeslabena opotřebením, korozí nebo stářím se nesmí používat.
- V případě použití našich bednicích systémů v kombinaci s bednicími systémy jiných výrobců hrozí nebezpečí, která mohou vést k újmě na zdraví a věcným škodám a proto je zde nutná zvláštní kontrola.
- Montáž musí být provedena v souladu s platnými zákony, normami a předpisy odborně způsobilými osobami zákazníka. Případné povinné kontroly musí být dodržovány.
- Úpravy výrobků Doka nejsou přípustné a znamenají bezpečnostní riziko.

Obedňování

- Produkty/systemy firmy Doka je nutno instalovat tak, aby bylo spolehlivě odvedeno zatížení, které na ně působí!

Betonování

- Dodržujte přípustné zatížení čerstvým betonem. Příliš rychlé betonování má za následek přetížení bednění, jeho prohýbání a možné poškození.

Odbedňování

- Odbedňujte teprve poté, když beton dosáhl dostatečné pevnosti a odbedňování nařídila zodpovědná osoba.
- Při odbedňování se bednění nesmí odtrhávat jeřábem. Použijte vhodné nástroje jako např. dřevěné klíny, páčidla nebo systémové zařízení jako např. odbedňovací rohy Framax.
- Při odbedňování nesmí dojít k narušení stability částí stavby, lešení nebo bednění!

Přeprava, stohování a skladování

- Dodržujte platné předpisy pro přepravu bednění a lešení. Kromě toho je předepsáno používání závěsných prostředků firmy Doka.
- Odstraňte volné díly, event. zajistěte proti sesuvu a spadnutí!
- Skladujte všechny stavební díly bezpečně, přičemž dbejte na specifické pokyny Doka v odpovídajících kapitolách těchto podkladů!

Údržba

- Jako náhradní díly používejte pouze originální díly Doka. Opravy smí provádět pouze výrobce nebo autorizované instituce.

Různé

Údaje o hmotnosti vychází z průměrných hodnot na základě nového materiálu a mohou se vzhledem k tolerančním hodnotám materiálu lišit. Hmotnosti mohou být navíc ovlivněny znečištěním, zvlhnutím apod. Změny související s technickým vývojem vyhrazeny.

Symbole

V tomto dokumentu jsou používány následující symboly:



UPOZORNĚNÍ

Nedodržení může mít za následek narušení funkce nebo vznik věcných škod.



POZOR / VAROVÁNÍ / NEBEZPEČÍ

Nedodržení může mít za následek věcné škody a může vést až k těžkým ublížením na zdraví (nebezpečí života).



Instrukce

Tímto symbolem se upozorňuje na nutnost provedení úkonu ze strany uživatele.



Vizuální kontrola

Tímto symbolem se upozorňuje na nutnost vizuální kontroly provedeného úkonu.



Tip

Upozorňuje na užitečné rady a tipy.



Odkaz

Odkazuje na další dokumentaci.

Eurokódy u Doky

V Evropě byla koncem roku 2007 zavedena jednotná soustava norem pro stavebnictví, tzv. **Eurokódy (EC)**. Tyto kódy slouží jako celoevropský základ pro specifikaci výrobků, veřejné zakázky a matematické průkazní řízení.

EC jsou celosvětově nejvíce vyvinuté stavební normy. EC budou ve skupině Doka standardně používány od konce roku 2008. Dojde tak k nahrazení DIN- norem jako Doka-standardu k měření produktů.

Velmi rozšířený koncept „ σ_{dov} -porovnávání skutečného a dovoleného napětí“ je v EC nahrazen novým bezpečnostním konceptem.

EC srovnávají působení (zatížení) a odpor (nosnost). Dosavadní bezpečnostní faktor v dovoleného napětí je rozdělen do několika dílčích bezpečnostních koeficientů. Bezpečnostní úroveň zůstává stejná!

$$E_d \leq R_d$$

E_d **Návrhový účinek zatížení**
(E ... effect; d ... design)
Vnitřní síly v konstrukci od F_d
(V_{Ed}, N_{Ed}, M_{Ed})

F_d **Návrhová hodnota zatížení**
 $F_d = \gamma_F \cdot F_k$
(F ... force)

F_k **Charakteristická hodnota zatížení**
"skutečné zatížení", užité zatížení
(k ... characteristic)
např. vlastní tíha, užité zatížení, tlak betonu, vítr

γ_F **Dílčí součinitel pro zatížení**
(na straně zátěže; F ... force)
např. pro vlastní tíhu, užité zatížení, tlak betonu, vítr
hodnoty z EN 12812

R_d **Návrhová hodnota únosnosti**
(R ... resistance; d ... design)
únosnost prvku
(V_{Rd}, N_{Rd}, M_{Rd})

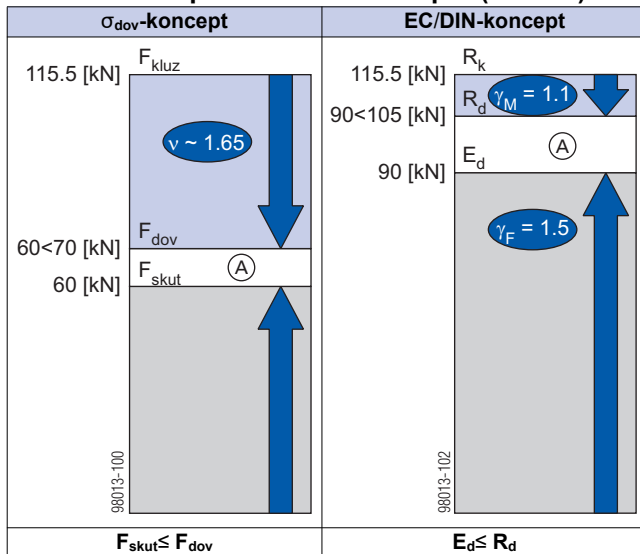
Ocel: $R_d = \frac{R_k}{\gamma_M}$ Dřevo: $R_d = k_{mod} \cdot \frac{R_k}{\gamma_M}$

R_k **Charakteristická hodnota únosnosti**
např. zatížitelnost do meze kluzu

γ_M **Dílčí součinitel pro materiál**
(na straně materiálu; M...materiál)
např. pro ocel nebo dřevo
hodnoty z EN 12812

k_{mod} **Modifikační faktor** (pouze u dřeva – zohlednění vlhkosti a doby působení zátížení)
např. pro Doka- nosník H20
hodnoty dle EN 1995-1-1 a EN 13377

Porovnání bezpečnostních konceptů (Příklad)



A Stupeň zatížení



"Dovolené hodnoty" uváděné v Doka - materiálech (např.: $Q_{dov} = 70$ kN) neodpovídají návrhovým hodnotám (např.: $V_{Rd} = 105$ kN)!

- ▶ Zabraňte bezpodmínečně záměně!
- ▶ V našich materiálech budeme nadále uvádět dovolené hodnoty.

Následující dílčí bezpečnostní koeficienty byly zohledněny:

$\gamma_F = 1,5$

$\gamma_M, \text{Dřevo} = 1,3$

$\gamma_M, \text{Ocel} = 1,1$

$k_{mod} = 0,9$

Tímto způsobem je možné zjistit z přípustných hodnot všechny jmenovité hodnoty pro výpočet EC.

Služby Doka

Podpora ve všech fázích projektu

Doka nabízí širokou paletu služeb s jediným cílem: podpořit úspěch Vaši stavby.

Každý projekt je jedinečný. Co je však pro všechny stavební projekty společné, je základní struktura v pěti fázích. Doka zná různé požadavky svých zákazníků a podpoří Vás poradenskými, projektovými a dalšími službami, stejně jako bednicími produkty při efektivní realizaci bednění - v každé z těchto fází.



Fáze vývoje projektu



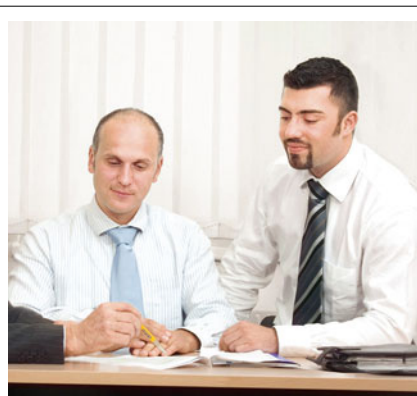
Správná rozhodnutí
díky profesionálnímu poradenství

Nalezení správných a přesných řešení bednění díky

- pomoci při vypsání výběrového řízení
- důkladné analýze výchozí situace
- objektivnímu vyhodnocení rizik v oblasti projektování, realizace a dodržení termínů



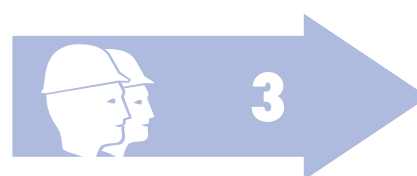
Nabídková fáze



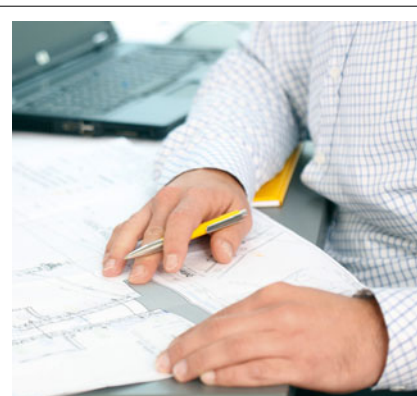
Optimalizace nabídek
se společností Doka jako zkušeným partnerem

Vypracování úspěšných nabídek díky

- použití seriózně kalkulovaných orientačních cen
- správnému výběru bednění
- optimální časové kalkulaci



Fáze přípravy výroby



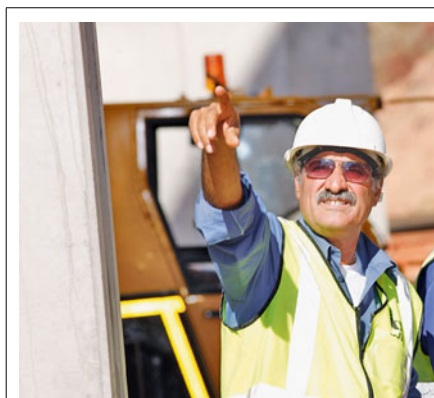
Optimalizace nasazení bednění pro vyšší efektivitu
díky seriózně kalkulovaným konceptům bednění

Hospodárné plánování od samého začátku díky

- detailní nabídce
- stanovení množství materiálu
- sladění průběhu prací a termínů přejímky



Fáze provádění (hrubé) stavby



Optimální nasazení zdrojů
za pomoci odborníků na bednění společnosti Doka

Optimalizace výstavby díky

- přesnému plánování nasazení bednění
- projektovým technikům s mezinárodními zkušenostmi
- přizpůsobené logistice přepravy
- podpoře na stavbě



Fáze dokončení (hrubé) stavby



Pozitivní ukončení projektu
díky profesionální podpoře

Služby Doka zajistí transparentnost a efektivitu díky

- společné přejímce bednění
- demontáži prováděné odborníky
- efektivnímu čištění a opravám pomocí speciálních přístrojů

Vaše výhody

díky profesionálnímu poradenství

- **Úspora nákladů a času**
Poradenství a podpora od samého začátku znamenají vhodnou volbu a odpovídající použití bednění podle plánu. Díky správným pracovním postupům docílíte optimálního využití bednění a efektivních bednicích časů.
- **Maximální bezpečnost práce**
Poradenství a podpora při správném a projektu odpovídajícím použití přináší větší bezpečnost práce.
- **Transparentnost**
Transparentní služby a náklady umožňují vyvarovat se improvizací v průběhu stavby a překvapení při jejím dokončení.
- **Snížení dodatečných nákladů**
Odborné poradenství z hlediska výběru, kvality a správného použití omezuje poškození materiálu a minimalizuje opotřebení.

Rámové bednění Framax Xlife plus

Prvky s kotevními místy uvnitř prvku jako doplněk k Framax Xlife

Nové prvky Framax Xlife plus rozšiřují možnosti ověřeného rámového bednění Framax Xlife. Rychlá a spolehlivá realizace speciálních požadavků na kotevní rastr a otisk nevyžaduje investici do kompletního bednicího systému .

Urychlení práce

díky jednostrannému a kónickému kotevnímu systému

- šetří až třetinu času při obedňování a odbedňování díky jednostranně obsluhovaným kotvám Framax Xlife plus
- odpadají pracovní kroky jako např. řezání a montáž ochranných trubek a kónusů, což zkracuje bednicí časy
- zkrácení doby potřebné k manipulaci s kotevními prvky díky parkovací poloze pro kotvu přímo u kotevního místa

Vysoká efektivita nákladů

díky osvědčeným i novým vlastnostem výrobku

- žádné náklady spojené s kotevními místy, např. záslepky kotevních pouzder, ochranné trubky a kónusy
- až dvanáct procent úspory nákladů pro kotevní místa a dodatečné práce u kotevních otvorů díky velké vzdálenosti kotev až 1,35 m

- vysoký počet nasazení díky výborné kvalitě zpracování a desce Xlife s dlouhou životností
- dlouhá životnost díky vnitřnímu a vnějšímu pozinkování ocelovému rámu
- otvírání a uzavírání kotvy ráčnou je šetrné vůči materiálu

Jednoduchá manipulace a projektování

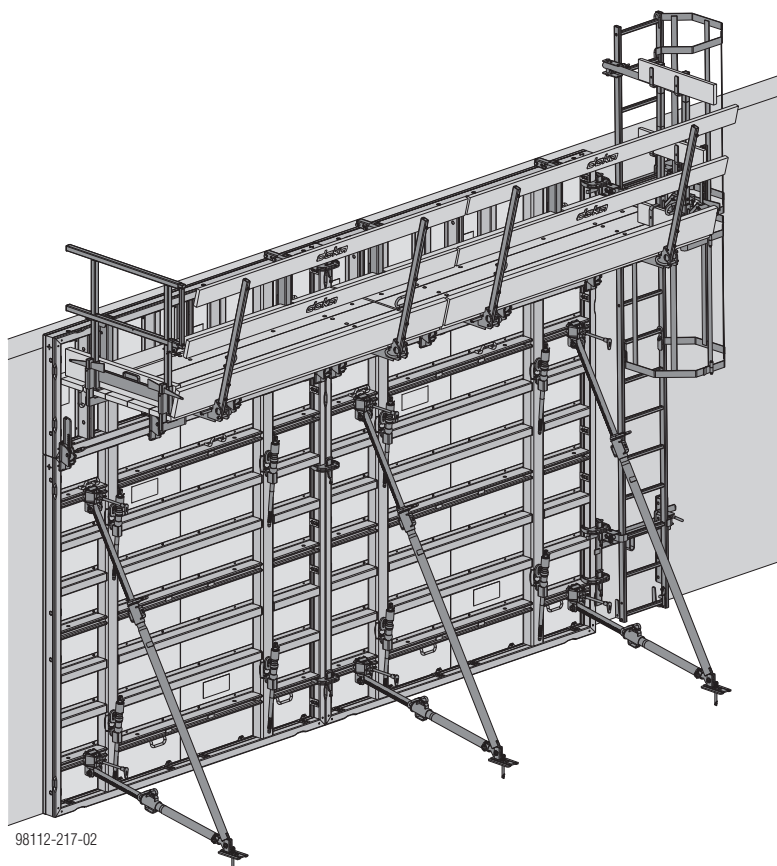
díky důslednému logickému systému

- optimalizované vytížení materiálu a efektivní logistika díky malému počtu dodatečných typů prvků
- nástavba naležato pomocí standardních prvků - bez velkého počtu dodatečných malých prvků díky velkému čtvercovému prvku
- vyloučení chybného umístění kotev díky osazení všech kotevních míst

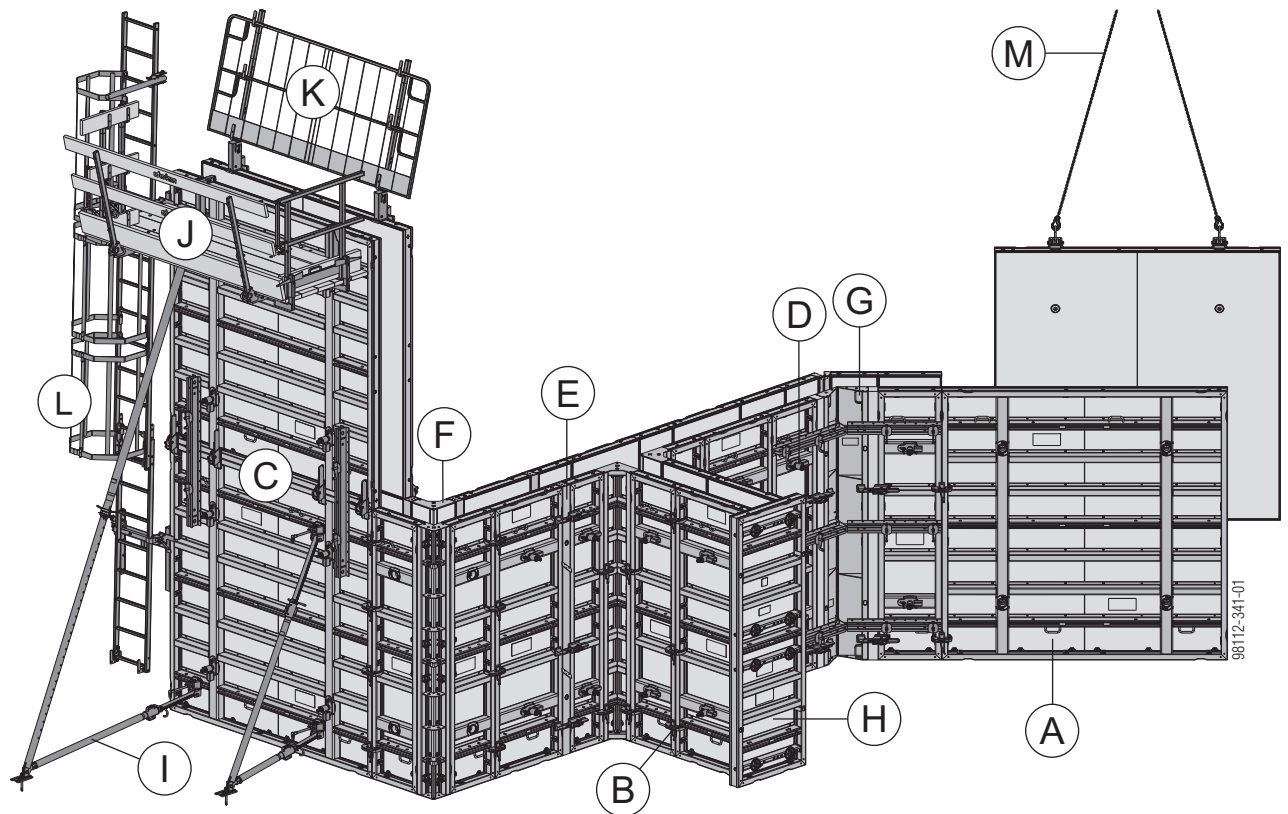
Harmonické pohledové plochy

díky pravidelnému uspořádání kotev a otisku

- vždy uspořádaný průběh spár díky sladěným formátům prvků i při kombinaci nastojato/naležato
- žádné otisky vrutů v betonu díky připevnění bednicí desky ze zadní strany
- symetrické rozmístění kotev díky kotevním místům uvnitř prvku
- atraktivní kotevní místa díky rovnoměrným kónickým otiskům



Bednění stěn



- A Rámový prvek Framax Xlife plus (strana 18)
- B Spojování prvků (strana 23)
- C Nastavování prvků (strana 28)
- D Kotevní systém (strana 42)
- E Přizpůsobení délky (strana 54)
- F Vytváření pravouhlých rohů (strana 55)
- G Ostroúhlé a tupouhlé rohy (strana 67)
- H Obednění čel (strana 82)
- I Prostředky pro ustavení (strana 88)
- J Betonářské plošiny (strana 91)
- K Protilehlé zábradlí (strana 100)
- L Výstupový systém (strana 105)
- M Přemísťování jeřábem (strana 110)

Dov. tlak čerstvého betonu: 80 kN/m²

Návod k montáži a použití bednění o výšce místnosti

Postup je znázorněn na rovné stěně- zásadně by se mělo s montáží bednění začínat v rohu.

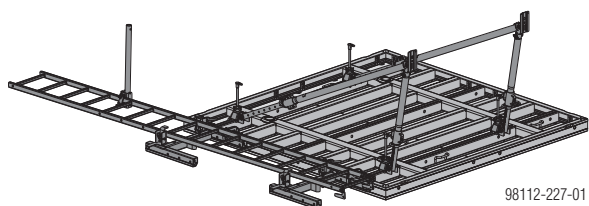
Žebříkové výstupy se musí uspořádat tak, aby vznikly účelné horizontální dopravní cesty (např. u rovné stěny – na prvním a posledním prvku).

Přeprava prvků

- ▶ Vykládání resp. přemísťování celých stohů prvků pomocí jeřábového transportního závěsu Framax (viz kapitola "Přeprava, stohování a skladování").
- ▶ Oddělování prvků pomocí transportního trnu Framax a čtyřpramenného jeřábového řetězu Doka 3,20m (viz kapitola "Přeprava, stohování a skladování").

Předběžná montáž

- ▶ Sestavy spojených prvků předmontujte naležato na rovném podkladu (viz kapitola "Spojování prvků").
- ▶ Na ležatou sestavu prvků namontujte opěry bednění (viz kapitola "Pomůcky pro odstavování a ustavování").
- ▶ výstupový systém XS (viz kapitola "Výstupový systém").

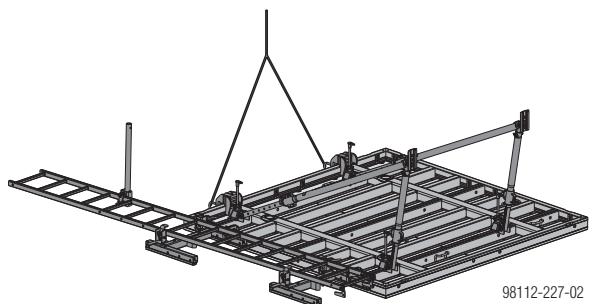


Obedňování

- ▶ Uchyťte jeřábový závěs pomocí jeřábového oka Framax (viz kapitola "Přemísťování jeřábem" a provozní návod "Jeřábové oko Framax").

Max. nosnost:

- Úhel sklonu β do 30°:
1000 kg (2200 lbs) / Jeřábové oko Framax
- Úhel sklonu β do 7,5°:
1500 kg (3300 lbs) / Jeřábové oko Framax



- ▶ Zvedněte sestavu spojených prvků jeřábem.
- ▶ Naneste na bednicí desku odbeňovací prostředek (viz kapitola "Čištění a ošetřování").

- ▶ Přemístěte sestavu spojených prvků na místo nasazení.

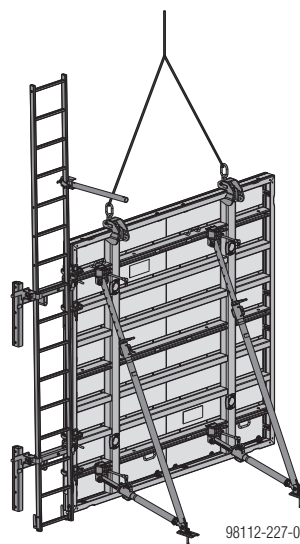


POZOR

K ustavení prvků nepoužívejte kladivo!
Dochází tak k poškození profilů prvků.

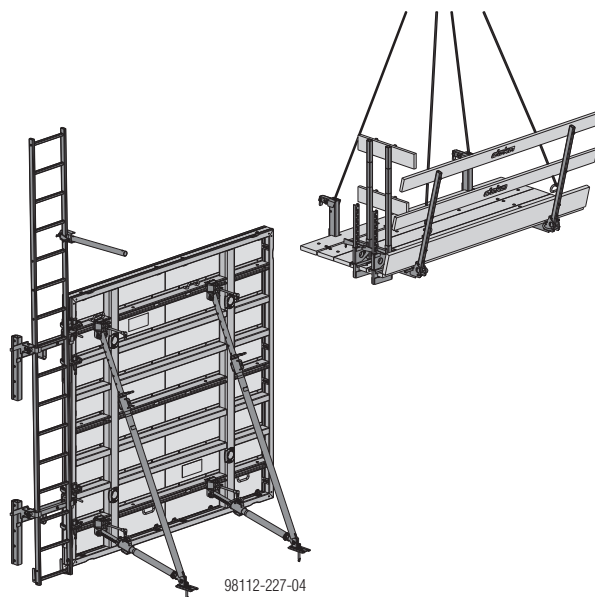
- ▶ K seřízení používejte pouze takové nářadí, které nezpůsobuje poškození.

- ▶ Zafixujte opěry bednění stabilně na zemi (viz kapitola "Prostředky pro odstavování a ustavení").



Sestava spojených prvků je nyní stabilně ustavena a může být seřizena bez pomoci jeřábu.

- ▶ Uvolněte sestavu spojených prvků z jeřábu. Úchytné body jsou dostupné pomocí pracovní podesty.
- ▶ Zavěste betonářskou plošinu (viz kapitola "Betonářské plošiny").



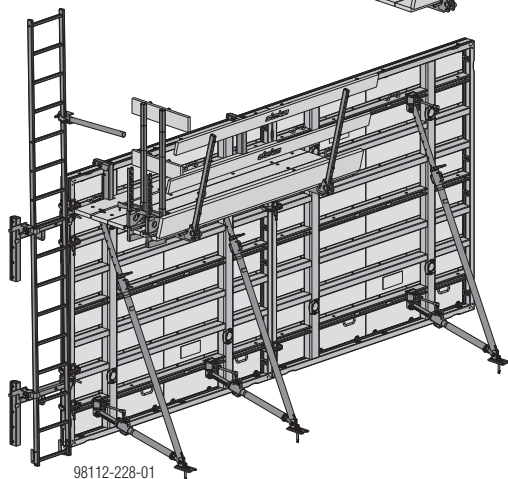
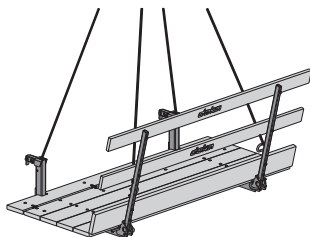


VAROVÁNÍ

Na bednění není protilehlé zábradlí.
Ohrožení života pádem.

- ▶ Používejte osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu (např. bezpečnostní postroj Doka) nebo namontujte při předmontáži sestavy spojených prvků naležato protilehlé zábradlí.

- ▶ Odpojte betonářskou plošinu z jeřábu.
- ▶ Tímto způsobem postavte vedle sebe další sestavy spojených prvků a vzájemně je spojte (viz kapitola "Spojování prvků").



98112-228-01

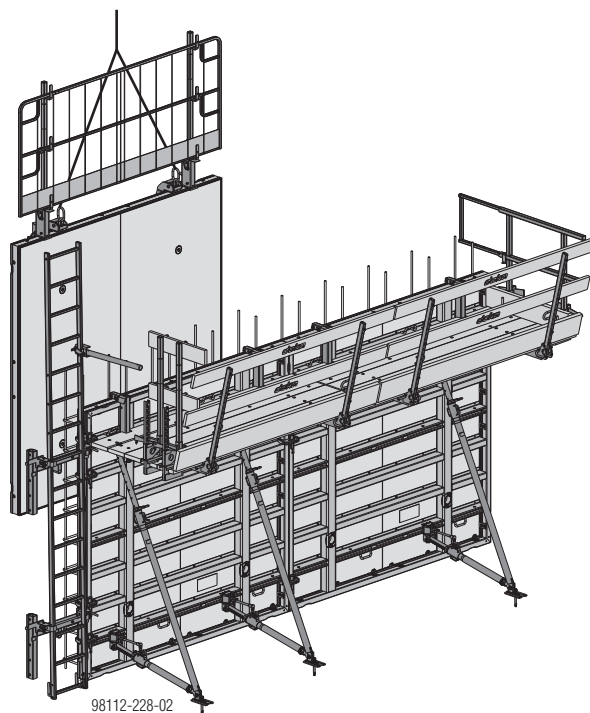
- ▶ Připevněte čelní ochranu proti pádu (viz kapitola "Betonářské plošiny").

Přistavení protibednění:

Po osazení armatury se bednění může uzavřít.

- ▶ Namontujte protilehlé zábradlí na ležící sestavu spojených prvků protilehlého bednění (viz kapitola "Protilehlé zábradlí")
- ▶ Bednicí desky postříkejte odbedňovacím prostředkem (viz kapitola "Čištění a ošetřování").

- ▶ Přemístěte protibednění jeřábem na místo použití.



98112-228-02

- ▶ Namontujte kotvy (viz kapitola "Kotevní systém").



Před sejmutím z jeřábu:

- ▶ U protilehlého bednění bez opěr uvolněte prvek z jeřábu teprve poté, co jste osadili dostatečný počet kotev a tím prvek spolehlivě zajistili proti převrnutí.
- ▶ Uvolněte sestavu spojených prvků z jeřábu (pokud možno, obsluhujte jeřábové oko z protilehlé betonářské plošiny).
- ▶ Tímto způsobem řadte sestavy spojených prvků k sobě a mezi sebou je spojujte (viz kapitola "Spojování prvků").

Betonování

Dov. tlak čerstvého betonu: 80 kN/m²

Dodržujte následující **směrnice**:

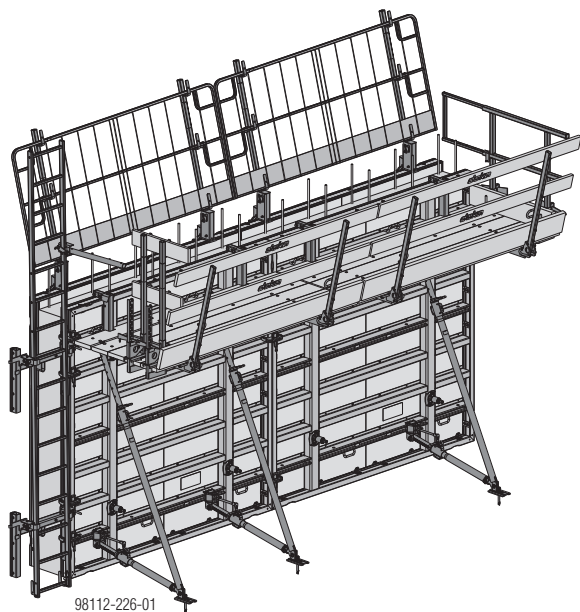
- Pomůcka dimenzování „Doka-bednicí technika“, kapitola "Tlak čerstvého betonu na svislá bednění DIN 18218"
- DIN 4235 část 2 - "Zhutňování betonu vibrátorem"



UPOZORNĚNÍ

- ▶ Dodržte rychlost betonáže.
- ▶ Ukládejte beton.

- ▶ Zhutňujte vibrátorem po přiměřenou dobu a na vhodných místech.

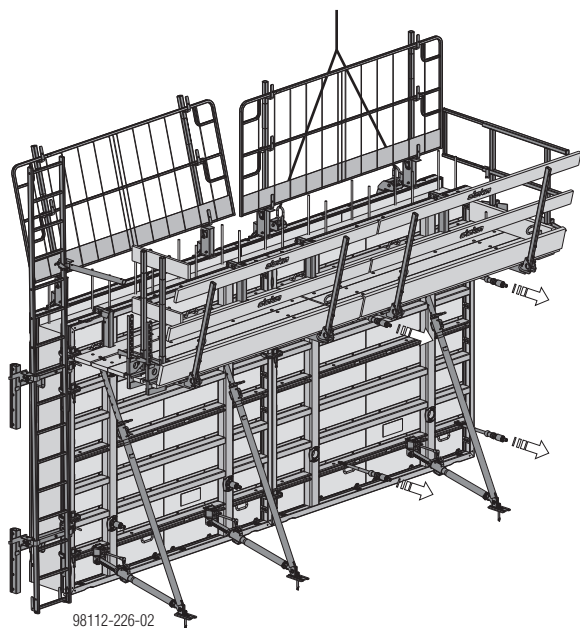


Odbedňování



UPOZORNĚNÍ

- ▶ Dodržujte odbedňovací časy.
- ▶ Odstraňte volné díly z bednění a plošin nebo je zajistěte.
- ▶ Zavěste sestavu spojených prvků protilehlého bednění na jeřáb. (jeřábové oko obsluhujte pokud možno z protilehlé betonářské plošiny).
- ▶ Demontujte kotvy a uvolněte spojení s přilehlými prvky.

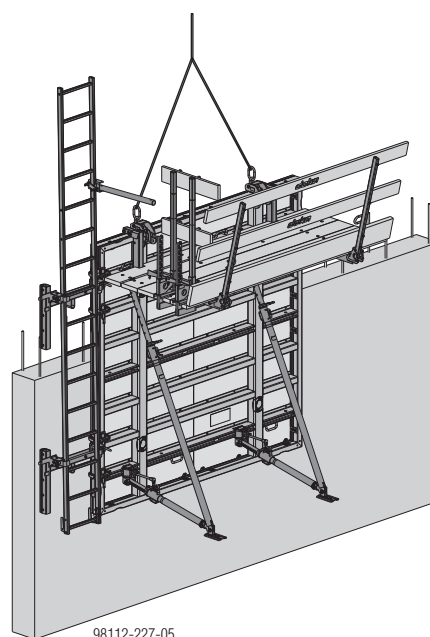


VAROVÁNÍ

Bednění drží na betonu. Při odbedňování neodtrhávejte jeřábem!

Nebezpečí přetížení jeřábu.

- ▶ K uvolnění použijte vhodné nářadí jako např. dřevěné klíny nebo páčidla.
- ▶ Zvedněte sestavu spojených prvků a přemístěte na další místo nasazení.
Při meziskladování sestavy spojených prvků dbejte na dostatečnou stabilitu (viz kapitola "Prostředky pro odstavení a ustavení").
Sestavy spojených prvků s jednou opěrou bednění skladujte naležato.
- ▶ Očistěte bednicí desku od zbytků betonu (viz kapitola "Čištění a ošetřování").
- ▶ U sestav spojených prvků s opěrami bednění a betonářskou plošinou - zavěste sestavu spojených prvků na jeřáb - teprve poté uvolněte zakotvení opěr bednění.



K urychlení průběhu přemísťování jeřábem lze většinu kotev demontovat již předem.

Pozor!

V každé přemísťované sestavě musí zůstat tolik kotev, aby byla dostatečně zajištěna proti převrácení.

Návod k montáži a použití vysokého bednění

Postup je znázorněn na rovné stěně- zásadně by se mělo s montáží bednění začínat v rohu.

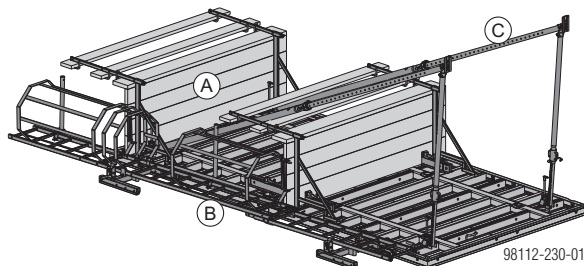
Žebříkové výstupy se musí uspořádat tak, aby vznikly účelné horizontální dopravní cesty (např. u rovné stěny – na prvním a posledním prvku).

Přeprava prvků

- ▶ Vykládání resp. přemísťování celých stohů prvků pomocí jeřábového transportního závěsu Framax (viz kapitola "Přeprava, stohování a skladování").
- ▶ Oddělování prvků pomocí transportního trnu Framax a čtyřpramenného jeřábového řetězu Doka 3,20m (viz kapitola "Přeprava, stohování a skladování").

Předběžná montáž

- ▶ Sestavy spojených prvků předmontujte naležato na rovném podkladu (viz kapitola "Spojování prvků").
- ▶ Plošiny, výstupy a opěry bednění namontujte na položenou sestavu spojených prvků (viz kapitola "Betonářské plošiny", "Výstupový systém" a "Prostředky pro odstavení a ustavení").



- A Plošina
- B Výstup
- C Opěra bednění

Obedňování

- ▶ Uchyťte jeřábový závěs pomocí jeřábového oka Framax (viz kapitola "Přemísťování jeřábem" a provozní návod "Jeřábové oko Framax").

Max. nosnost:

- Úhel sklonu β do 30°:
1000 kg (2200 lbs) / Jeřábové oko Framax
- Úhel sklonu β do 7,5°:
1500 kg (3300 lbs) / Jeřábové oko Framax

- ▶ Zvedněte sestavu spojených prvků jeřábem.
- ▶ Naneste na bednicí desku odbeňovací prostředek (viz kapitola "Čištění a ošetřování").
- ▶ Přemístěte sestavu spojených prvků na místo nasazení.

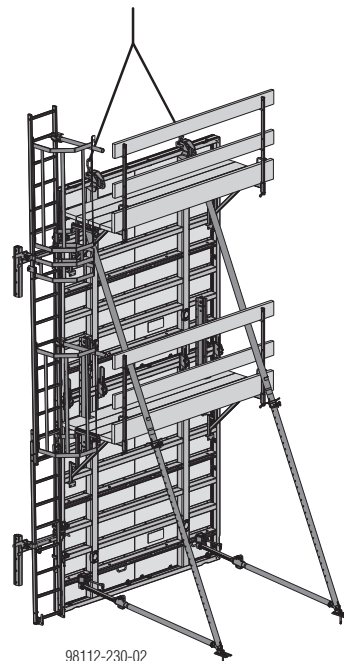


POZOR

K ustavení prvků nepoužívejte kladivo!
Dochází tak k poškození profilů prvků.

- ▶ K seřízení používejte pouze takové nářadí, které nezpůsobuje poškození.

- ▶ Zafixujte opěry bednění stabilně na zemi (viz kapitola "Prostředky pro odstavení a ustavení").



Sestava spojených prvků je nyní stabilně ustavena a může být seřizena bez pomoci jeřábu.



VAROVÁNÍ

Na bednění není protilehlé zábradlí.

Ohrožení života pádem.

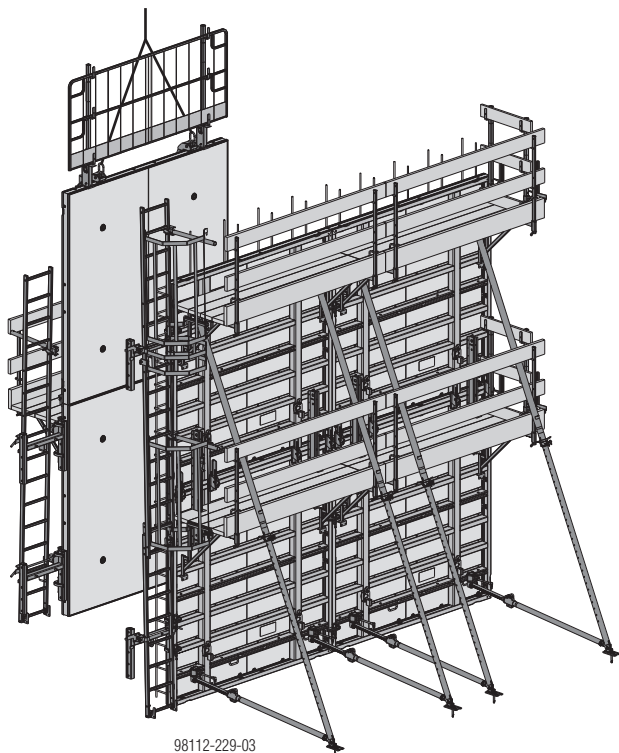
- ▶ Používejte osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu (např. bezpečnostní postroj Doka) nebo namontujte při předmontáži sestavy spojených prvků naležato protilehlé zábradlí.

- ▶ Uvolněte sestavu spojených prvků z jeřábu.
- ▶ Tímto způsobem postavte vedle sebe další sestavy spojených prvků a vzájemně je spojte (viz kapitola "Spojování prvků").

Přistavení protibednění:

Po osazení armatury se bednění může uzavřít.

- Bednicí desky postříkejte odbedňovacím prostředkem (viz kapitola "Čištění a ošetřování").
- Přemístěte protibednění jeřábem na místo použití.



98112-229-03

- Ze země osadíte kotvy do obou spodních kotevnicích rovin (viz kapitola "Systém kotvení").



VAROVÁNÍ

Na bednění není protilehlé zábradlí.
Ohrožení života pádem.

- Používejte osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu (např. bezpečnostní postroj Doka).



Před sejmutím z jeřábu:

- U protilehlého bednění bez opěr uvolněte prvek z jeřábu teprve poté, co jste osadili dostatečný počet kotev a tím prvek spolehlivě zajistili proti převrnutí.

- Uvolněte sestavu spojených prvků z jeřábu.
- Osadíte zbývající kotvy. Na kotevní místa dosáhnete z plošin.
- Tímto způsobem řadte sestavy spojených prvků k sobě a mezi sebou je spojujte (viz kapitola "Spojování prvků").

Betonování

Dov. tlak čerstvého betonu: 80 kN/m²

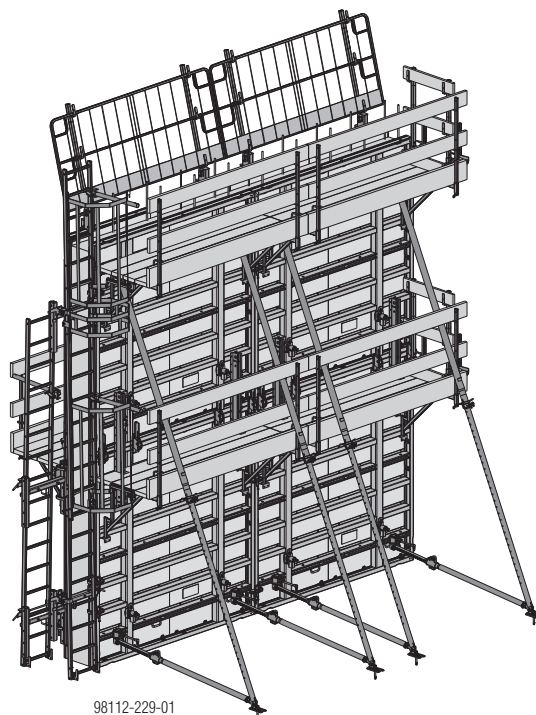
Dodržujte následující **směrnice**:

- Pomůcka dimenzování „Doka-bednicí technika“, kapitola "Tlak čerstvého betonu na svislá bednění DIN 18218"
- DIN 4235 část 2 - "Zhutňování betonu vibrátorem"



UPOZORNĚNÍ

- Dodržte rychlost betonáže.
- Ukládejte beton.
- Zhutňujte vibrátorem po přiměřenou dobu a na vhodných místech.



98112-229-01

Odbedňování



UPOZORNĚNÍ

- ▶ Dodržujte odbedňovací časy.
- ▶ Odstraňte volné díly z bednění a plošin nebo je zajistěte.

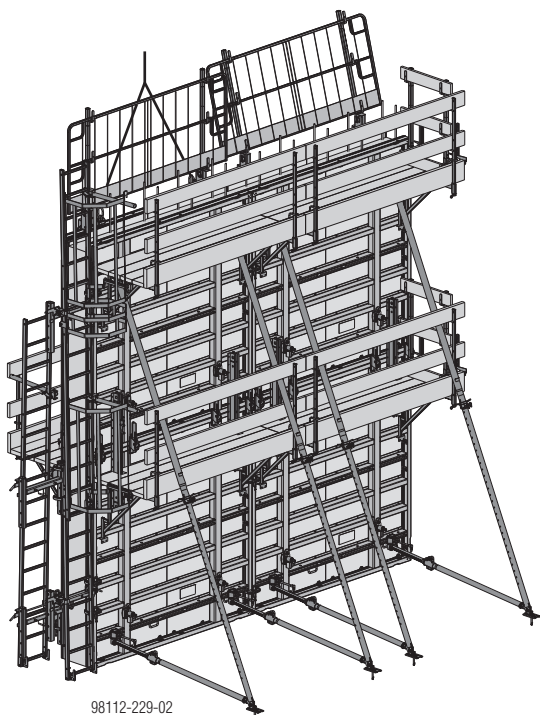
Nejprve odbedněte protilehlé bednění:

- ▶ Uvolněte spoje přilehlých prvků.



VAROVÁNÍ

- ▶ V každé přemísťované sestavě musí zůstat tolik kotev, aby byla dostatečně zajištěna proti převrácení.
- ▶ Demontujte kotvy z obou horních řad. Kotevní místa jsou dostupná přes plošiny.
- ▶ Zavěste sestavu spojených prvků (vč. plošin) na jeřáb.
- ▶ Demontujte ze země kotvy z obou spodních řad.



98112-229-02



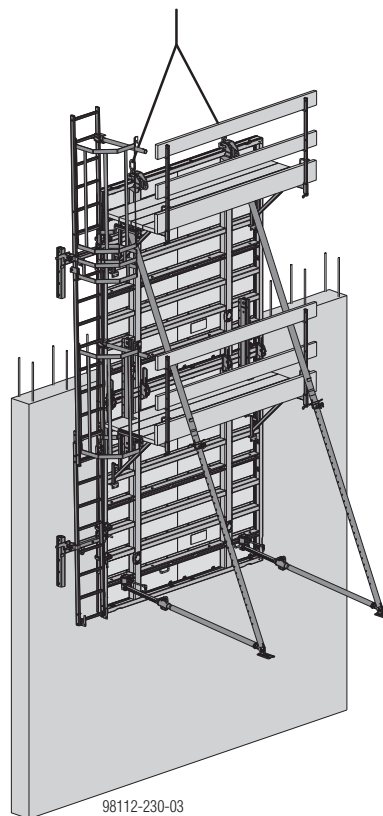
VAROVÁNÍ

- ▶ Bednění drží na betonu. Při odbedňování neodtrhávejte jeřábem!
Nebezpečí přetížení jeřábu.
- ▶ K uvolnění používejte vhodné nářadí jako např. dřevěné klíny nebo páčidla.
- ▶ Zvedněte sestavu spojených prvků a přemístěte ji na další místo nasazení, nebo ji naležato uskladněte.
- ▶ Očistěte bednicí desku od zbytků betonu (viz kapitola "Čištění a ošetřování").



VAROVÁNÍ

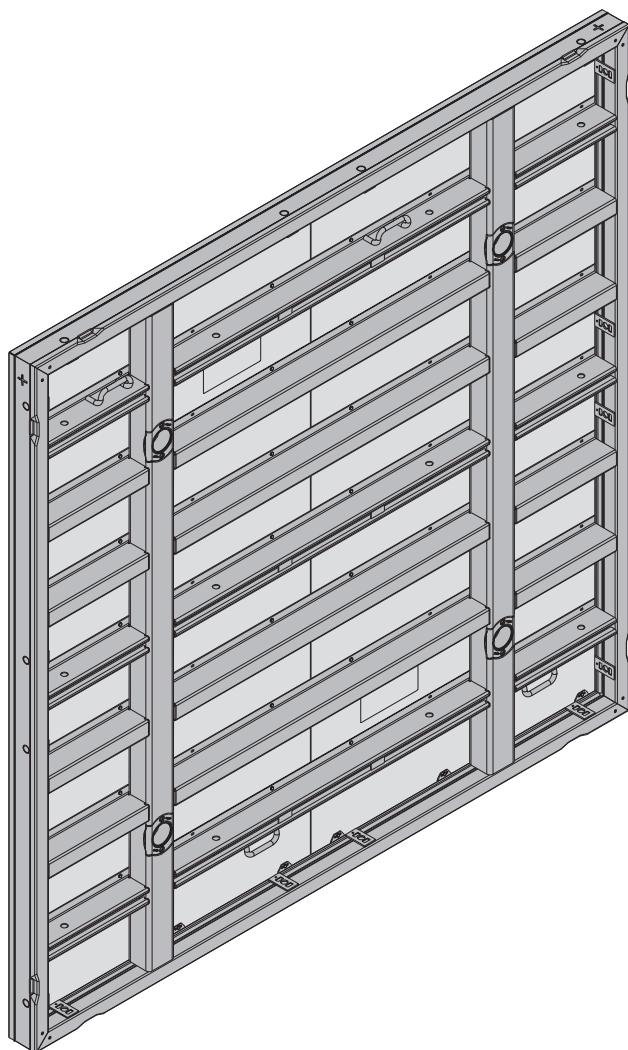
- ▶ Na bednění není protilehlé zábradlí.
Ohrožení života pádem.
- ▶ Používejte osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu (např. bezpečnostní postroj Doka).
- ▶ U sestav spojených prvků s opěrami bednění - zavěste sestavu spojených prvků na jeřáb - teprve poté uvolněte zakotvení opěr bednění.



98112-230-03

Prvek Framax Xlife plus v detailu

Vysoce zatížitelný



80 kN/m² celoplošný tlak čerstvého betonu podle DIN DIN 18218 při dodržení rovinných tolerancí podle DIN 18202, tabulka 3, řádek 6.

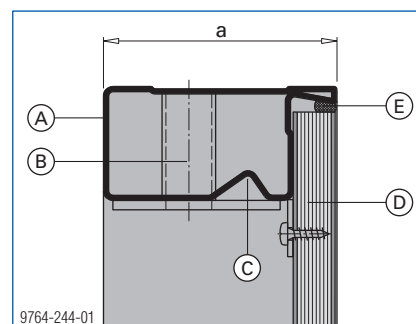
Čisté betonové plochy použitím inovativní desky Xlife

Deska Xlife je vytvořena z **tradičního překližkového jádra kombinovaného s novým ochranným povrchem z plastu**.

Toto spojení zaručuje možnost vysokého počtu nasazení a snižuje riziko vzniku poškození.

- vysoká kvalita betonových ploch
- malý počet míst vyžadujících opravu
- redukce nákladů na čištění - desku Xlife lze čistit vysokotlakým čistícím zařízením
- zabránění olupování povrchu a omezení průniku vody do desky otvory po hřebících
- šroubování desky ze zadní strany zabraňuje otištění šroubů do betonu

Tvarově stálý, pozinkovaný ocelový rám s ochranným povlakem naneseným práškovou technologií



a ... 123 mm

- A** Profil rámu
- B** Příčný otvor
- C** Drážka pro spojení prvků
- D** Bednicí deska Xlife
- E** Silikonová spára

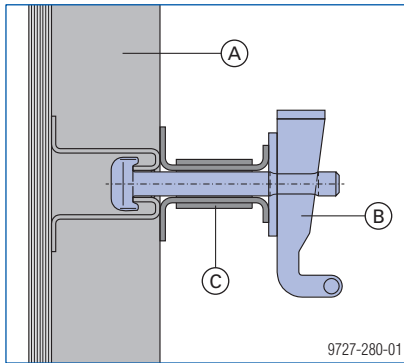
- tvarově stálé profily rámu
- silné příčné profily
- snadné čištění díky povlaku nanesenému práškovou technologií
- snadno čistitelná čelní strana prvků, dobré utěsnění spojů mezi prvky
- drážka kolem celého rámu pro připojení upínacích dílů na libovolném místě
- vysoká životnost díky pozinkování
- ochrana hran bednicí desky rámovým profilem
- příčné otvory pro sestavení rohů a obednění čel



VAROVÁNÍ

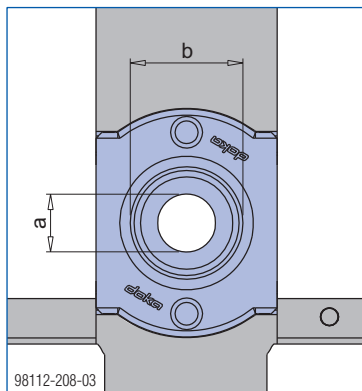
▶ Příčné profily nenahrazují žebřík a nesmí se používat pro výstup.

Jednoduché upevnění dílů příslušenství v integrovaném systému pažníků



- A** Rámový prvek Framax Xlife plus
- B** Napínací svorka Framax
- C** Upínací kolejnice Framax

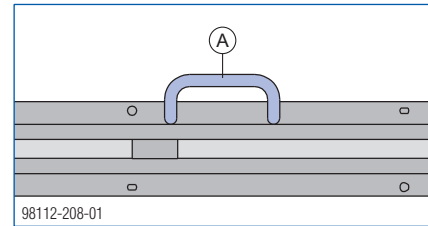
Kotevní pouzdra



a ... Ø 32 mm
b ... Ø 80 mm

- velká, vnitřní kotevní pouzdra s ocelovou těsnící hranou
- pouze 2 kotvy na 2,70m vysokém prvku

Držadla



A Integrované držadlo



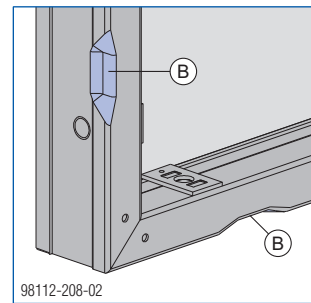
VAROVÁNÍ

Nepoužívejte držadla jako závěsný bod pro přemístění jeřábem!

Nebezpečí zřícení bednění.

- ▶ Používejte vhodné prostředky pro zavěšení a úchytné body. Viz kapitola "Přemístování jeřábem" a "Přeprava, stohování a skladování".

Ustavovací prohlubeň



B Ustavovací prohlubeň

- Praktická ustavovací prohlubeň pro ustavovací nástroje

Systemový rastr

Výšky a šířky prvků Framax Xlife plus tvoří logický, praktický rastr, díky kterému je bednění velmi flexibilní a hospodárné.

- Snadné plánování a realizace bednění

- Rastr po 15 cm s pouze 7 šířkami prvků
- Málo vyrovnávání
- Čistý otisk
- Uvnitř prvku symetricky umístěné kotvy



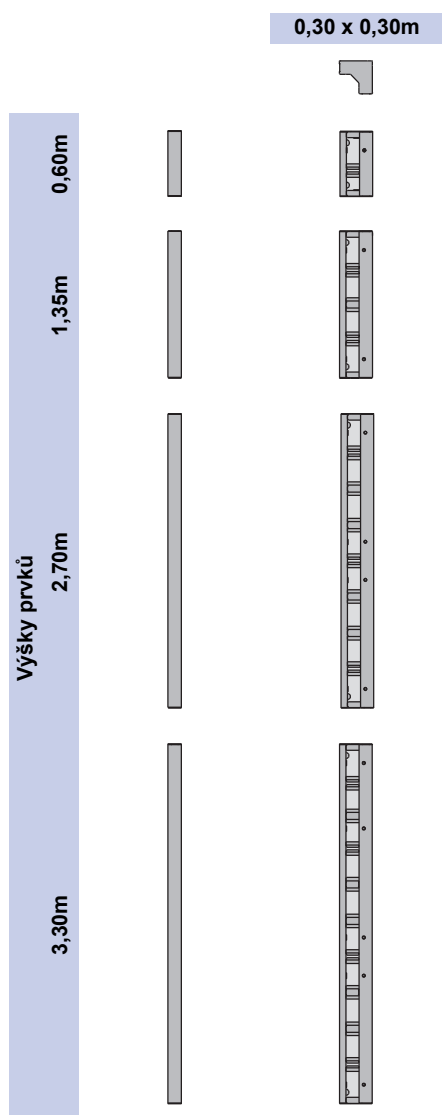
98112-205-01

Rastr prvků (s kotevním rastrem)

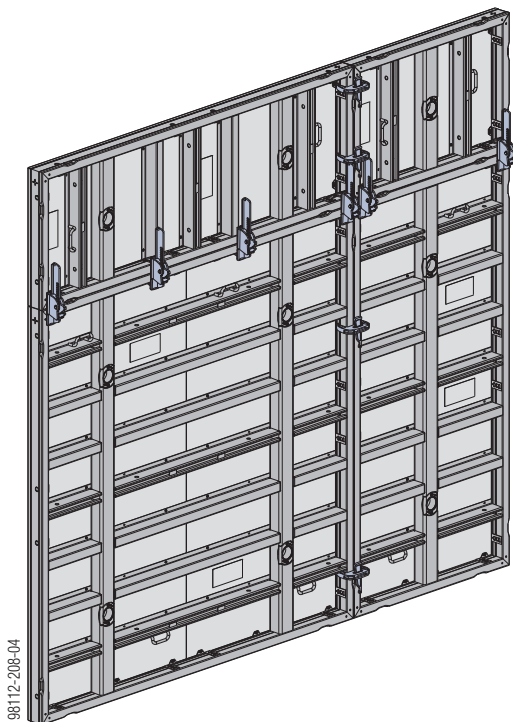
Prvky Framax Xlife plus

		Šířky prvků						
		2,70m	1,35m	0,90m	0,75m	0,60m	0,45m	0,30m
Výšky prvků	0,60m							
	1,35m							
	2,70m							
	3,30m							

Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm



Spojování prvků



99112-208-04

Vlastnosti upínačů:

- vyrovnávací spojení, která jsou pevná v tahu
- žádné ztratitelné díly
- odolné proti znečištění
- upevnění kladivem



UPOZORNĚNÍ

- Použijte kladivo o hmotnosti max. 800 g.
- Klíny upínačů nemazat.

Prvky nastojato:

Výška prvku	Počet upínačů
0,60 m	1
1,35 m	2
2,70 m	2
3,30 m	3

Prvky naležato:

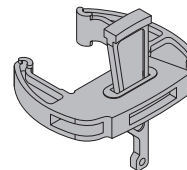
Šířka prvku	Počet upínačů
0,30 m	1
0,45 m	1
0,60 m	2
0,75 m	2
0,90 m	2
1,35 m	2

Upozornění:

- Dodatečná spojení prvků v oblasti vnějších rohů a obednění čel (zvýšené zatížení v tahu) viz kapitola "Spojení prvků při zvýšeném zatížení v tahu".
- Poloha potřebných rychloupínačů RU Framax a Uni upínačů Framax při nastavování viz kapitola "Nastavování prvků".

Snadné spojování prvků

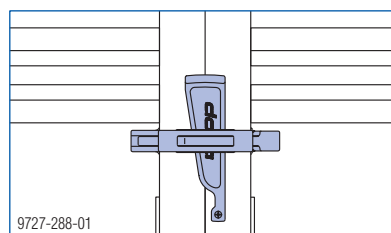
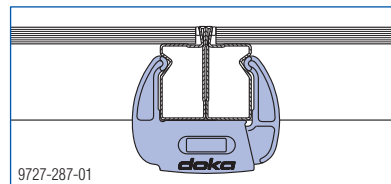
pomocí rychloupínače RU Framax



Rychloupínač RU Framax:

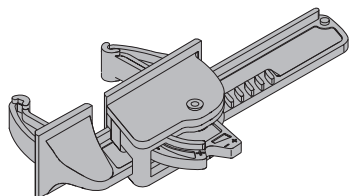
dovolená tahová síla: 15,0 kN
 dovolená posouvající síla: 6,0 kN
 dovolený moment: 0,5 kNm

Díky drážce po celém obvodu rámového profilu lze prvky spojit na libovolném místě. Tím je umožněno plynulé výškové přesazení prvků.



Spojování prvků s možností vyrovnání

pomocí uni upínače Framax



Uni upínač Framax:

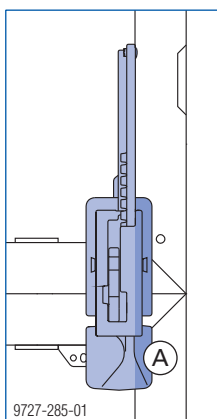
dovolená tahová síla: 15,0 kN

dovolená posouvající síla: 9,0 kN

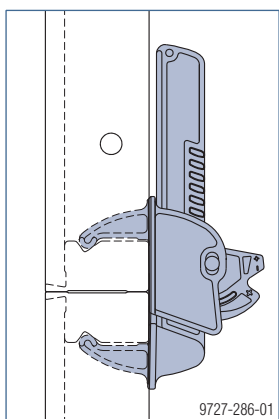
dovolený moment: 0,9 kNm

Hodnoty jsou platné pouze při uložení na profilu.

Především při nastavování lze díky uchycení na profilech často vynechat dodatečné vyztužení prvků upínacími kolejkami.



9727-285-01

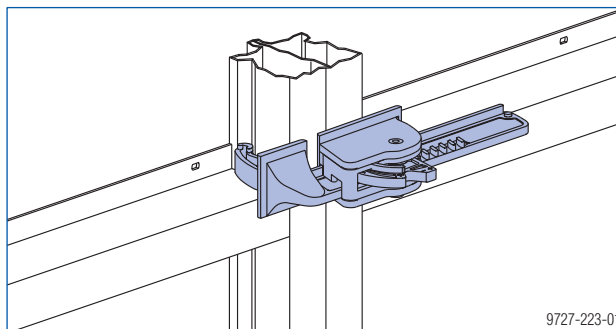


9727-286-01

A Dosedací plocha na profilu

Další funkce

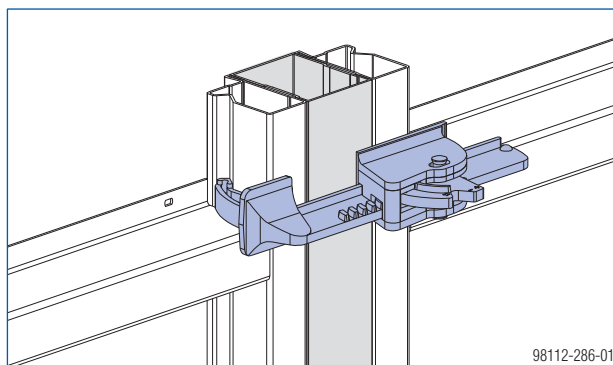
Spojování prvků



9727-223-01

Použitím Uni upínače Framax ke spojení prvků je dosaženo dodatečné vyztužení sestavy spojených prvků (uložení na profilu).

Spojování s vyrovnáním do 15 cm

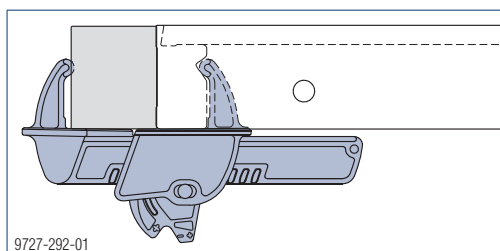


98112-286-01

Uni upínač Framax s rozsahem upnutí 15 cm přesně zapadá do rastru prvků.

Další informace viz kapitola "Přizpůsobení délky vyrovnáním".

Spojení s dřevěným hranolem do 20 cm



9727-292-01

Vyztužení sestav spojených prvků



UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou vedle sebe nasazeny **více než dva prvky s jednou kotevní rovinou**, je nutné vyztužení pomocí upínací kolejnice.

Prvky s jednou kotevní rovinou:

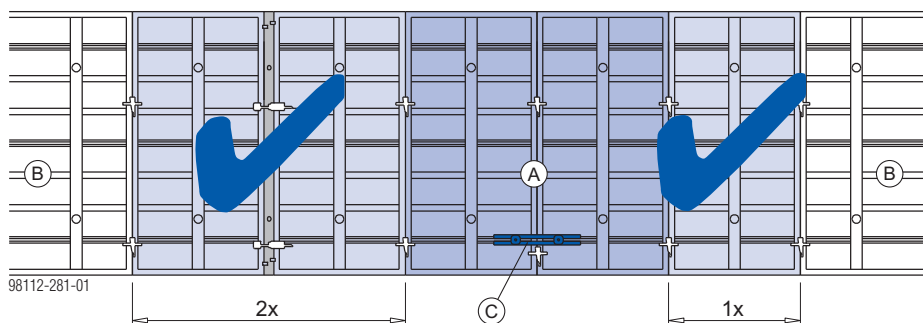
- šířka prvku 1,35m
- šířka prvku 0,90m
- šířka prvku 0,75m
- šířka prvku 0,60m
- šířka prvku 0,45m
- šířka prvku 0,30m

Dbejte na následující:

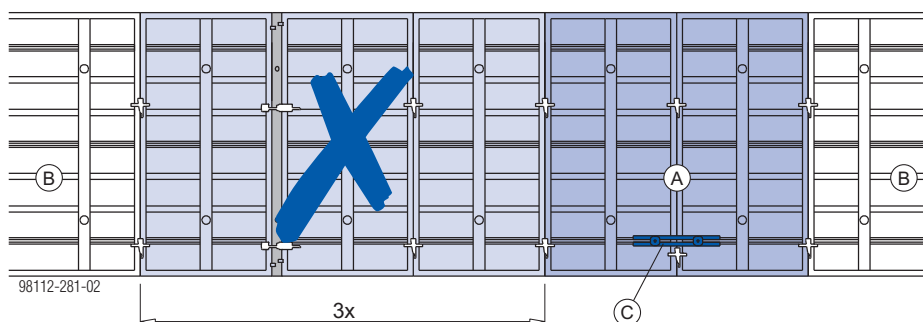
- Zvolte pozici upínacích kolejnic tak, aby **vedle sebe stály max. dva prvky s jednou kotevní rovinou bez vyztužení**.
- Upínací kolejnice připevňujte **vždy v nejspodnějším paždíkovém profilu**.
- **Max. vyrovnaní** mezi prvky s jednou kotevní rovinou: **15 cm s Uni upínačem Framax**

Příklad s 5 prvky s jednou kotevní rovinou

Pozice upínací kolejnice **SPRÁVNĚ**:



Pozice upínací kolejnice **CHYBNĚ**:



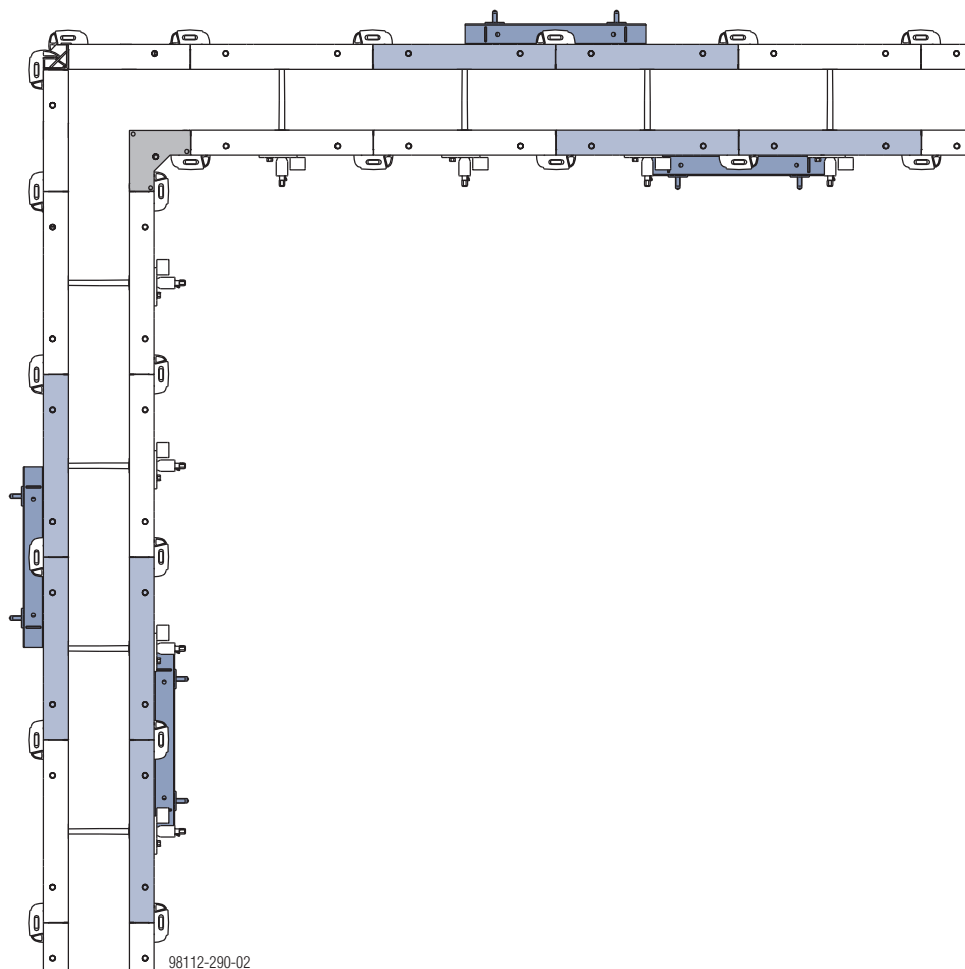
x ... Prvek s jednou kotevní rovinou bez vyztužení

A Prvky Framax Xlife plus vyztužené upínací kolejnicí

B Rámový prvek Framax Xlife plus 2,70x2,70m

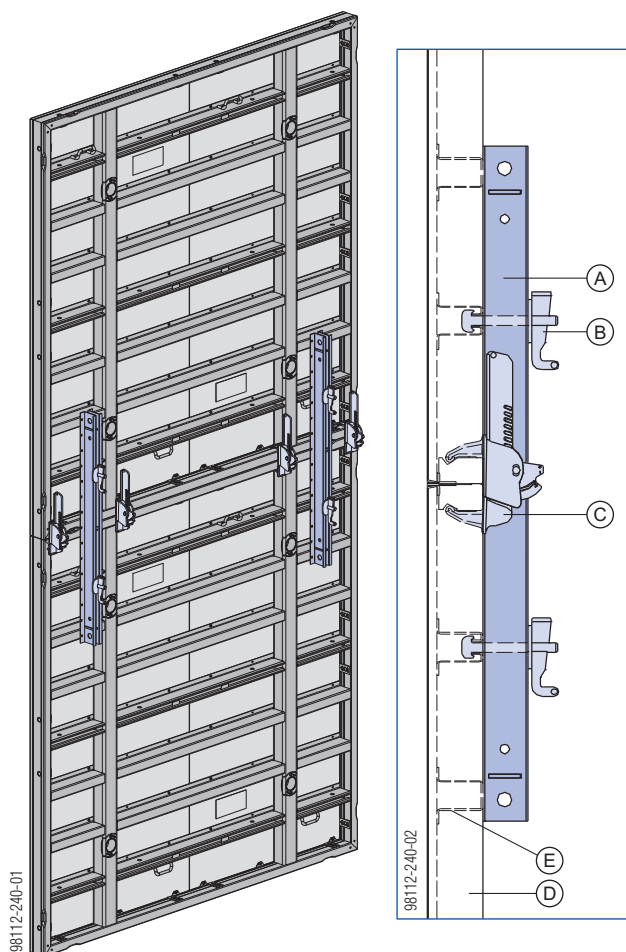
C Upínací kolejnice Framax 0,90m nebo 1,50m
+ napínací svorky Framax

Vytváření rohů s prvky s jednou kotevní rovinou (příklad)



Vyztužení prvků

Upínací kolejnice Framax



- A Upínací kolejnice Framax 1,50m
- B Napínací svorka Framax
- C Uni upínač Framax
- D Rámový prvek Framax Xlife plus
- E Příčný profil k uchycení upínací kolejnice

Především u vyšších **nástaveb** je díky použití dodatečných upínacích kolejnic dosažena lepší sestavy spojenných prvků. To umožňuje snadné postavení resp. odstavení velkých sestav prvků jeřábem. Dodatečné upínací kolejnice jsou navíc výhodné k odvádění zatížení pracovními plošinami.

Upozornění:

Místo upínací kolejnice lze rovněž použít víceúčelový paždík WS10 Top50.

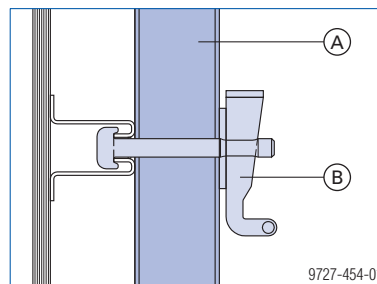
Upínací kolejnice Framax:

dovolený moment (pro nástavbu): 5,0 kNm

Vzhledem k dov. zatížení v tahu v profilu paždíku 14 kN platí i pro pevnější díly jako víceúčelový paždík WS10 TOP50: dovolený moment 5,0 kNm

Možnost upevnění

s napínací svorkou Framax



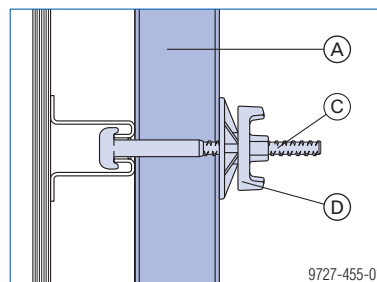
- A Upínací kolejnice Framax
- B Napínací svorka Framax



UPOZORNĚNÍ

Klíny upínačů nemazat.

s univerzální svorkou Framax a kotevní matkou s podložkou

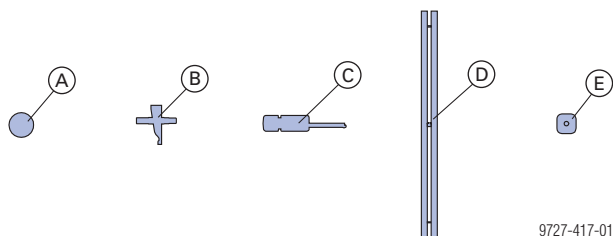


- A Upínací kolejnice Framax
- C Univerzální svorka Framax
- D Kotevní matka s podložkou 15,0

Nastavování prvků

Poloha potřebných spojovacích a kotevních dílů a dílů příslušenství pro:

- zvedání a pokládání
- přesun jeřábem
- betonářská plošina
- betonování



A Kotva Framax Xlife plus 20,0

B Rychloupínač RU Framax

C Uni upínač Framax

D Upínací kolejnice Framax

E Napínací svorka Framax

Uni upínač Framax:

dovolená tahová síla: 15,0 kN

dovolená posouvající síla: 9,0 kN

dovolený moment: 0,9 kNm

Hodnoty jsou platné pouze při uložení na profilu.

Rychloupínač RU Framax:

dovolená tahová síla: 15,0 kN

dovolená posouvající síla: 6,0 kN

dovolený moment: 0,5 kNm

Upínací kolejnice Framax:

dovolený moment (pro nástavbu): 5,0 kNm

Vzhledem k dov. zatížení v tahu v profilu paždíku 14 kN platí i pro pevnější díly jako víceúčelový paždík WS10 TOP50: dovolený moment 5,0 kNm



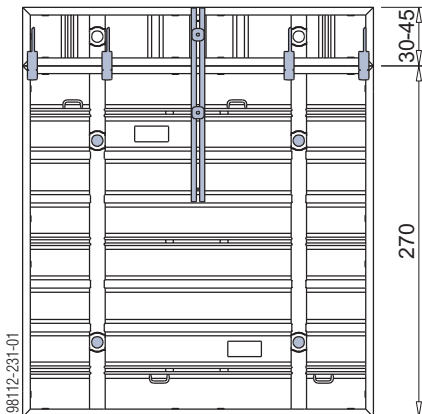
Projektovací software Tipos Doka podporuje při nalezení optimálního technického a ekonomického řešení pro každou bednicí problematiku.

Rámový prvek Framax Xlife plus

2,70m

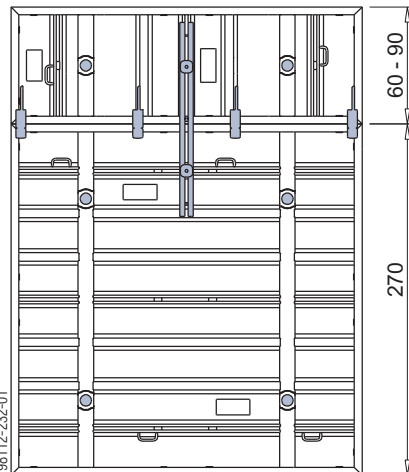
pomocí uni upínače Framax

Výška bednění: 300 a 315 cm



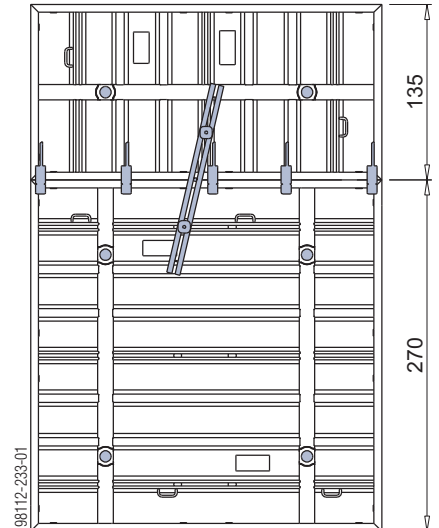
Při použití lehké betonářské plošiny z jednotlivých konzol (konzola Framax 90) není nutná upínací kolejnice.

Výška bednění: 330, 345 a 360 cm



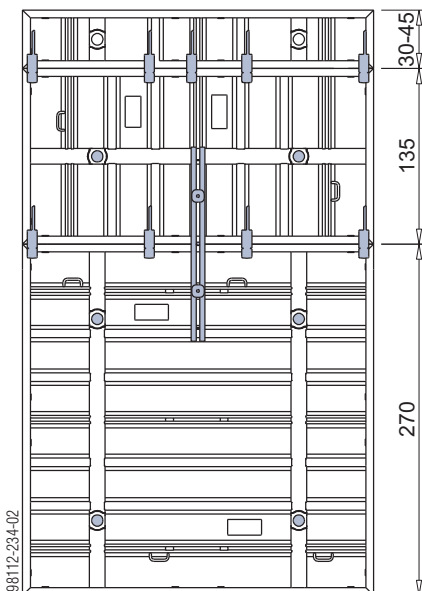
Při použití lehké betonářské plošiny z jednotlivých konzol (konzola Framax 90) není nutná upínací kolejnice.

Výška bednění: 405 cm

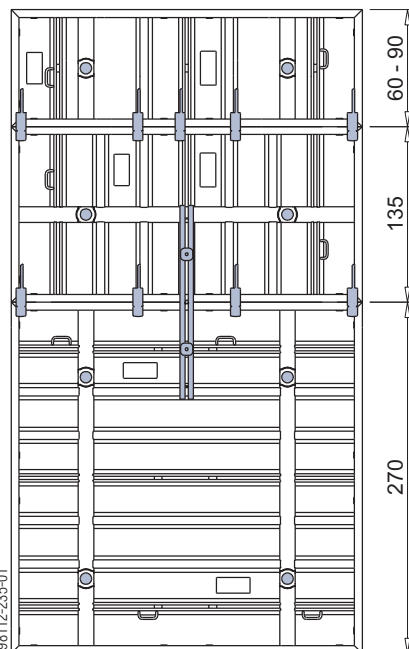


Při použití lehké betonářské plošiny z jednotlivých konzol (konzola Framax 90) není nutná upínací kolejnice.

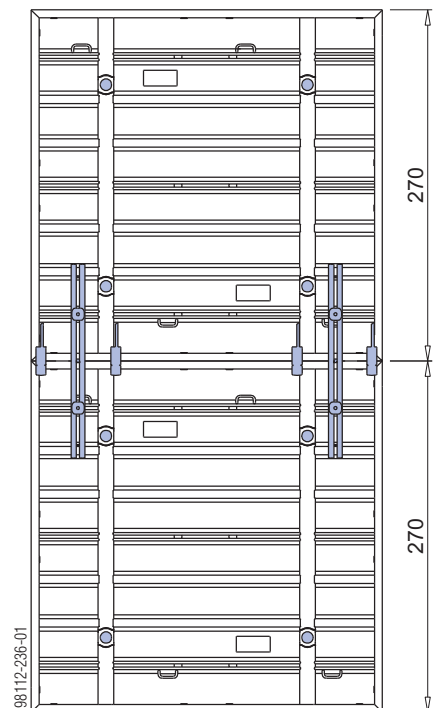
Výška bednění: 435 a 450 cm



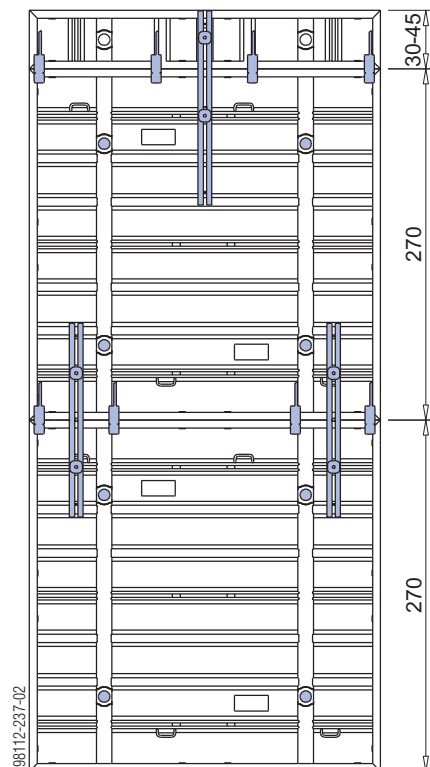
Výška bednění: 465, 480 a 495 cm



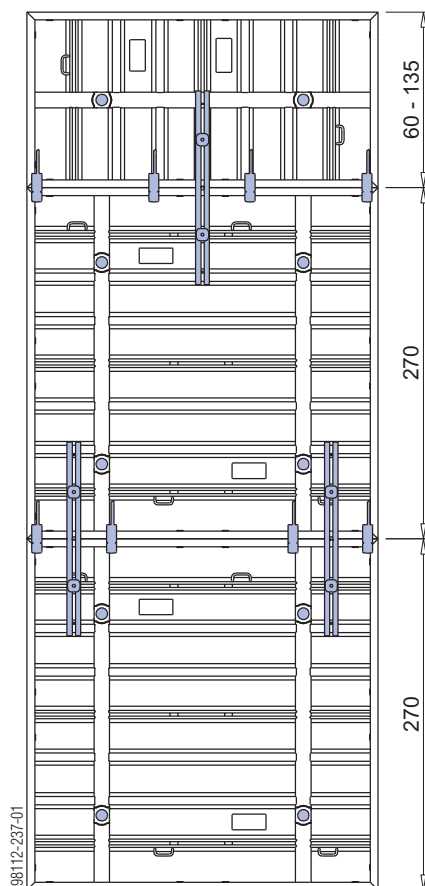
Výška bednění: 540 cm



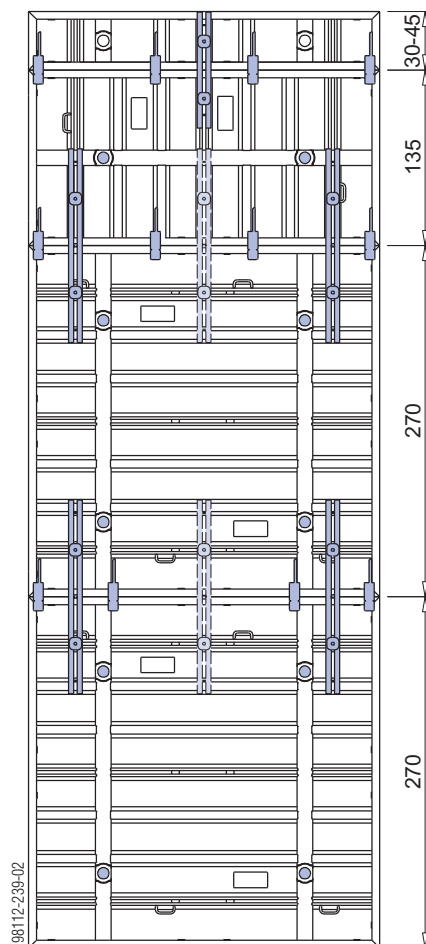
Výška bednění: 570 a 585 cm



Výška bednění: 600, 615, 630 a 675 cm



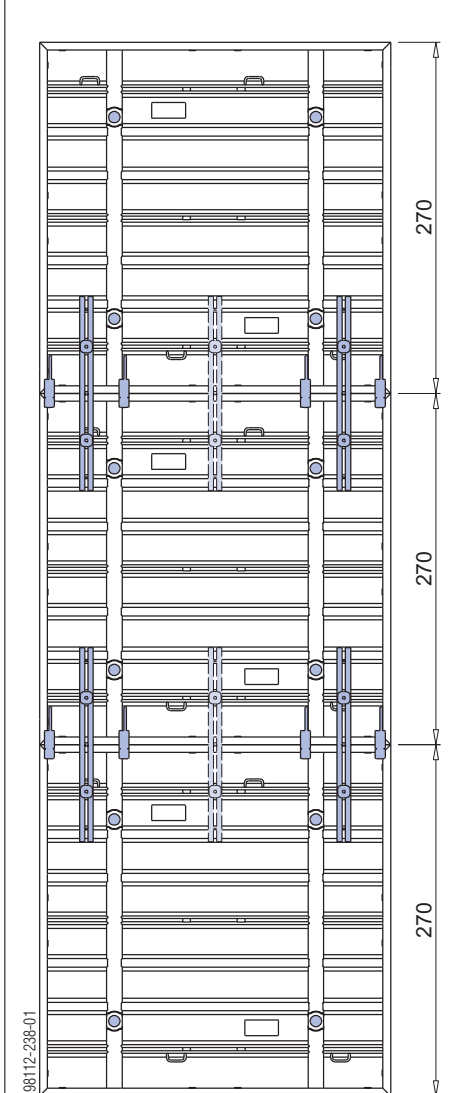
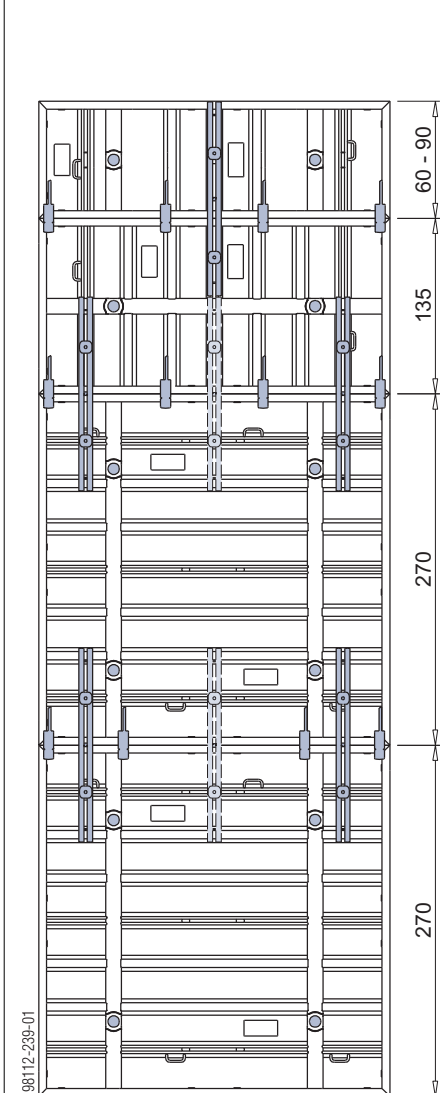
Výška bednění: 705 a 720 cm



3. upínací kolejnice je na prvním a druhém spoji prvků nutná pouze při použití mezilehlých plošin.

Výška bednění: 735, 750 a 765 cm

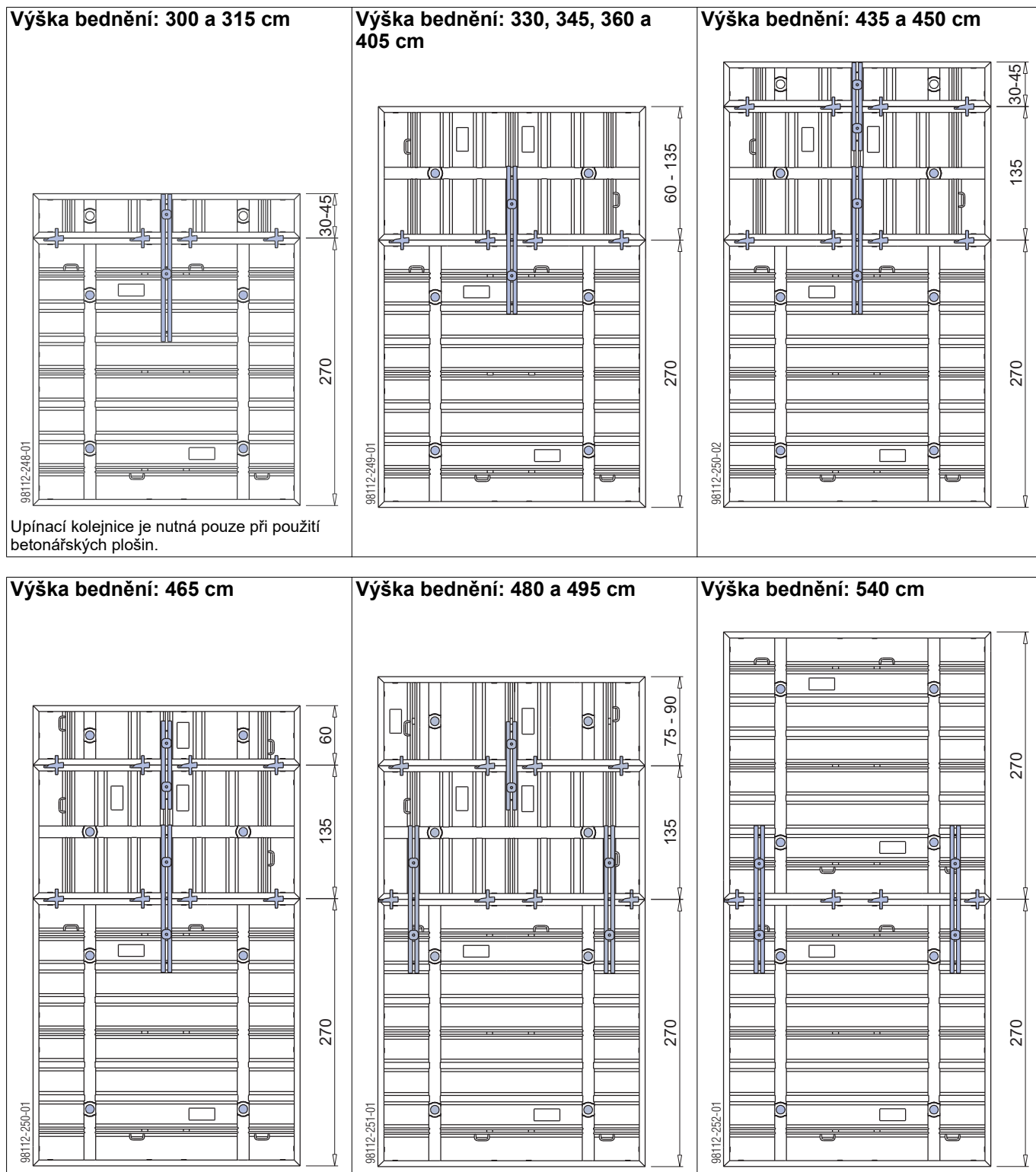
Výška bednění: 810 cm



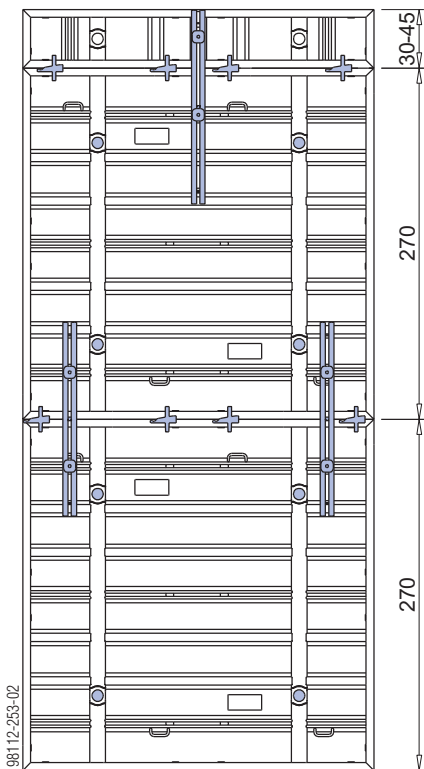
3. upínací kolejnice je na prvním a druhém spoji prvků nutná pouze při použití mezilehlých plošin.

3. upínací kolejnice je na prvním a druhém spoji prvků nutná pouze při použití mezilehlých plošin.

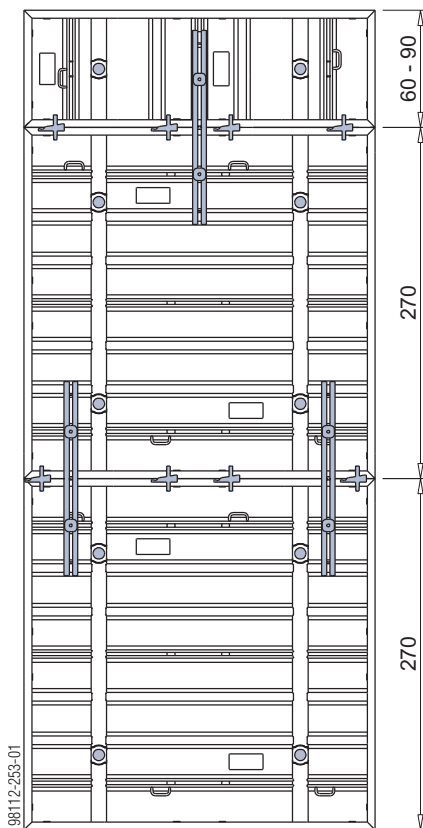
pomocí rychloupínače RU Framax



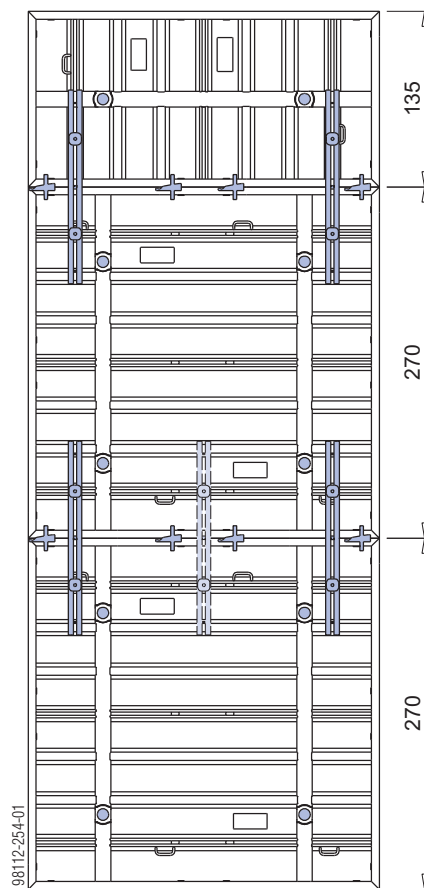
Výška bednění: 570 a 585 cm



Výška bednění: 600, 615 a 630 cm

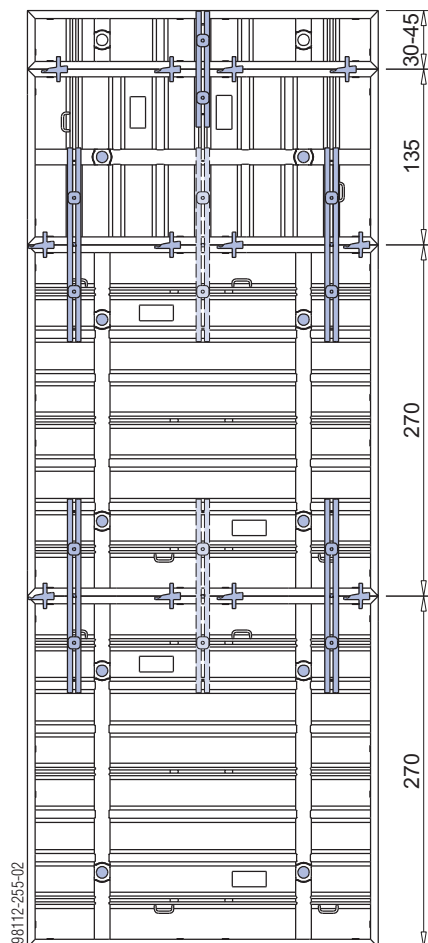


Výška bednění: 675 cm



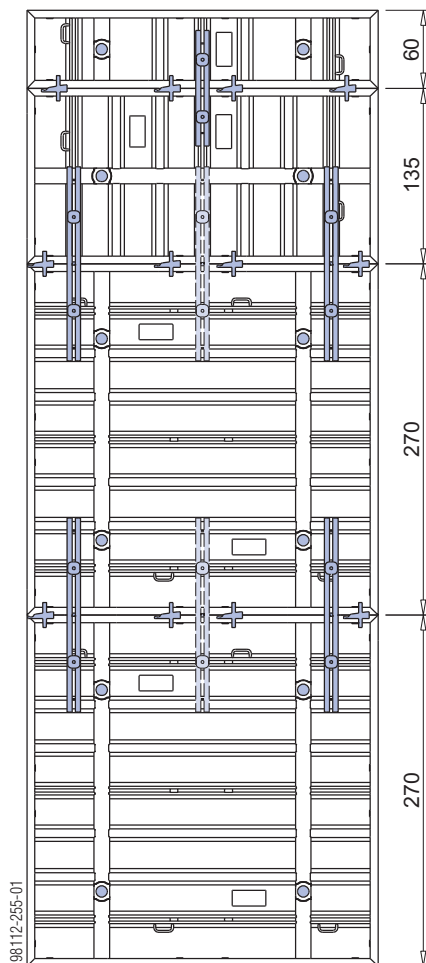
3. upínací kolejnice je na prvním spoji prvků nutná pouze při použití mezilehlých plošin.

Výška bednění: 705 a 720 cm



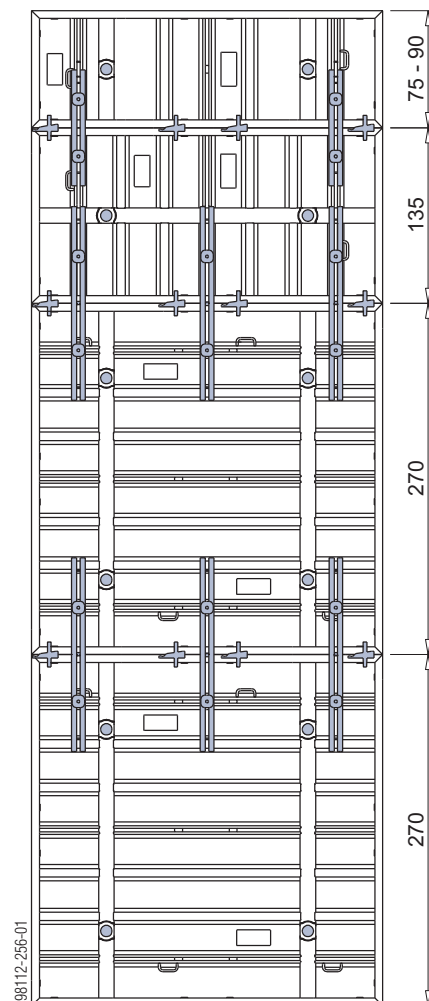
3. upínací kolejnice je na prvním a druhém spoji prvků nutná pouze při použití mezilehlých plošin

Výška bednění: 735 cm

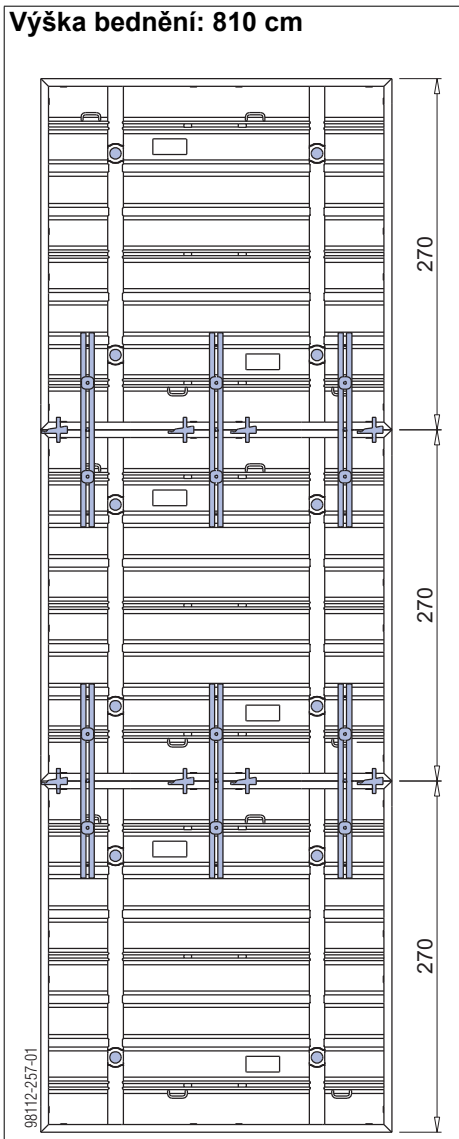


3. upínací kolejnice je na prvním a druhém spoji prvků nutná pouze při použití mezilehlých plošin

Výška bednění: 750 a 765 cm



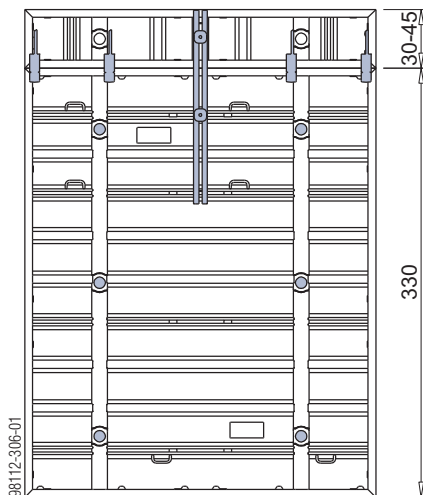
Výška bednění: 810 cm



Rámový prvek Framax Xlife plus 3,30m

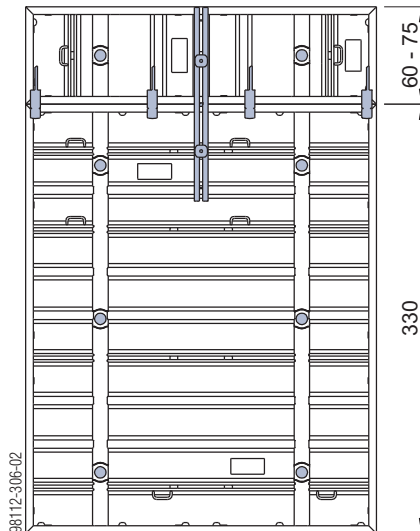
pomocí uni upínače Framax

Výška bednění: 360 a 375 cm



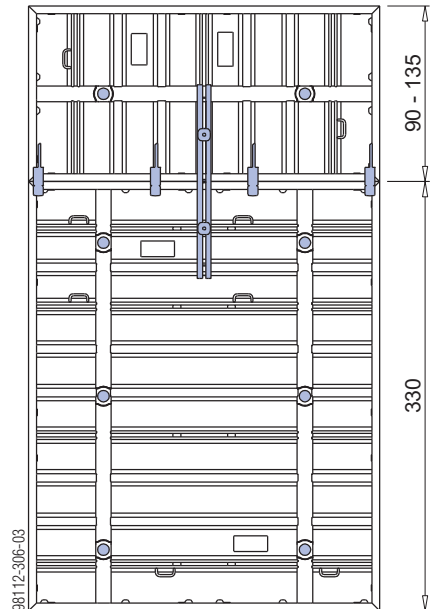
Při použití lehké betonářské plošiny z jednotlivých konzol (konzola Framax 90) není nutná upínací kolejnice.

Výška bednění: 390 a 405 cm

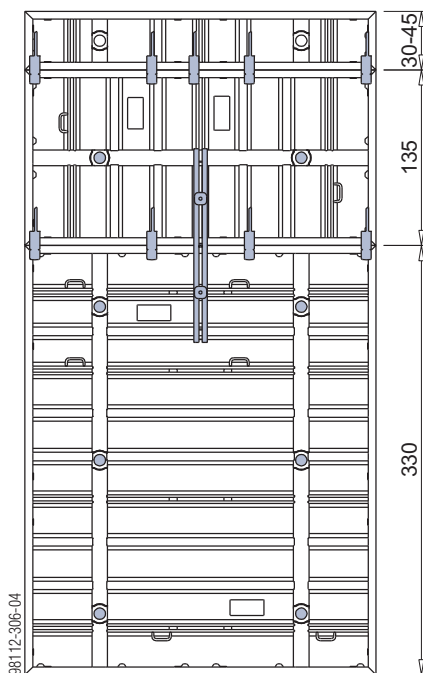


Při použití lehké betonářské plošiny z jednotlivých konzol (konzola Framax 90) není nutná upínací kolejnice.

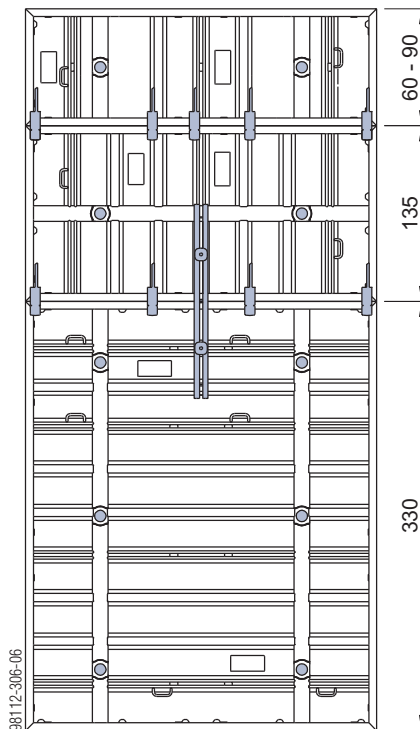
Výška bednění: 420 a 465 cm



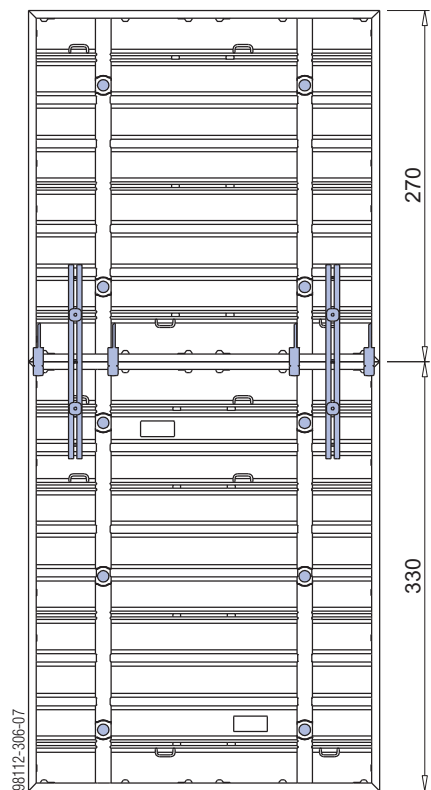
Výška bednění: 495 a 510 cm



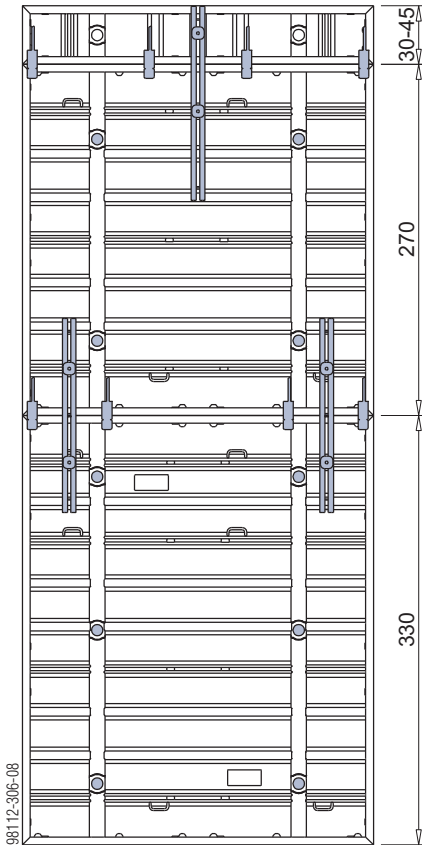
Výška bednění: 525, 540 a 555 cm



Výška bednění: 600 cm

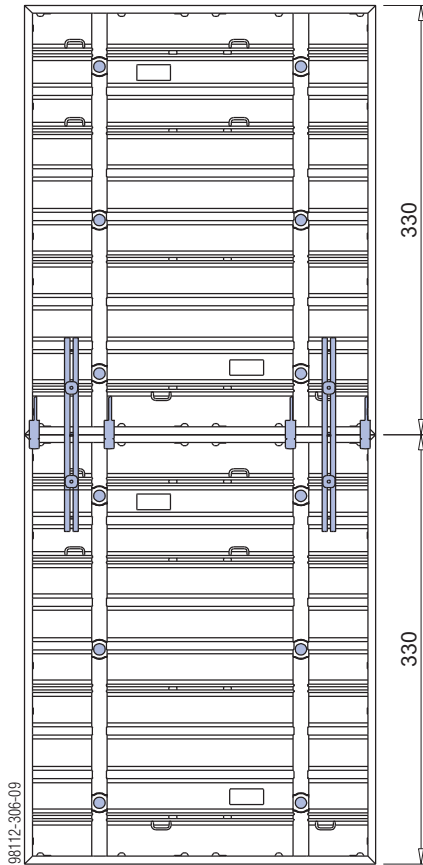


Výška bednění: 630 a 645 cm

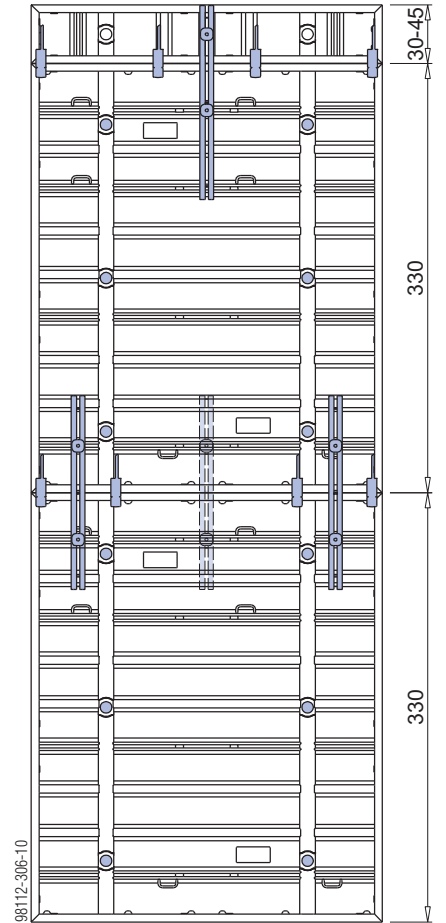


Při použití lehké betonářské plošiny z jednotlivých konzol (konzola Framax 90) není nutná horní upínací kolejnice.

Výška bednění: 660 cm



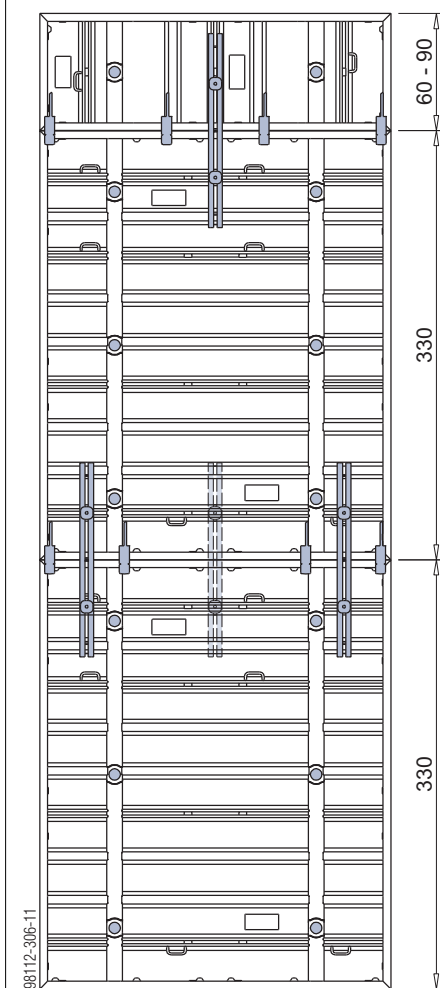
Výška bednění: 690 a 705 cm



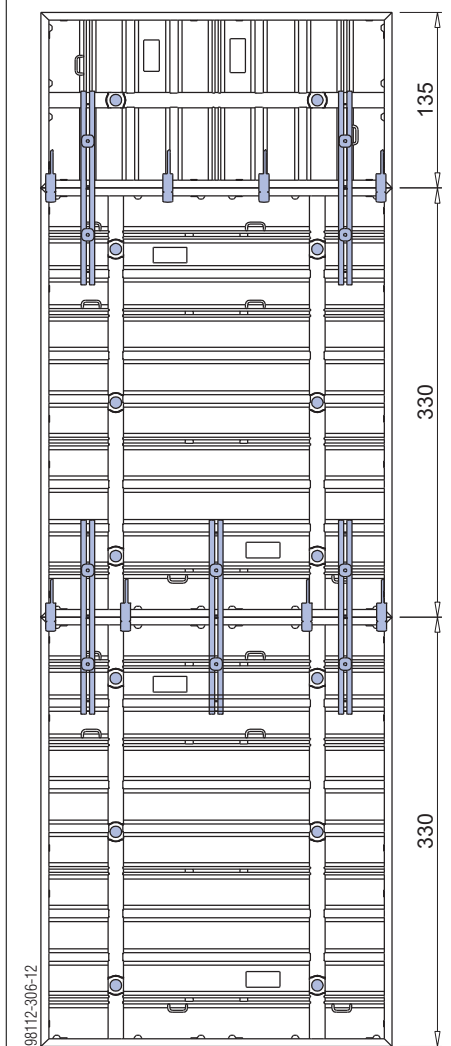
3. upínací kolejnice je zapotřebí pouze při nasazení mezilehlých plošin

Výška bednění: 720, 735 a 750 cm

Výška bednění: 795 cm

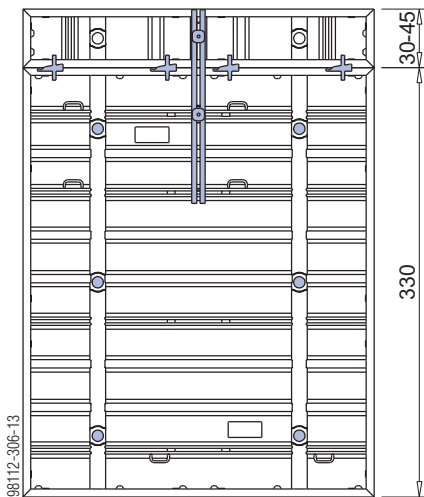


3. Upínací kolejnice je zapotřebí pouze při nasazení mezilehlých plošin.



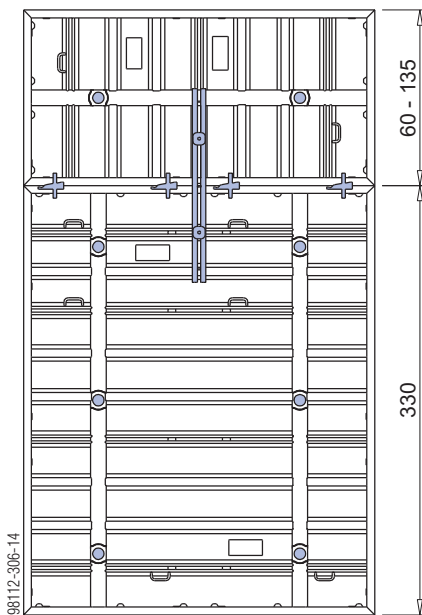
pomocí rychloupínače RU Framax

Výška bednění: 360 a 375 cm

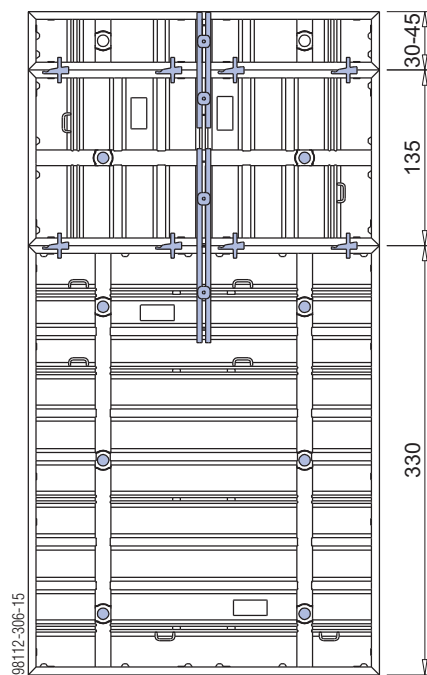


Upínací kolejnice je nutná pouze při použití betonářských plošin.

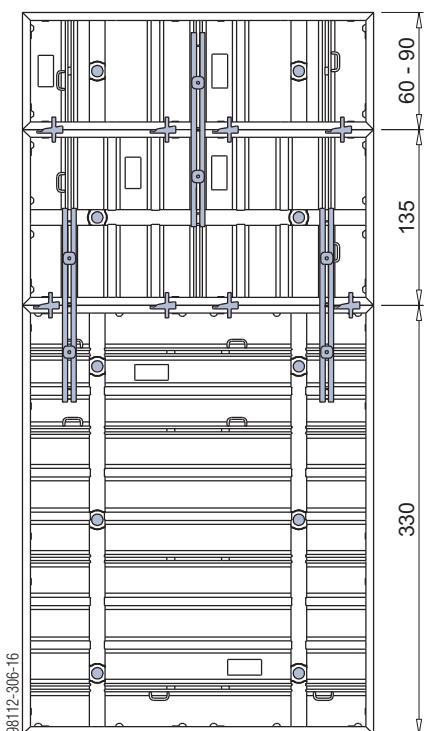
Výška bednění: 390, 405, 420 a 465 cm



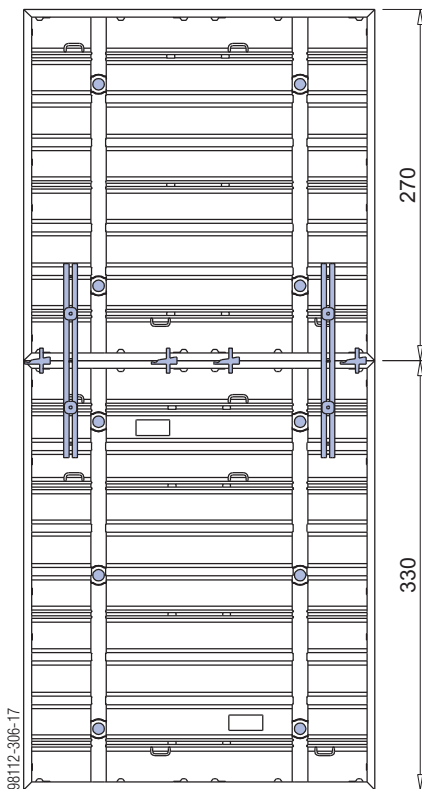
Výška bednění: 495 a 510 cm



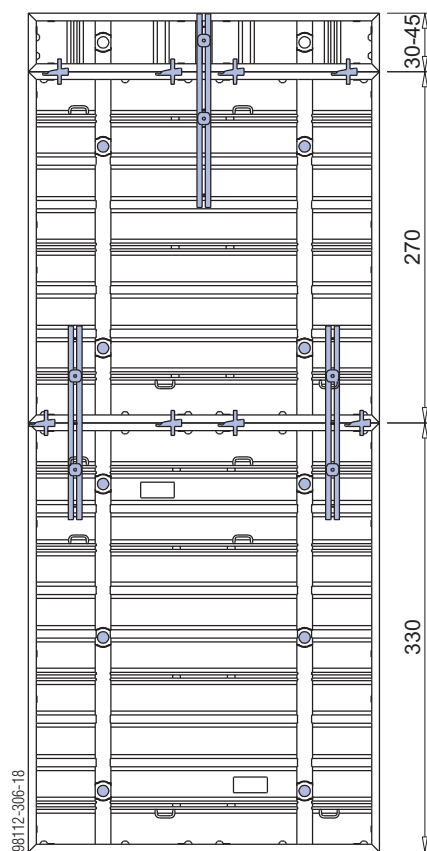
Výška bednění: 525, 540 a 555 cm



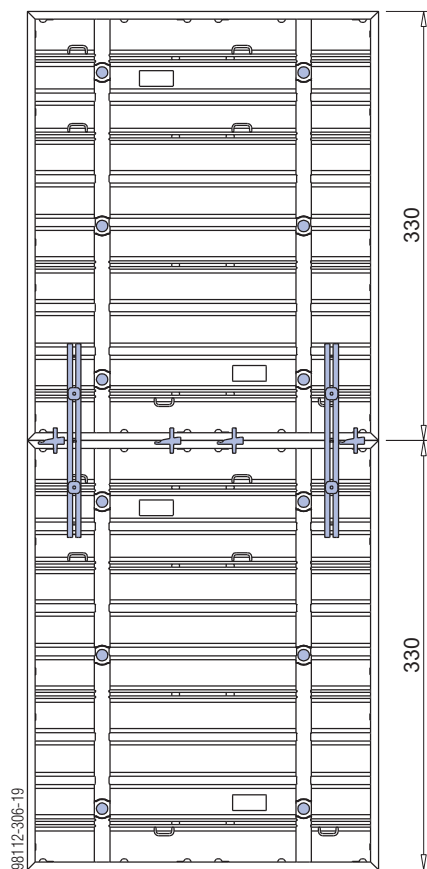
Výška bednění: 600 cm



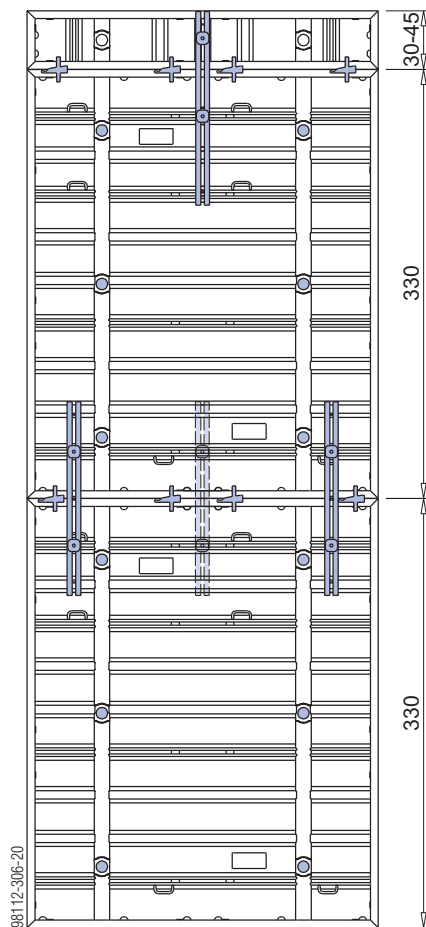
Výška bednění: 630 a 645 cm



Výška bednění: 660 cm

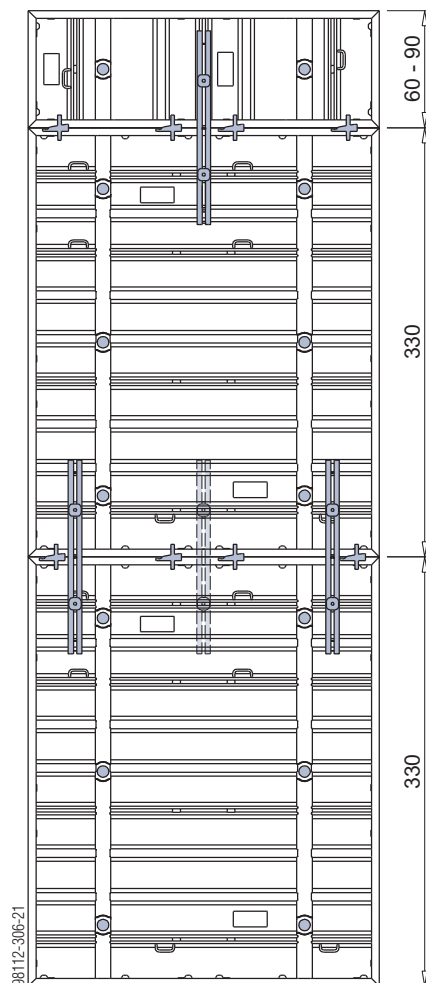


Výška bednění: 690 a 705 cm



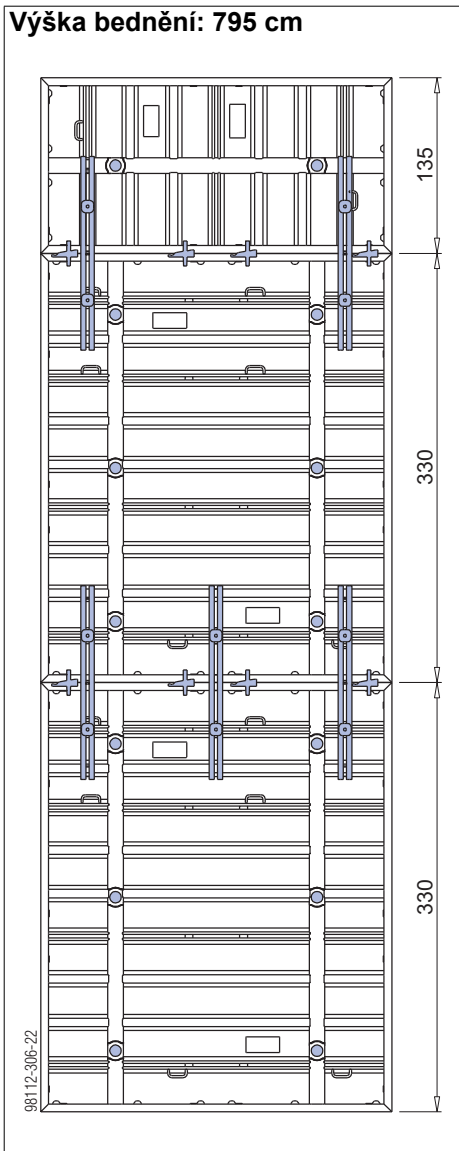
3. upínací kolejnice je zapotřebí pouze při nasazení mezilehlých plošin

Výška bednění: 720, 735 a 750 cm

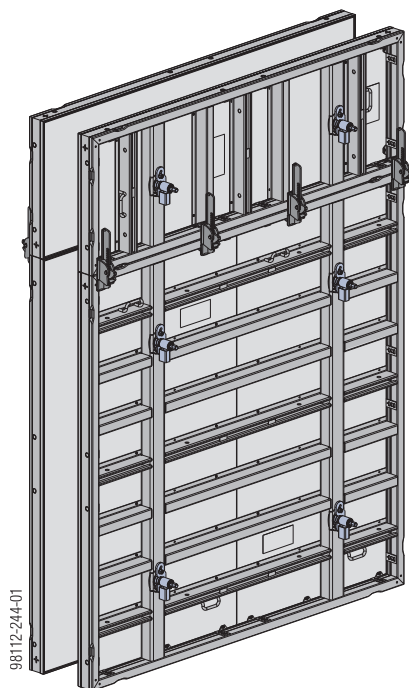


3. upínací kolejnice je zapotřebí pouze při nasazení mezilehlých plošin

Výška bednění: 795 cm



Kotevní systém Framax Xlife plus



98112-244-01

Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0:

- jednostranně ovladatelný
- pro tloušťky stěn od 15 do 40 cm
- žádné ztracené ochranné trubky

Obecně platí:

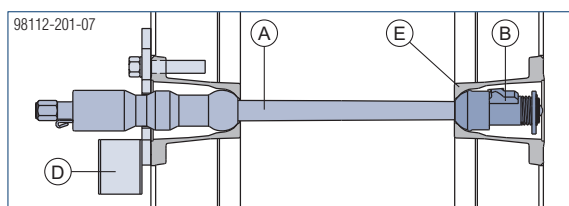
- V každém kotevním pouzdru je třeba osadit jednu kotvu.

Výjimky viz kapitola "Vrchní kotva pro Framax 15-40cm", "Vytváření pravoúhlých rohů" resp. "Ostroúhlé a tupouhlé rohy".

Upozornění:

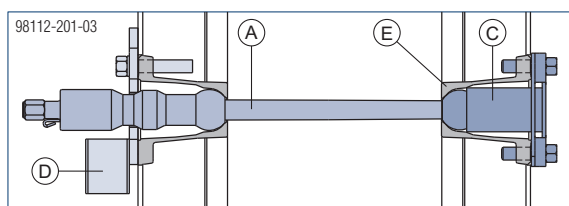
Nepoužitá kotevní pouzdra uzavřete **zátkou kotevního otvoru rámu Framax Xlife plus 32mm**.

Kotevní systém s kotevní matkou I 20,0:



98112-201-07

Kotevní systém s kotevní matkou 20,0:



98112-201-03

A Kotva Framax Xlife plus 20,0

B Kotevní matka Framax Xlife plus I 20,0

C Kotevní matka Framax Xlife plus 20,0

D Distanční pojistka Framax Xlife plus

E Kotevní pouzdro v rámovém prvku

Tloušťky stěn
v rastru po 0,5 cm

Kotva Framax Xlife plus 20,0 15-30cm	15 až 30 cm
Kotva Framax Xlife plus 20,0 25-40cm	25 až 40 cm

Kotva Framax Xlife plus 20,0:

Dovolená nosnost: 150 kN



Ráčna **Framax Xlife plus 3/4" SW24** nebo ráčna **Framax Xlife plus 1/2" SW24 L** pro tiché uvolňování a dotahování všech kotevních dílů.



VAROVÁNÍ

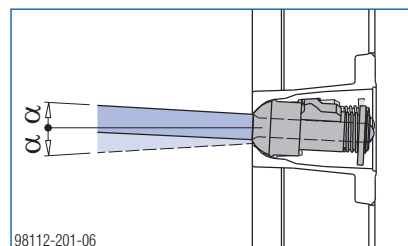
Citlivá kotevní ocel!

- ▶ Kotevní tyče nesvařujte ani nezahřívejte.
- ▶ Vyřadte poškozené, korozí nebo opotřebením oslabené kotevní tyče.

Šikmý sklon a výškové přesazení

Díky velkému kotevnímu pouzdru lze prvky jednostranně i oboustranně naklánět a přesazovat.

Detail kotevní matky Framax Xlife plus I 20,0



98112-201-06

α ...max. 4°

Jednostranně kónické max. 4°	Oboustranně kónické max. 2 x 4°	Přesazení prvků max. 1,0 cm na 15 cm tloušťky stěny
 98112-245-01	 98112-245-02	 98112-245-03

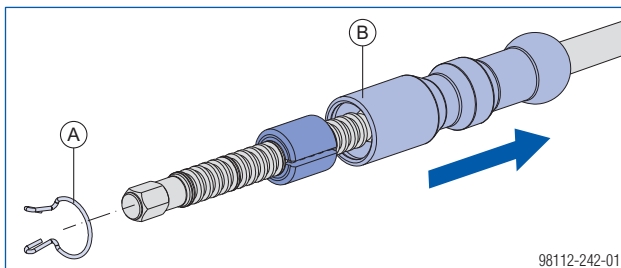
Upozornění:

Zajistěte nakloněné prvky proti vztlaku.

Prizpůsobení na požadovanou tloušťku stěny

Seřízení kotvy

- ▶ Sejměte pérovou pojistku.
- ▶ Stáhněte kulový čep z aretovacího válečku.



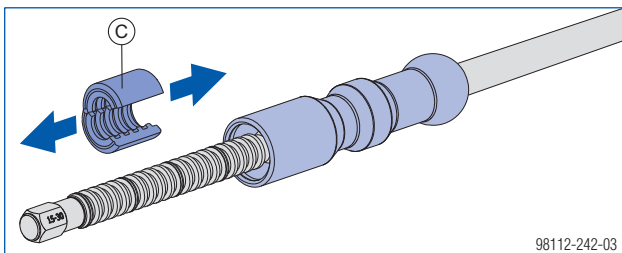
98112-242-01

- A** Pérová pojistka
- B** Kulový čep



Otočením kulového čepu usnadníte jeho posunutí.

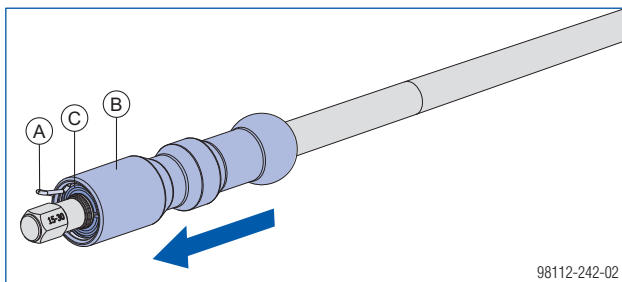
- ▶ Otevřete aretovací váleček a umístěte ho do požadované polohy.



98112-242-03

- C** Aretovací váleček

- ▶ Nasuňte kulový čep opět na aretovací váleček.
- ▶ Zajistěte kulový čep pérovou pojistkou.

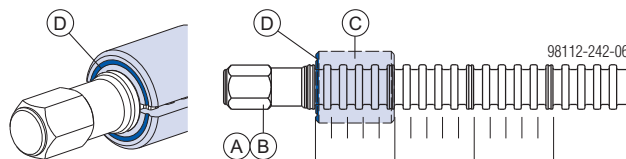


98112-242-02

- A** Pérová pojistka
- B** Kulový čep
- C** Aretovací váleček

Tloušťky stěn 15,0 - 40,0 cm v rastru po 1 cm

Standardní poloha aretovacího válečku

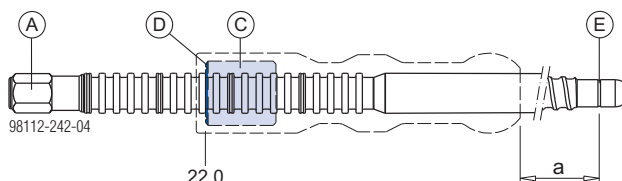


98112-242-06

A	30.0	25.0	20.0	15.0
B	40.0	35.0	30.0	25.0

- A** Kotevní tyč Framax Xlife plus 15-30cm
- B** Kotevní tyč Framax Xlife plus 25-40cm
- C** Aretovací váleček
- D** Poziční drážka na aretovacím válečku

Příklad: Tloušťka stěn = 22,0 cm



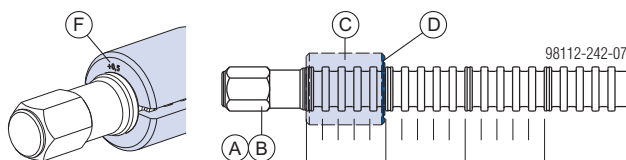
98112-242-04

a ... 32,0 cm (tloušťka stěn+10,0 cm)

- A** Kotevní tyč Framax Xlife plus 15-30cm
- C** Aretovací váleček
- D** Poziční drážka na aretovacím válečku
- E** Kontrolní značka na kotevní tyči

Tloušťky stěn 15,5 - 40,5 cm v rastru po 1 cm

Aretovací váleček otočený o 180°

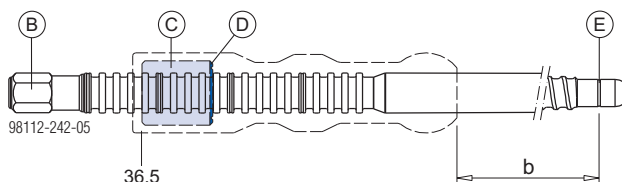


98112-242-07

A	30.5	25.5	20.5	15.5
B	40.5	35.5	30.5	25.5

- A** Kotevní tyč Framax Xlife plus 15-30cm
- B** Kotevní tyč Framax Xlife plus 25-40cm
- C** Aretovací váleček
- D** Poziční drážka na aretovacím válečku
- F** Značka "+0,5" na aretovacím válečku

Příklad: Tloušťka stěn = 36,5 cm



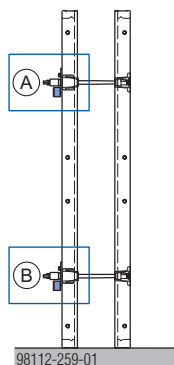
98112-242-05

b ... 46,5 cm (tloušťka stěn+10,0 cm)

- B** Kotevní tyč Framax Xlife plus 25-40cm
- C** Aretovací váleček
- D** Poziční drážka na aretovacím válečku
- E** Kontrolní značka na kotevní tyči

Distanční pojistka

Kotvy Framax Xlife plus nevyžadují ochranné trubky. Z tohoto důvodu je nutné osadit alespoň v horních kotevních místech distanční pojistky jako vyztužení proti tlaku.



- A** Distanční pojistka Framax Xlife plus je **nutné**
B Distanční pojistka Framax Xlife plus volitelně

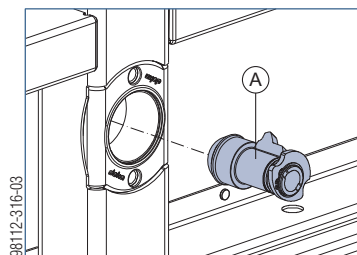
Kotvení prvků

Bednění

Způsob montáže zvolte dle použité kotevní matky:

Montáž s kotevní matkou I 20,0:

- Umístěte kotevní matku do kotevního pouzdra rámového prvku.



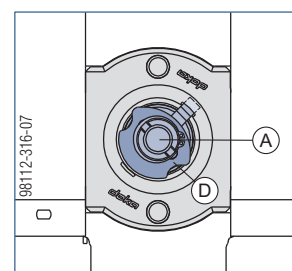
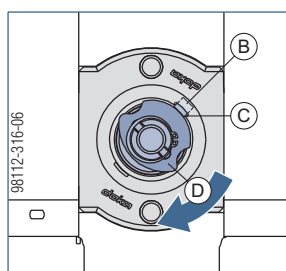
Hák kotevní matky zapadne do výřezu kotevního pouzdra.

- Zatlačte středící prvek dovnitř a současně otočte o 180°.

Poloha středícího prvku:

Ize montovat a demontovat

zafixován

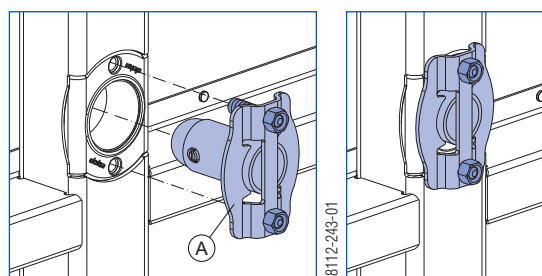


- A** Kotevní matka Framax Xlife plus I 20,0
B Hák
C Výřez
D Středící prvek

Středící prvek zapadne. Kotevní matka je zafixovaná.

Montáž s kotevní matkou 20,0:

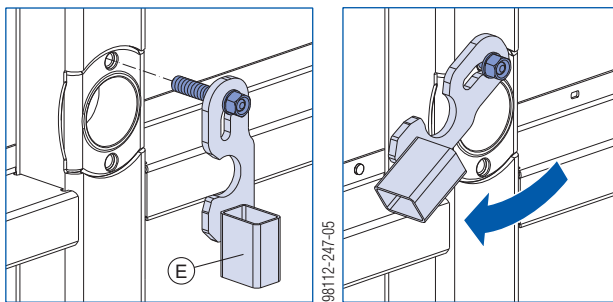
- Umístěte kotevní matku do kotevního pouzdra rámového prvku a zašroubujte.



- A** Kotevní matka Framax Xlife plus 20,0

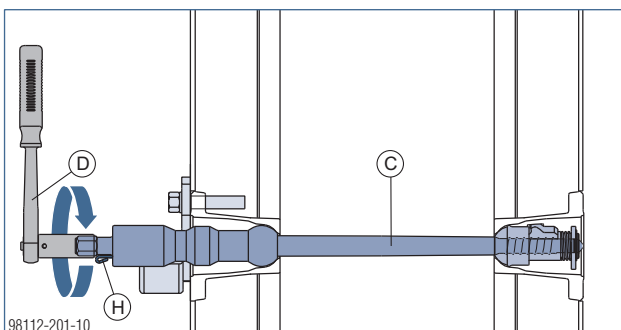
Protilehlé bednění

- ▶ Postavte protilehlé bednění.
- ▶ Namontujte distanční pojistku v kotevním místě (šroub nedotahujte) a odklopte směrem doleva.



E Distanční pojistka Framax Xlife plus

- ▶ Zašroubujte kotvu pomocí ráčny Framax Xlife plus až na doraz a dotáhněte.



C Kotva Framax Xlife plus 20,0

D Ráčna Framax Xlife plus 1/2" SW24 L

H Pérová pojistka

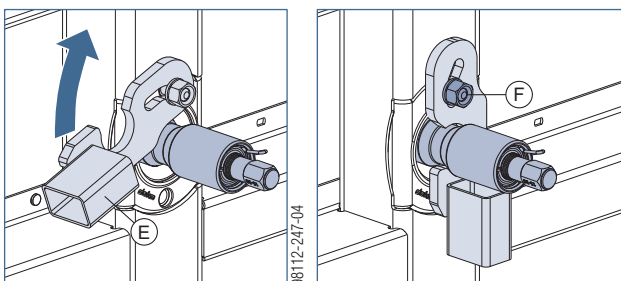


Zkontrolujte zda je namontována pérová pojistka!



Nanesení odbedňovacího prostředku na kónický díl kotvy usnadňuje uvolnění od betonu.

- ▶ Zaklopte distanční pojistku na kotvu a dotáhněte šroub SW24.
Utahovací moment: max. 80 Nm



E Distanční pojistka Framax Xlife plus

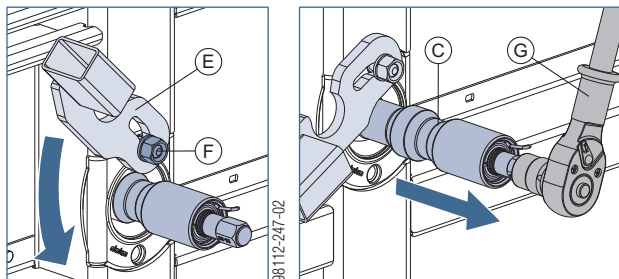
F Šroub SW24

Odstranění kotvy



Brzké uvolnění kotev po betonáži usnadňuje pozdější odstranění kotev.

- ▶ Uvolněte a odklopte distanční pojistku (povolte šroub SW24).
- ▶ Vytočte kotvu Framax Xlife plus ráčnou Framax Xlife plus nebo úderovým šroubovákem.



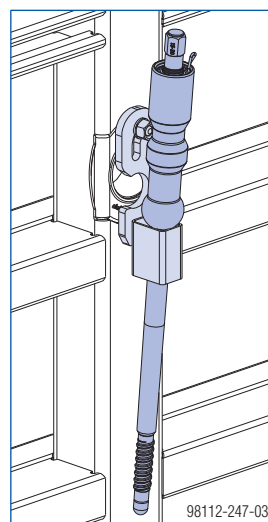
C Kotva Framax Xlife plus 20,0

E Distanční pojistka Framax Xlife plus

F Šroub SW24

G Ráčna Framax Xlife plus 3/4" SW24

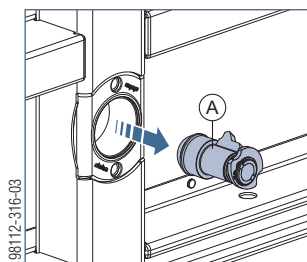
- ▶ Vložte kotvu Framax Xlife plus do integrovaného parkovacího zařízení distanční pojistky.



Odstranění kotevní matky

např. pokud je prvek bednění použit u dalšího úseku betonáže jako protilehlé bednění.

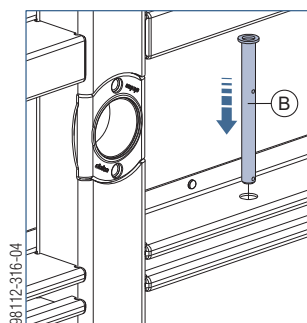
- ▶ Zatlačte středící prvek kotevní matky dovnitř a současně otočte o 180°.



A Kotevní matka Framax Xlife plus I 20,0

Nyní lze kotevní matku odstranit.

- ▶ Nasaďte parkovací čep do otvoru v příčném profilu.

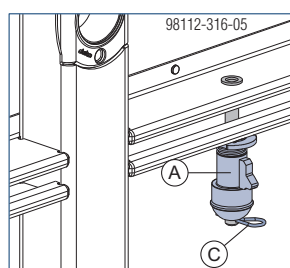


B Parkovací čep Framax Xlife plus



Pokud je osazován pouze parkovací čep (bez kotevní matky), zajistěte jej závlačkou s pružinou v horní poloze připevnění.

- ▶ Nasaďte kotevní matku ze spodní strany na parkovací čep a zajistěte závlačkou s pružinou.



A Kotevní matka Framax Xlife plus I 20,0

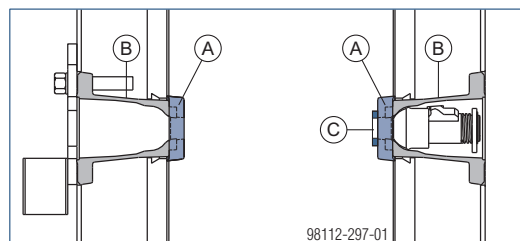
C Závlačka s pružinou 5mm

Čištění a ošetřování

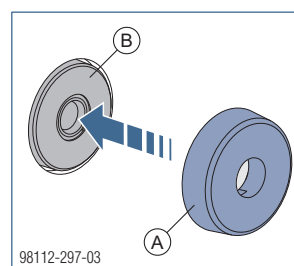
- ▶ Při čištění bednění odstraňte případné zbytky betonu v kotevních pouzdech protilehlého bednění.

Kotevní místa pro pohledový beton

- ▶ Přiložte konus pro pohledový beton Framax Xlife plus 87mm (s integrovaným magnetem) na kotevní pouzdro prvku.
- ▶ Utěsněte konus pro pohledový beton na bednění (kotevní matka) pomocí těsnícího kroužku 43 (samolepící).



Detail

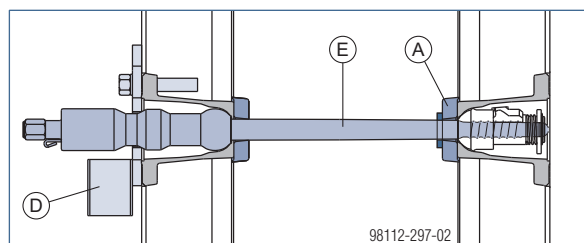


A Konus pro pohle. beton Framax Xlife plus 87mm

B Kotevní pouzdro v prvku Framax Xlife plus

C Těsnící kroužek 43

- ▶ Namontujte kotvu a distanční pojistky (viz kapitola "Kotvení prvků")



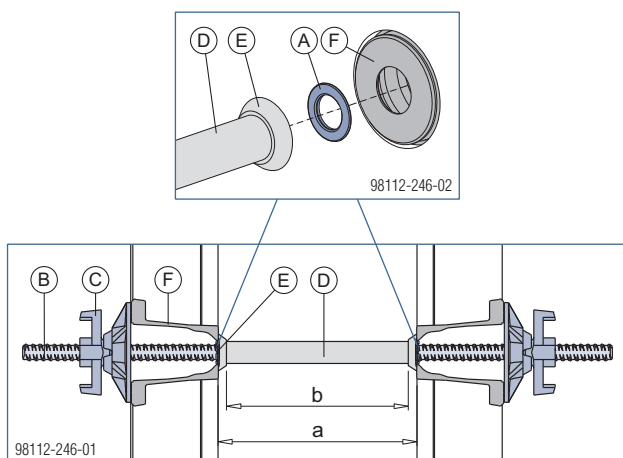
A Konus pro pohle. beton Framax Xlife plus 87mm

D Distanční pojistka Framax Xlife plus

E Kotva Framax Xlife plus 20,0

Varianta s kotevním systémem Doka 20,0

Aby mohlo být rámové bednění Framax Xlife plus použito s kotevním systémem 20,0, je nutné do kotevních pouzder osadit **redukční pouzdro Framax Xlife plus 32/25mm**.



a ... Tloušťka stěny

b ... Délka trubky z umělé hmoty = a - 26,0 mm

A Redukční pouzdro Framax Xlife plus 32/25mm

B Kotevní tyč 20,0mm

C Kotevní matka s podložkou 20,0 B

D Trubka z umělé hmoty 26mm

E Univerzální konus 26mm

F Kotevní pouzdro v prvku Framax Xlife plus

Kotevní tyč 20,0mm:

Max. nosnost při 1,6–násobné bezpečnosti proti zatížení na mezi pevnosti: 220 kN

Max. nosnost DIN 18216: 150 kN

Vrchní kotva pro Framax 15-40cm

Vrchní kotva pro Framax 15-40cm slouží ke kotvení prvků Framax Xlife plus.

- Vrchní kotva pro Framax 15-40cm udržuje zajišťuje odstup mezi oběma stranami bednění.
- Pro tloušťky stěn od 15 do 40 cm.
- Zajištění proti tahu a tlaku.
- Nastavitelná v rastru po 5 mm.
- Při použití vrchní kotvy pro Framax 15-40cm nemusí být v následujících pozicích nasazena kotva Framax Xlife plus 20,0:
 - v nejvýše položeném prvku do šířky prvku 0,90m
 - v nejvyšších kotevních místech v prvku Framax Xlife plus 3,30m (bez nástavby)



UPOZORNĚNÍ

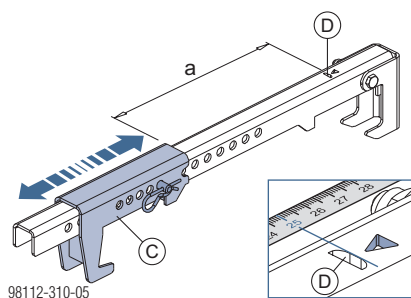
Na každých 2,70m šířky sestavy spojených prvků musí být osazeny 2 vrchní kotvy pro Framax 15-40cm!

Dovolená tahová síla: 10 kN

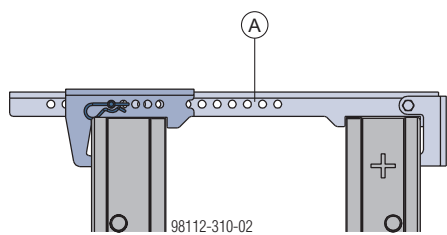
Dovol. tlaková síla: 10 kN

Montáž:

- ▶ Umístěte vrchní kotvu pro Framax 15-40cm přímo nad kotevními místy prvku Framax Xlife plus.
- ▶ Vysuňte vrchní kotvu pro Framax 15-40cm na požadovanou délku "a" (tloušťka stěny) a zafixujte v odpovídajícím otvoru čepem a závlačkou s pružinou.



a ... 15 - 40 cm

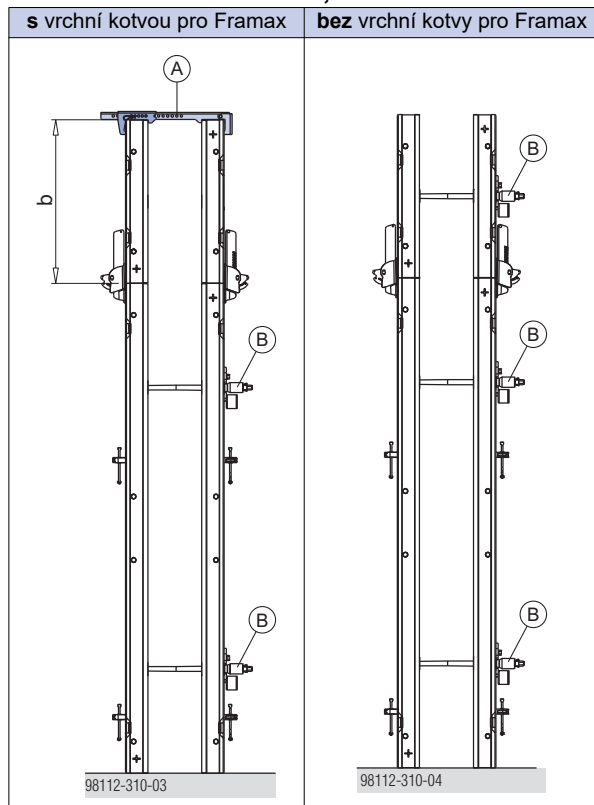


A Vrchní kotva pro Framax 15-40cm

C Jednotka pro nastavení

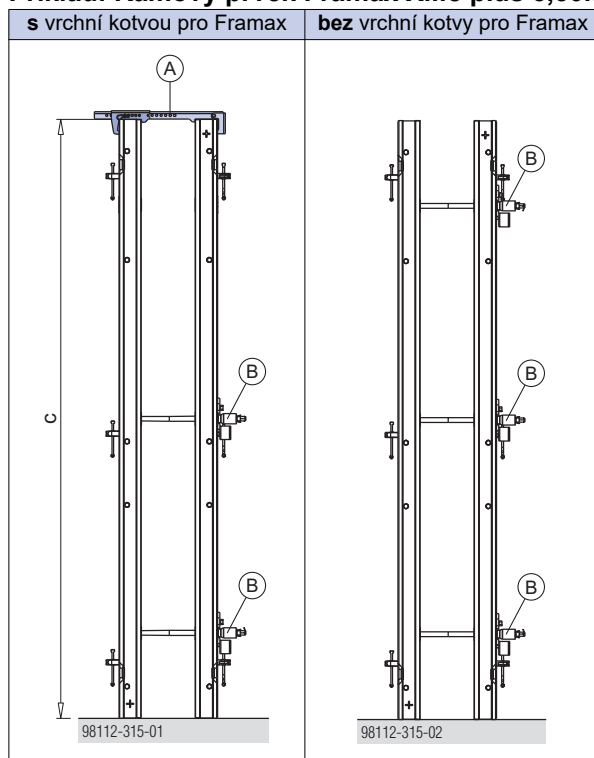
D Výřez = bod pro zaměření

Příklad: Nástavba max. 0,90m



b ... max. 0,90 m

Příklad: Rámový prvek Framax Xlife plus 3,30m



c ... 3,30 m

A Vrchní kotva pro Framax 15-40cm

B Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0

Uzavření kotevních míst

Uzavírací zátka Framax Xlife plus 38mm



Uzavírací zátka Framax Xlife plus 24mm



Zátka pro pohle. beton Framax Xlife plus 87mm



... ohnivzdorná

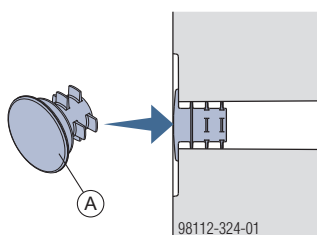


...protihluková

Uzavírací zátka Framax Xlife plus 38mm

Slouží jako viditelný uzávěr.

- ▶ Odstraňte betonový nálipek.
- ▶ Vmáčkněte uzavírací zátka Framax Xlife plus z obou stran do kotevního otvoru.

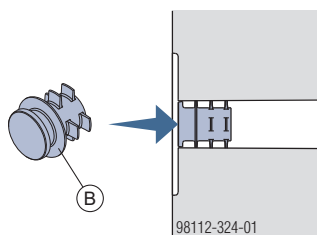


A Uzavírací zátka Framax Xlife plus 38mm

Uzavírací zátka Framax Xlife plus 24mm

Slouží jako uzávěr otvoru v případě začištění kotevního místa pomocí stěrky.

- ▶ Vmáčkněte uzavírací zátka Framax Xlife plus z obou stran do kotevního otvoru.
- ▶ Kotevní místa případně vystěrkujte maltou.



B Uzavírací zátka Framax Xlife plus 24mm

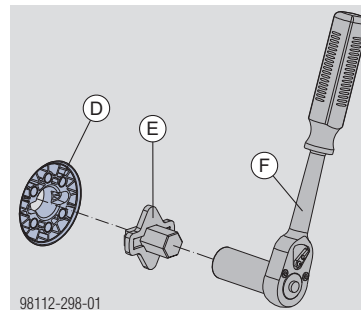


Výhoda při použití jako viditelný uzávěr:
Bez náradí nemůže být uzavírací zátka odstraněna nepovolanou osobou!

Zátka pro pohle. beton Framax Xlife plus 87mm

Slouží jako uzávěr kotevních míst pro pohledový beton, která byla zhotovena konusem pro pohledový beton 87mm.

- ▶ Odstraňte konus pro pohledový beton Framax Xlife plus klíčem pro konusy Framax Xlife plus.

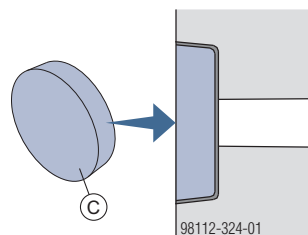


D Konus pro pohle. beton Framax Xlife plus 87mm

E Klíč pro konusy Framax Xlife plus

F Ráčna Framax Xlife plus 1/2" SW24 L

- ▶ Uzavřete kotevní místo zátkou pro pohledový beton Framax Xlife plus 87mm.



C Zátka pro pohle. beton Framax Xlife plus 87mm

K lepení použijte běžné lepidlo na beton.

Utěsnění kotevních otvorů

Se šroubovací zátkou Framax Xlife plus 25mm



Vlepením vláknobetonové zátky 24mm



S bobtnavou maltou



... ohnivzdorné

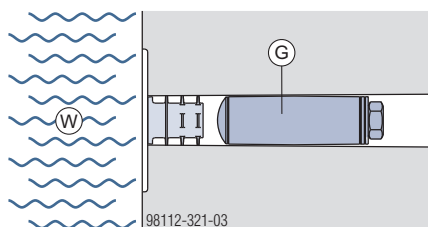


... protihlukové



... vodotěsné (způsobilost pro styk s pitnou vodou viz kapitola "Utěsnění způsobilé pro pitnou vodu")

se šroubovací zátkou Framax Xlife plus 25mm



G Šroubovací zátka Framax Xlife plus 25mm

W Vodní strana



UPOZORNĚNÍ

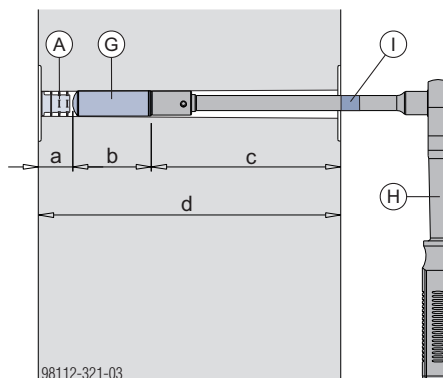
- Teplota materiálu šroubovací zátky při montáži min. +10°C

- Vyčistěte vnitřní část kotevního otvoru.
- Umístěte šroubovací zátku do kotevního prostoru ze strany většího otvoru.



Jako pomůcka k určení polohy může sloužit značení (lepící páska) na nastavci momentového klíče.

- Dotáhněte šroubovací zátku momentovým klíčem **utahovacím momentem 20kN**.
- Uzavřete kotevní otvor případně uzavírací zátkou Framax Xlife plus.



a ... min. 30 mm směrem k vodní straně

b ... 79 mm

c ... $d - a - b$

d ... Tloušťka stěny

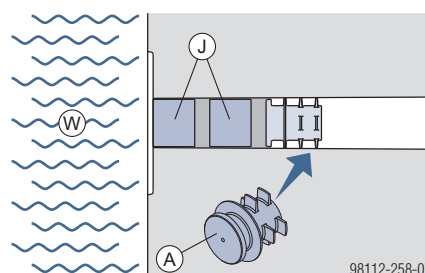
A Uzavírací zátka (volitelně)

G Šroubovací zátka Framax Xlife plus 25mm

H Momentový klíč s nastavcem

I Značení (lepící páska)

Vlepením vláknobetonové zátky



A Uzavírací zátka Framax Xlife plus DW 24mm

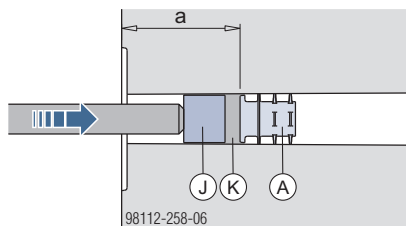
J Vláknobetonová zátka 24mm

W Vodní strana

Upozornění:

Použijte **uzavírací zátku Framax Xlife plus DW 24mm!** Při zhuštění unikne vzduch otvorem v zátce.

- ▶ Vyčistěte vnitřní část kotevního otvoru.
- ▶ Zatlačte uzavírací zátka Framax Xlife plus DW 24mm kotevní tyčí cca 6 cm hluboko do kotevního otvoru!
- ▶ Naneste epoxidové lepidlo zhruba 3 cm od uzavírací zátky v kotevním otvoru.
- ▶ Zatlačte první vláknobetonovou zátka do lepidla a zhutněte.



a ... cca. 6 cm

A Uzavírací zátka Framax Xlife plus

J Vláknobetonová zátka 24mm

K Epoxidové lepidlo

- ▶ Vyplňte kotevní otvor od vláknobetonové zátky až 5 mm pod povrch betonu epoxidovým lepidlem.
- ▶ Zatlačte druhou vláknobetonovou zátka do lepidla a zhutněte.
- ▶ Odstraňte přebytečné lepidlo stěrkou.

Doporučený produkt

Mapefix EP epoxidové lepidlo

- 2-složkové lepidlo na bázi epoxidové pryskyřice pro strukturální zatížení.
- Podklad nesmí být zaprášený nebo mastný.
- Teplota zpracování: mind. +5°C

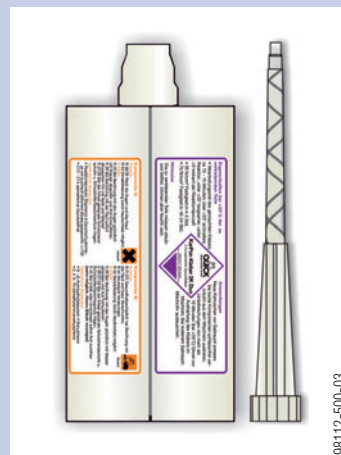
Řiďte se technickým listem výrobce!



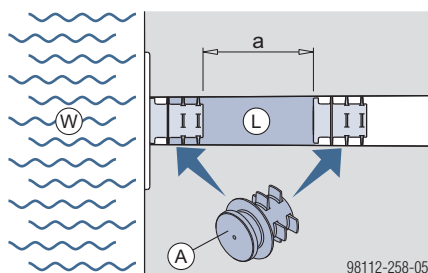
Quick-KarPox lepidlo+malta

- 2-složkové lepidlo na bázi epoxidové pryskyřice pro strukturální zatížení.
- Podklad nesmí být zaprášený nebo mastný.
- Teplota zpracování: mind. +5°C

Řiďte se technickým listem výrobce!



s bobtnavou maltou

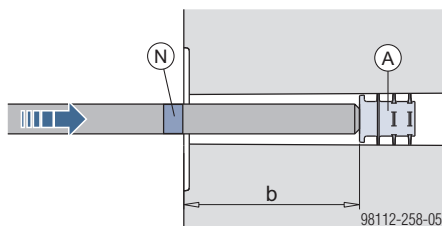


a ... min. 5 cm

A Uzavírací zátka Framax Xlife plus**L** M-Bed bobtnavá malta**W** Vodní strana**Upozornění:**

Použijte **uzavírací zátka Framax Xlife plus DW 24mm!** Při ztuhnutí unikne vzduch otvorem v zátce.

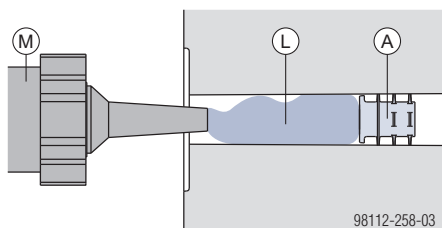
- ▶ Vyčistěte vnitřní část kotevního otvoru.
- ▶ Zatlačte uzavírací zátka Framax Xlife plus DW 24mm kotevní tyčí min. 8 cm hluboko do kotevního otvoru!



b ... min. 8 cm

A Uzavírací zátka Framax Xlife plus**N** Značení (lepící páska)

- ▶ Vyplňte kotevní otvor od uzavírací zátka až 5mm pod povrch betonu bobtnavou maltou.

**A** Uzavírací zátka Framax Xlife plus DW 24mm**L** M-Bed bobtnavá malta**M** Pistole na výřňovou hmotu 600ml

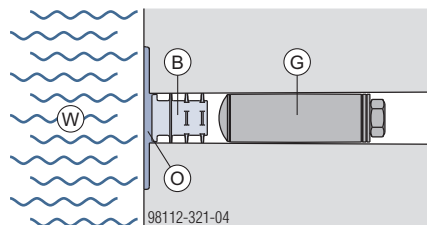
- ▶ Zatlačte uzavírací zátka Framax Xlife plus DW 24mm do kotevního otvoru tak, aby otvorem v zátce začala unikat bobtnavá malta. Bobtnavá malta je ztuhněna (vrstva bobtnavé malty ve ztuhněném stavu musí být min. 5 cm).

Utěsnění způsobilé pro styk s pitnou vodou

Ke zhotovení povrchu vhodného pro styk pitnou vodou (např. u zásobníků pro pitnou vodu) naneste stěrkou SikaDur-31DW na **utěsněné kotevní místo**.



*) použitelné u všech znázorněných možností utěsnění

Příklad šroubovací zátka Framax Xlife plus 25mm:**B** Uzavírací zátka Framax Xlife plus 24mm**G** Šroubovací zátka Framax Xlife plus 25mm**O** SikaDur-31 DW**W** Vodní strana (pitná voda)

- ▶ Na straně, která je v kontaktu s vodou, vložte uzavírací zátka min. 3 mm hluboko.
- ▶ Přestěrkujte lepidlem SikaDur-31DW tak, aby otvor lícovl s plochou betonu.

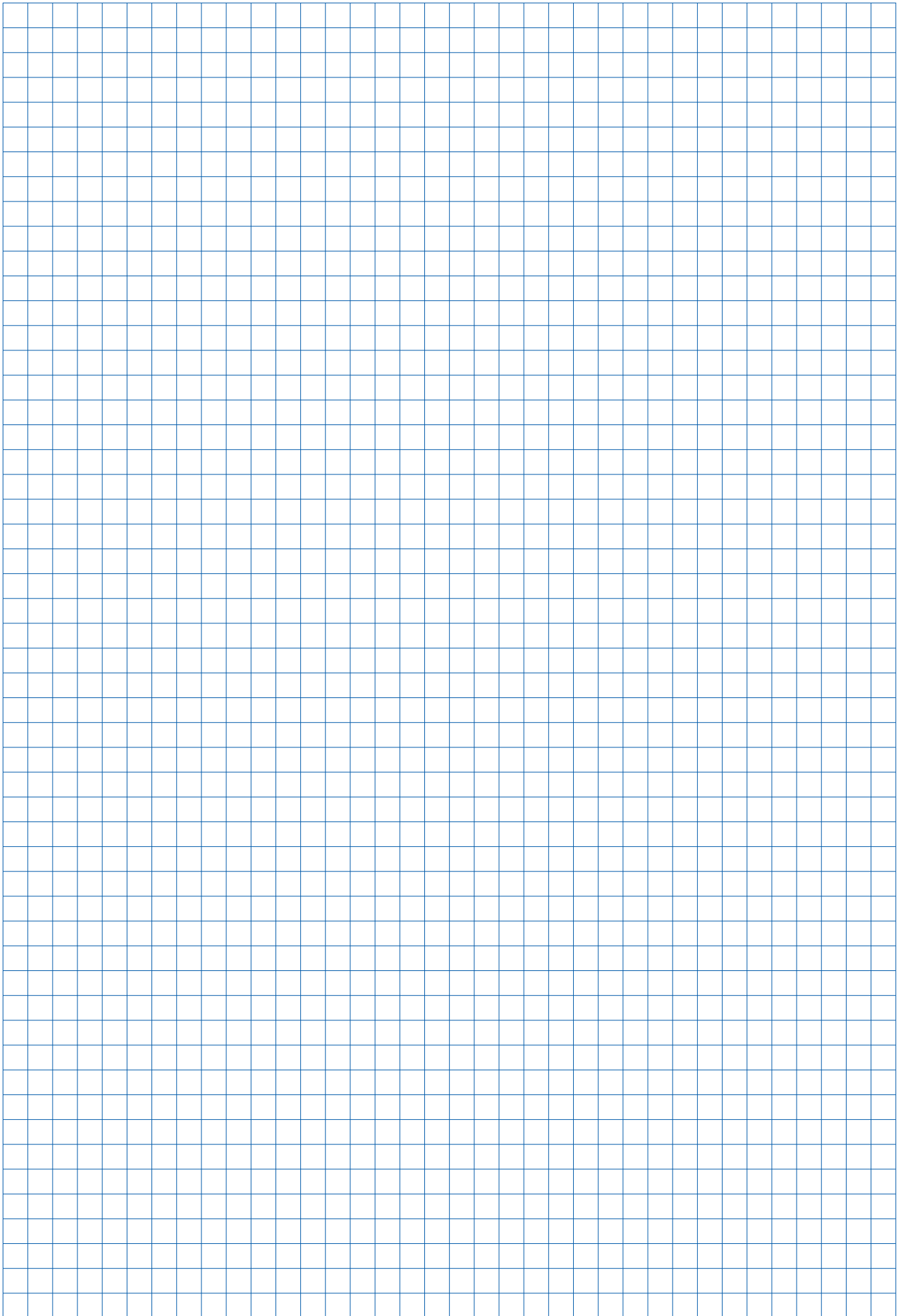
Doporučený produkt**SikaDur-31 DW**

- Dvousložkové lepidlo na bázi epoxidové pryskyřice schválené pro styk s pitnou vodou.
- Podklad nesmí být zaprášený nebo mastný.
- Teplota zpracování: mind. +10°C

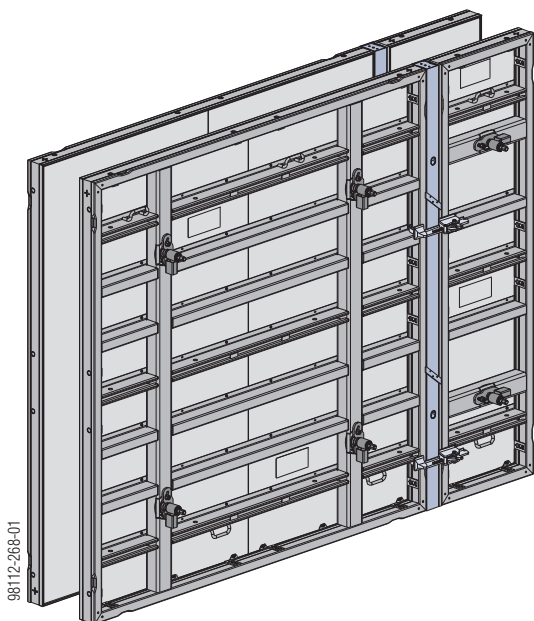
Řiďte se technickým listem výrobce!



98112-500-02



Přizpůsobení délky vyrovnáním

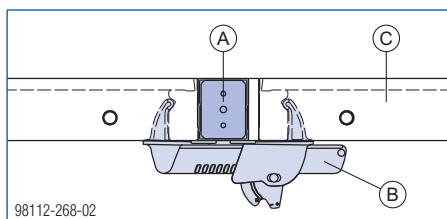


Kombinací vyrovnávacích prvků Framax Alu (5 a 10 cm) resp. vyrovnávacích hranolů (2, 3, 5 a 10 cm) je možné docílit vyrovnání v rastru po 1 cm.

Příklad:

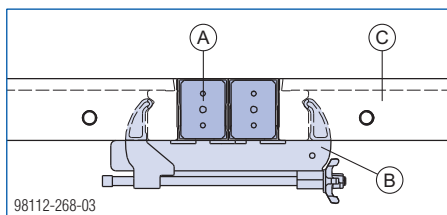
- Šířka vyrovnání = 12 cm
 - 1 ks vyrovnávací prvek Framax Alu 10cm
 - 1 ks vyrovnávací hranol 2cm

Vyrovnání: 0 - 15 cm



- A** Vyrovnávací prvek Framax Alu / Vyrovnávací hranol Framax
- B** Uni upínač Framax
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus

Vyrovnání: 0 - 20 cm



- A** Vyrovnávací prvek Framax Alu / Vyrovnávací hranol Framax
- B** Upínač pro vyrovnání Framax
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus

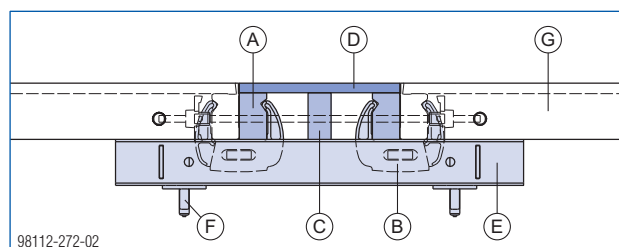
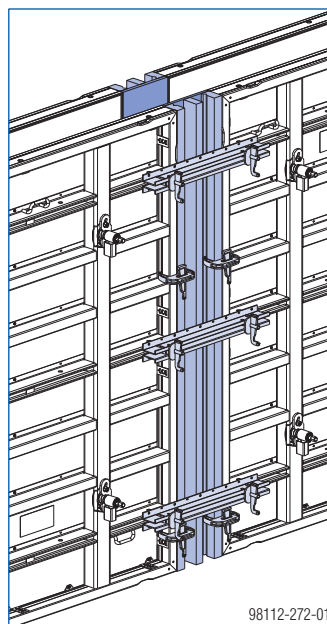
Upozornění:

Namontujte upínač pro vyrovnání Framax na stejnou pozici jako Uni upínač Framax.

Upínač pro vyrovnání Framax:

dovolená tahová síla: 10,0 kN

Vyrovnání 17 - 35 cm

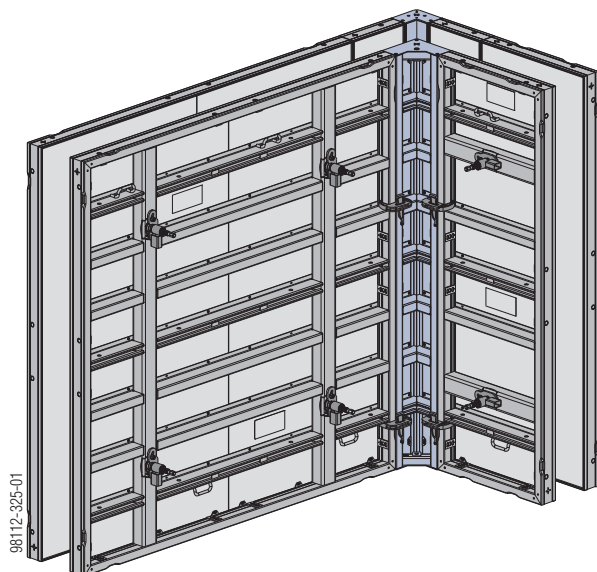


- A** Dřevěný profil Framax- 27mm (pro bednicí desku 27mm) nebo dřevěný profil Framax 21mm (pro bednicí desku 21mm) nebo dřevěný profil Framax 18mm (pro bednicí desku 18mm)
- B** Rychloupínač RU Framax
- C** Dřevěný hranol
- D** Bednicí deska
- E** Upínací kolejnice Framax
- F** Napínací svorka Framax
- G** Rámový prvek Framax Xlife plus

Upozornění:

Zakotvení lze zhotovit kotevní tyčí a čtyřkřídlou maticí 15,0 G.

Vytváření pravoúhlých rohů

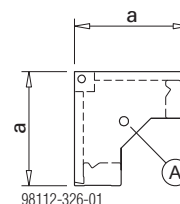


Upozornění:

Nepoužitá kotevní pouzdra uzavřete **zátkou kotevního otvoru rámu Framax Xlife plus 32mm**.

Vnitřní bednění

Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm



a ... 30 cm

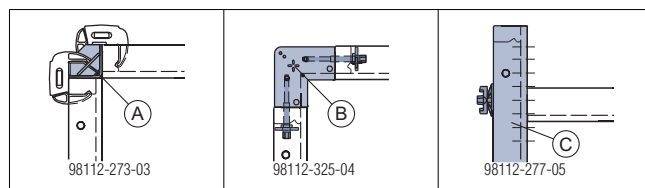
Otvor ve vnitřním rohu umožňuje spojení nastavby univerzální svorkou + kotevní matkou s podložkou.

- A** Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm resp. Vnitřní roh Framax Xlife

Vnější bednění

Ke zhotovení pravoúhlého vnějšího rohu jsou k dispozici následující možnosti:

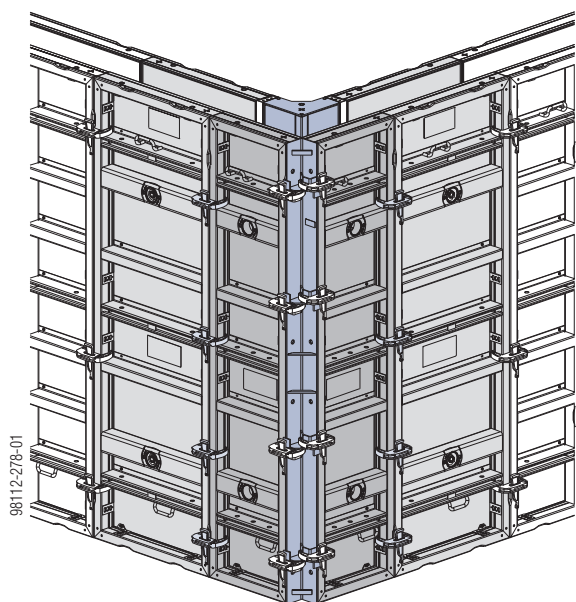
- **Vnější roh Framax (A)**
- **Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm (B)**
- **Univerzální prvek Framax Xlife (C)**



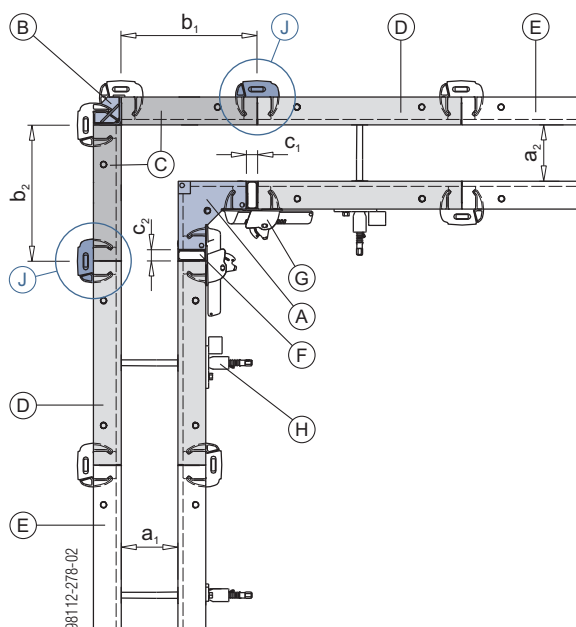
Upozornění:

Dodatečná spojení prvků v oblasti vnějších rohů (zvýšené zatížení v tahu) viz kapitola "Spojení prvků při zvýšeném zatížení v tahu".

Vnější roh Framax



98112-278-01



a_{1,2} ... Tloušťka stěny
b_{1,2} ... Šířka prvku
c_{1,2} ... Šířka vyrovnání

- A** Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm resp. Vnitřní roh Framax Xlife
- B** Vnější roh Framax
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus **0,45m / 0,60m / 0,75m**
- D** Prvek Framax Xlife plus (**žádný prvek o šířce 1,35m!**)
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus
- F** Vyrovnání **0 - 15 cm** (vyrovnávací prvek Framax Alu / vyrovnávací hranol Framax)
- G** Uni upínač Framax
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- J** Spojení prvků (viz kapitola "Spojení prvků rohová sestava (vnější) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")

Šířka prvku Framax Xlife plus v rovné stěně

Tloušťka stěny (a)	Šířka prvku (b)
15 cm	0,45m (45 cm)
>15 - 30 cm	0,60m (60 cm)
>30 - 40 cm	0,75m (75 cm)

Šířka vyrovnání ve vnitřním rohu

Šířka vyrovnání **c** =
šířka prvku **b** [cm] - 30 cm - tloušťka stěny **a** [cm]

Příklad:

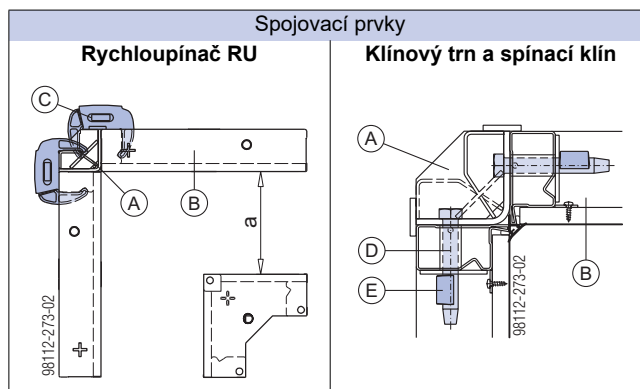
- Tloušťka stěny = 25 cm
=> šířka prvku (b) = **60 cm (0,60m)**

šířka vyrovnání = 60 cm - 30 cm - 25 cm = **5 cm**



Rohová upínací kolejnice umožňuje **při oboustranném vyrovnání** ve vnitřním rohu hospodárné vyztužení.

Spojování prvků



a ... Tloušťka stěny

- A** Vnější roh Framax
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus
- C** Rychloupínač RU
- D** Klíňový trn Framax RA 7,5
- E** Spínací klín R Framax

Potřebný počet spojovacích prvků:

Tloušťka stěny	Výška vnějšího rohu	Rychloupínač RU	Spínací klín + klíňový trn
do 30 cm	0,60m	2	-
	1,35m	4	-
	2,70m	8	-
	3,30m	10	-
> 30 až 40 cm	0,60m	2	2
	1,35m	-	4
	2,70m	-	8
	3,30m	-	10

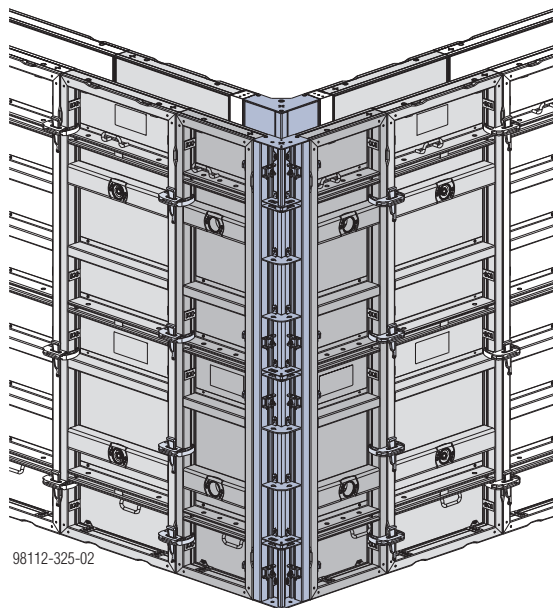
**UPOZORNĚNÍ**

Klíny upínačů nemazat.

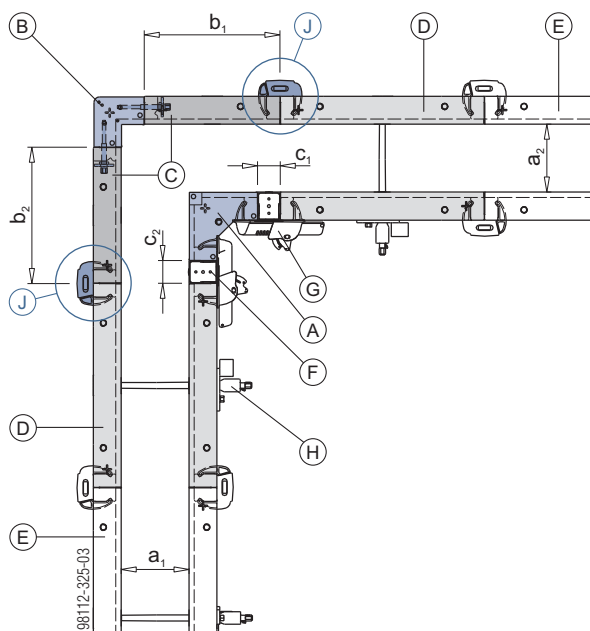


Při odbedňování oddělte sestavu spojených prvků u vnějšího rohu Framax (na jedné straně vnějšího rohu odmontujte spojovací prvky).

Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm



98112-325-02



$a_{1,2}$... Tloušťka stěny
 $b_{1,2}$... Šířka prvku
 $c_{1,2}$... Šířka vyrovnání

- A** Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm resp. Vnitřní roh Framax Xlife
- B** Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus **0,45m / 0,60m / 0,75m**
- D** Prvek Framax Xlife plus (**žádný prvek o šířce 1,35m!**)
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus
- F** Vyrovnání **0 - 15 cm** (vyrovnávací prvek Framax Alu / vyrovnávací hranol Framax)
- G** Uni upínač Framax
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- J** Spojení prvků (viz kapitola "Spojení prvků rohová sestava (vnější) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")

Šířka prvku Framax Xlife plus v rovné stěně

Tloušťka stěny (a)	Šířka prvku (b)
15 - 25 cm	0,45m (45 cm)
>25 - 40 cm	0,60m (60 cm)

Šířka vyrovnání ve vnitřním rohu

Šířka vyrovnání $c =$
 šířka prvku b [cm] - 20 cm - tloušťka stěny a [cm]

Příklad:

- Tloušťka stěny = 30 cm
 => šířka prvku (b) = **60 cm (0,60m)**

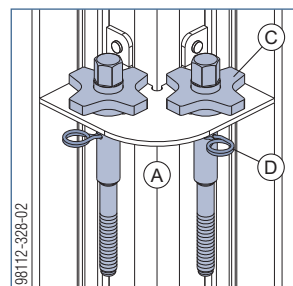
šířka vyrovnání = 60 cm - 20 cm - 30 cm = **10 cm**



Rohová upínací kolejnice umožňuje při **oboustranném vyrovnání** ve vnitřním rohu **hospodárné vyztužení**.

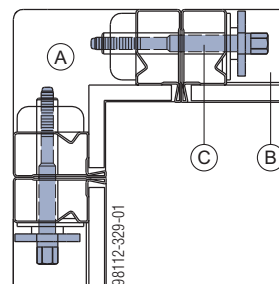
Spojování prvků

Upínací šrouby 15,0 v parkovací poloze:



98112-325-02

Upínací šrouby 15,0 namontované:



98112-329-01

- A** Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus
- C** Upínací šroub 15,0
- D** Čep s pružinou D3 s dvojitým okem

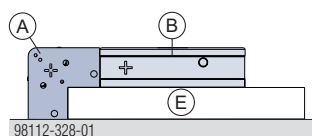
Počet spojovacích prvků:

Do každého příčného otvoru vnějšího rohu musí být zašroubován jeden upínací šroub 15,0.

Montáž

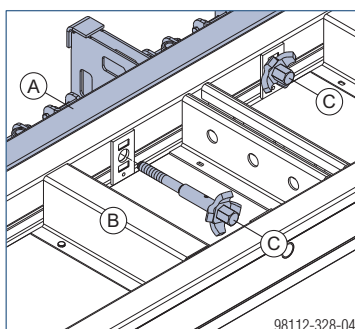
Montáž vnějšího rohu probíhá naležato na zemi.

- Položte prvek Framax Xlife plus a vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm na dřevěný hranol 10/10 cm.



- A** Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus
- E** Dřevěný hranol 10/10 cm

- Vyjměte upínací šrouby z parkovací polohy a zašroubujte je ze strany prvku do příčných otvorů.



- A** Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus
- C** Upínací šroub 15,0

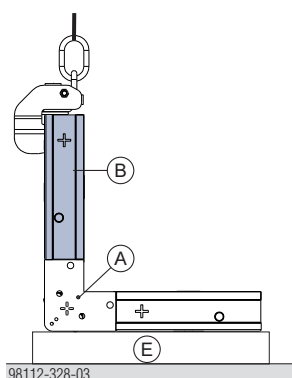
Dotáhněte upínací šrouby ráčnou Framax Xlife plus.



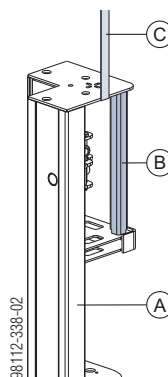
- Namontujte nejspodnější upínací šroub a připevněte vnější roh dočasně 2 rychloupínací RU na prvku.

To usnadňuje montáž zbývajících upínacích šroubů.

- Otočte sestavu o 180° a jeřábem položte druhý prvek Framax Xlife plus na vnější roh.
- Prvek spojte stejným způsobem s vnějším rohem.



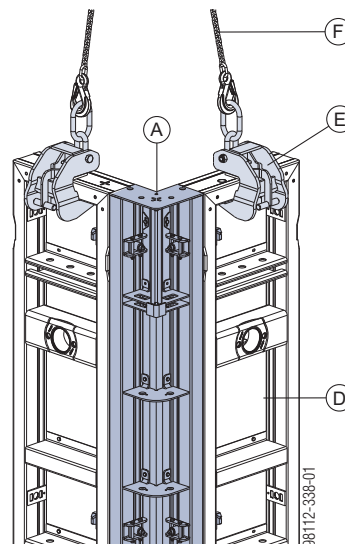
- A** Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus
- E** Dřevěný hranol 10/10

Přemísťování jeřábem**Vertikální přemístění vnějšího rohu Framax Xlife plus:**

- A** Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm
- B** Ocelový profil
- C** Textilní popruh Dokamatic 13,00m



Dbejte na provozní návod "Textilní popruh Dokamatic 13,00m"!

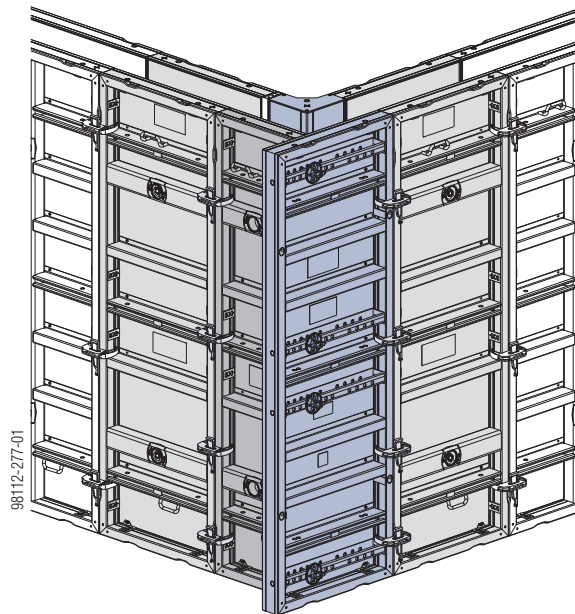
Přemístění rohové sestavy:

- A** Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm
- D** Rámový prvek Framax Xlife plus
- E** Jeřábové oko Framax
- F** Dvoubodový závěs

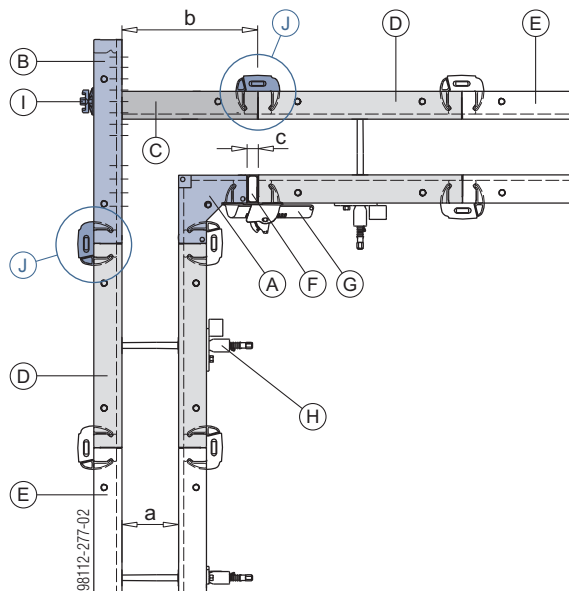


Dbejte na návod k použití "Jeřábové oko Framax"!

Univerzální prvek Framax Xlife



98112-277-01

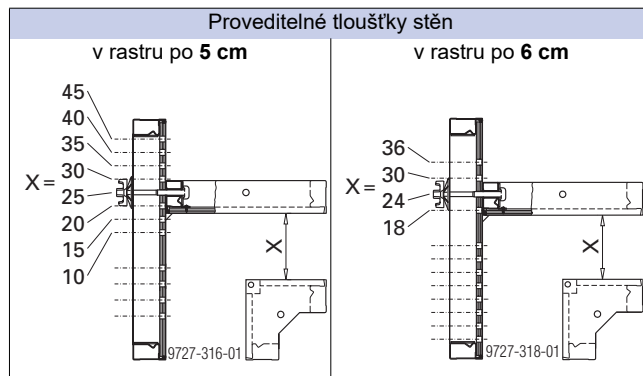


a_{1,2} ... Tloušťka stěny
b_{1,2} ... Šířka prvku
c_{1,2} ... Šířka vyrovnání

- A** Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm resp. Vnitřní roh Framax Xlife
- B** Univerzální prvek Framax Xlife 0,90m
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus **0,45m / 0,60m / 0,75m**
- D** Prvek Framax Xlife plus (**žádný prvek o šířce 1,35m!**)
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus
- F** Vyrovnání **0 - 15 cm** (vyrovnávací prvek Framax Alu / vyrovnávací hranol Framax)
- G** Uni upínač Framax
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- I** Univerzální svorka Framax + kotevní matka s podložkou 15,0
- J** Spojení prvků (viz kapitola "Spojení prvků rohová sestava (vnější) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")

Upozornění:

Překlopením 0,90 m širokého univerzálního prvku máte na výběr různé tloušťky stěn (5 a 6 cm).



V případě, že **celý vnější roh** je zdvihán resp. přemísťován pomocí jeřábu nejsou zapotřebí **žádné upínací kolejničky** pro výškové vyztužení prvků.

Upozornění:

Nepoužité otvory rastru v bednicí desce uzavřete **uzavírací zátkou Framax R 24,5**.

Šířka prvku Framax Xlife plus v rovné stěně

Tloušťka stěny (a)	Šířka prvku (b)
15 cm	0,45m (45 cm)
>15 - 30 cm	0,60m (60 cm)
>30 - 40 cm	0,75m (75 cm)

Šířka vyrovnání ve vnitřním rohu

Šířka vyrovnání c =
šířka prvku b [cm] - 30 cm - tloušťka stěny a [cm]

Příklad:

- Tloušťka stěny = 25 cm
=> šířka prvku (b) = **60 cm (0,60m)**

šířka vyrovnání = 60 cm - 30 cm - 25 cm = **5 cm**



Rohová upínací kolejničky umožňuje **při oboustranném vyrovnání** ve vnitřním rohu hospodárné vyztužení.

Spojování prvků

Potřebný počet univerzálních svorek + kotevních matek s podložkou 15,0

Univerzální prvek 1,35m	2 ks
Univerzální prvek 2,70m	4 ks
Univerzální prvek 3,30m	5 ks

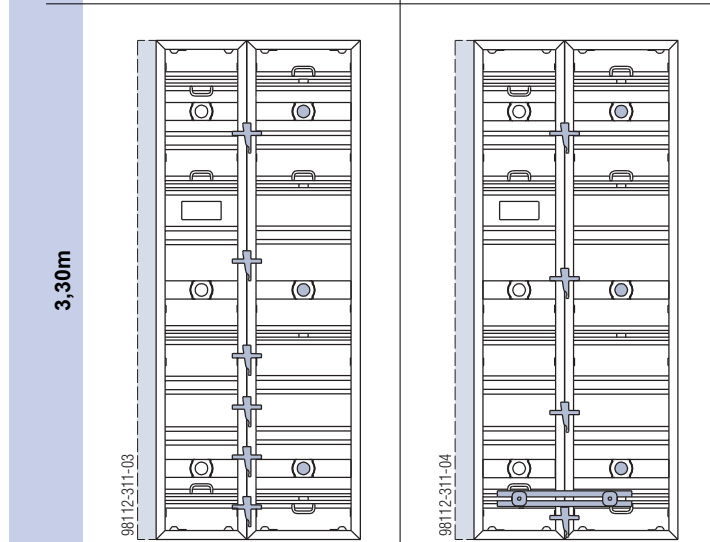
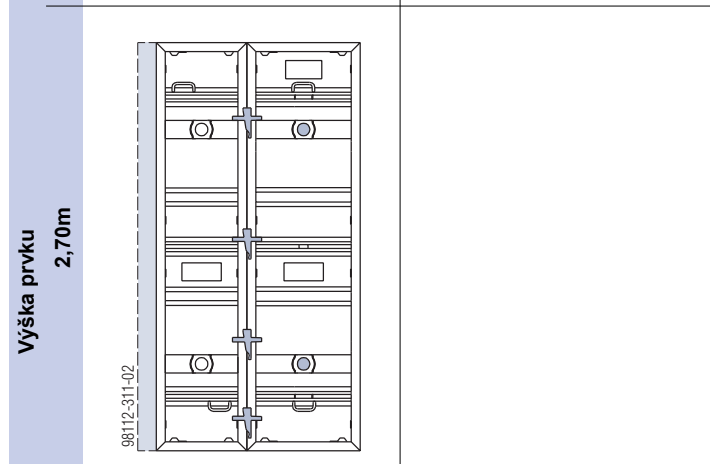
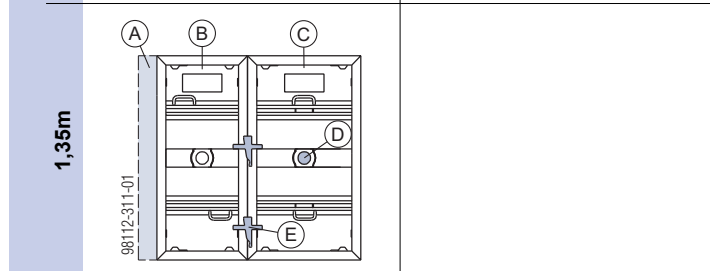
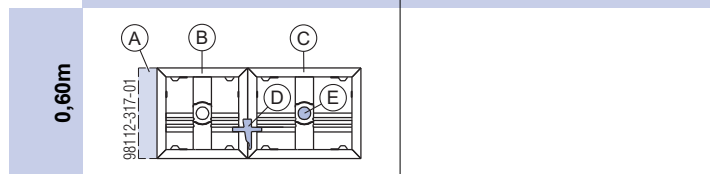
Spojení prvků rohové sestavy (vnější s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")

Tloušťka stěny 15 až 30 cm

Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max, hydr} = 80 \text{ kN/m}^2$ (zátížení hydrostatickým tlakem)

Varianta 1

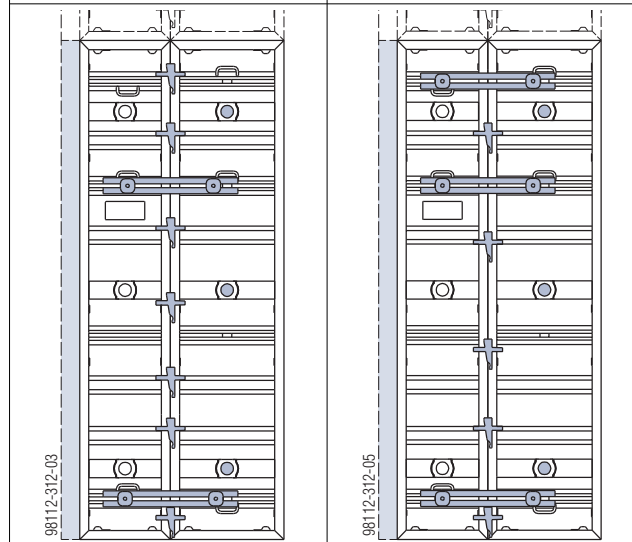
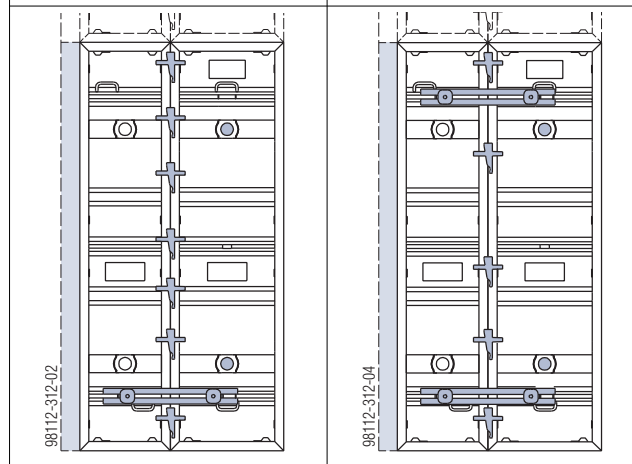
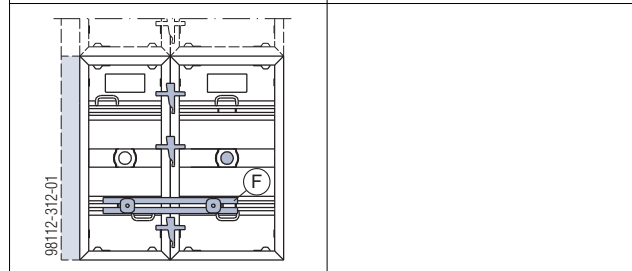
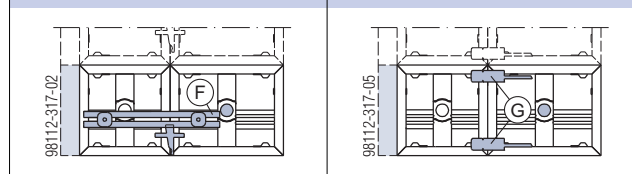
Varianta 2



Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max} = 80 \text{ kN/m}^2$ (celoplošně)

Varianta 1

Varianta 2



A Vnější roh (vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm / vnější roh Framax / univerzální prvek Framax Xlife / spojení prvků viz kapitola použitého vnějšího rohu)

B Prvek Framax Xlife plus **0,45m nebo 0,60m**

C Prvek Framax Xlife plus (**žádný prvek o šířce 1,35m!**)

D Kotva Framax Xlife plus 20,0

E Rychloupínač RU Framax (resp. u vyrovnání Uni upínač Framax)

F Upínací kolejnice Framax + 2 ks napínací svorka Framax

G Uni upínač Framax

Alternativa s rychloupínačem RU a univerzální svorkou (celoplošný tlak čerstvého betonu)

Výška prvku	Rychloupínač RU	Univerzální svorka + Čtyřkřídlá matice 15,0 G
0,60 m	1	1
1,35 m	2	2
2,70 m	4	3
3,30 m	4	4

Tloušťka stěny >30 až 40 cm

		Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max, hydr} = 80 \text{ kN/m}^2$ (zatížení hydrostatickým tlakem)		Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max} = 80 \text{ kN/m}^2$ (celoplošně)	
		Varianta 1	Varianta 2	Varianta 1	Varianta 2
Výška prvku	0,60m				
	1,35m				
	2,70m				
	3,30m				

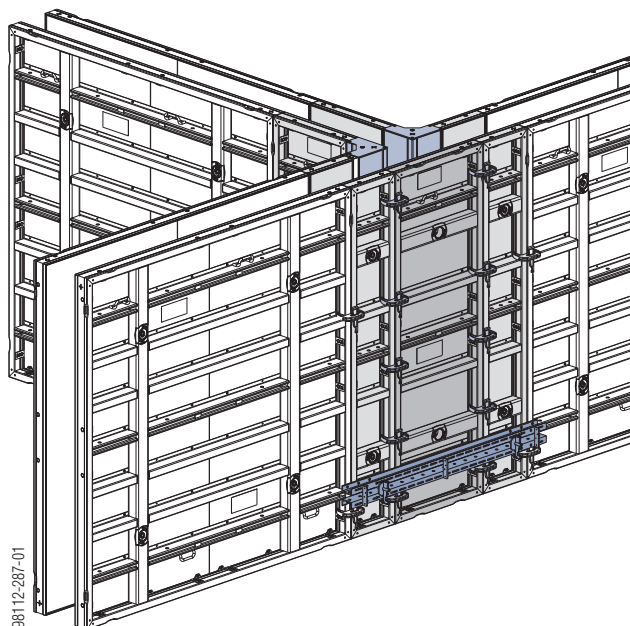
- A** Vnější roh (vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm / vnější roh Framax / univerzální prvek Framax Xlife / spojení prvků viz kapitola použitého vnějšího rohu)
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus **0,75m** (u vnějšího rohu Framax Xlife plus 10/10cm: **0,60m**)
- C** Prvek Framax Xlife plus (**žádný prvek o šířce 1,35m!**)
- D** Kotva Framax Xlife plus 20,0
- E** Rychloupínač RU Framax (resp. u vyrovnání Uni upínač Framax)
- F** Upínací kolejnice Framax + 2 ks napínací svorka Framax

Alternativa s rychloupínačem RU a univerzální svorkou (celoplošný tlak čerstvého betonu)

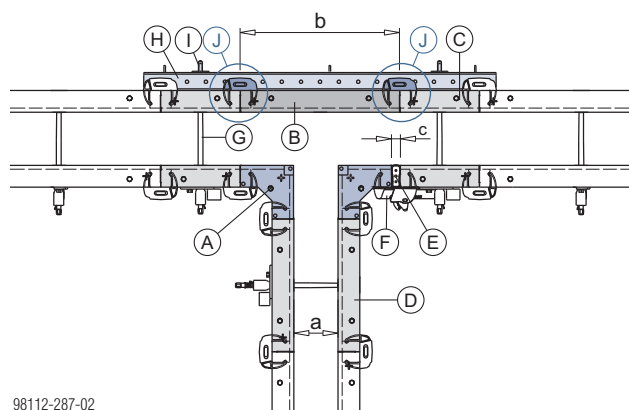
Výška prvku	Rychloupínač RU	Univerzální svorka + Čtyřkřídlá matice 15,0 G
0,60 m	1	1
1,35 m	3	2
2,70 m	5	3
3,30 m	5	4

Napojení ve tvaru T

Tloušťka stěn do 30 cm



98112-287-01



98112-287-02

a ... Tloušťka stěn (max. 30 cm)

b ... Šířka prvku

c ... Šířka vyrovnání

A Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm resp.
Vnitřní roh Framax Xlife

B Rámový prvek Framax Xlife plus **0,75m / 0,90m**

C Rámový prvek Framax Xlife plus (**max. šířka 0,45m**)

D Rámový prvek Framax Xlife plus (**max. šířka 0,90m**)

E Vyrovnání **0 - 15 cm** (vyrovnávací prvek Framax Alu / vyrovnávací hranol Framax)

F Uni upínač Framax

G Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0

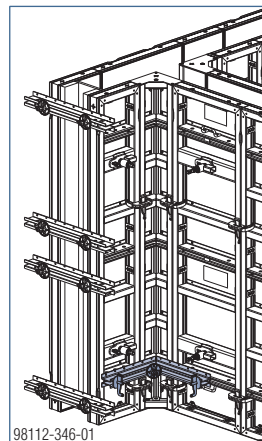
H Víceúčelový paždík WS10 Top50

I Napínací svorka Framax

J Spojení prvků (viz kapitola "Napojení ve tvaru T": Spojení prvků na rámovém prvku Framax Xlife plus v rovné stěně")

Upozornění:

U kratších úseků stěn doporučujeme vyztužit vnitřní roh rohovou upínací kolejničí.



98112-346-01

Šířka prvku Framax Xlife plus v rovné stěně

Tloušťka stěny (a)	Šířka prvku (b)
15 cm	0,75m (75 cm)
>15 - 30 cm	0,90m (90 cm)

Šířka vyrovnání ve vnitřním rohu

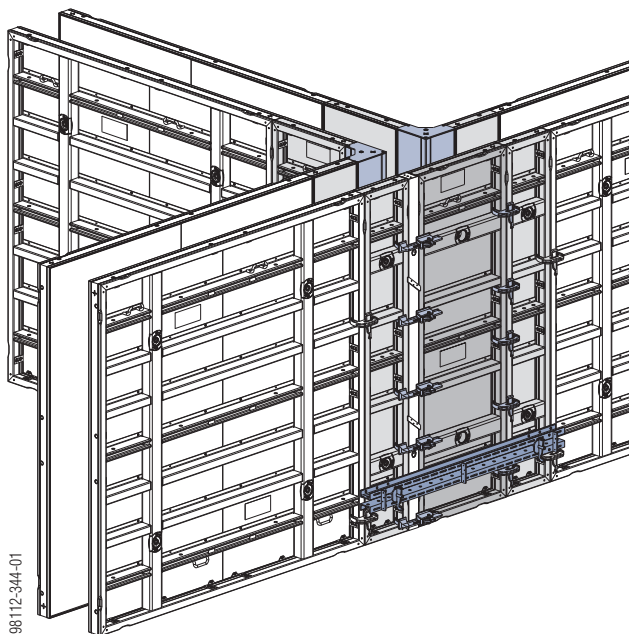
Šířka vyrovnání **c** =
šířka prvku **b** [cm] - 60 cm - tloušťka stěny **a** [cm]

Příklad:

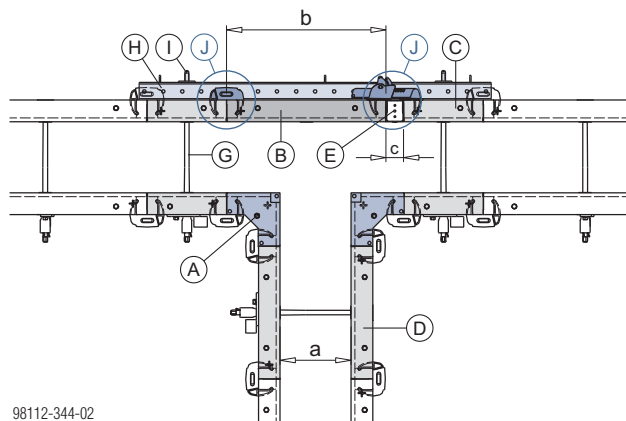
- Tloušťka stěny = 25 cm
=> šířka prvku (b) = **90 cm (0,90m)**

šířka vyrovnání = 90 cm - 60 cm - 25 cm = **5 cm**

TLoušťka stěn do 40 cm



98112-344-01



98112-344-02

a ... Tloušťka stěn (max. 40 cm)

b ... Šířka prvku

c ... Šířka vyrovnání

A Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm resp.
Vnitřní roh Framax Xlife

B Rámový prvek Framax Xlife plus **0,90m**

C Rámový prvek Framax Xlife plus (max. šířka **0,30m**)

D Rámový prvek Framax Xlife plus (max. šířka **0,90m**)

E Vyrovnání **0 - 15 cm** (vyrovnávací prvek Framax Alu / vyrovnávací hranol Framax)

G Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0

H Víceúčelový pažďík WS10 Top50

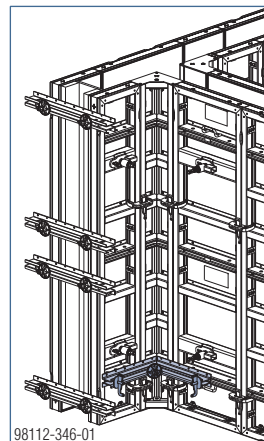
I Napínací svorka Framax

J Spojení prvků (viz kapitola "Napojení ve tvaru T": Spojení prvků na rámovém prvku Framax Xlife plus v rovné stěně")

Dov. tlak čerstvého betonu: 60kN/m²

Upozornění:

U kratších úseků stěn doporučujeme vyztužit vnitřní roh rohovou upínací kolejničí.



98112-346-01

Šířka prvku Framax Xlife plus v rovné stěně

Tloušťka stěny (a)	Šířka prvku (b)
>30- 40 cm	0,90m (90 cm)

Šířka vyrovnání v rovné stěně

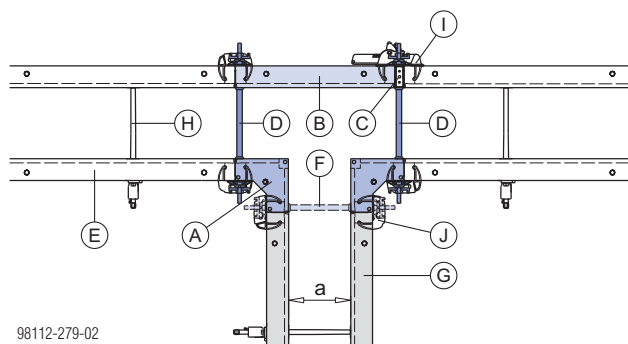
Šířka vyrovnání c =
60 cm + Tloušťka stěny a [cm] - Šířka prvku b [cm]

Příklad:

- Tloušťka stěny = 40 cm
=> Šířka prvku (b) = **90 cm (0,90m)**

Šířka vyrovnání= 60 cm + 90 cm - 40 cm = **10 cm**

Varianta s kotevním systémem Doka 20,0



98112-279-02

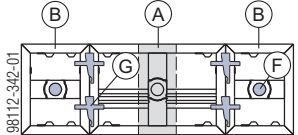
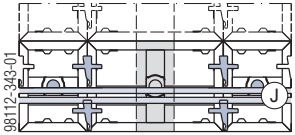
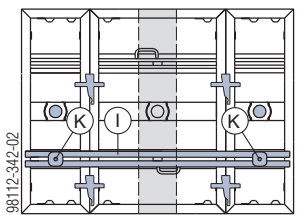
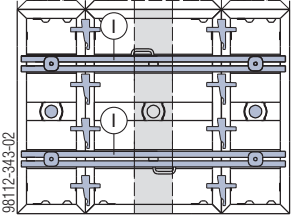
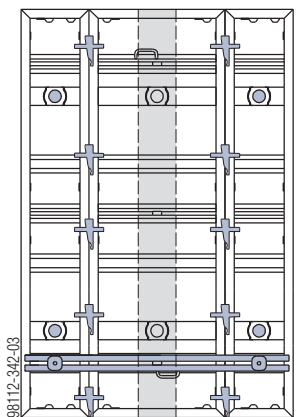
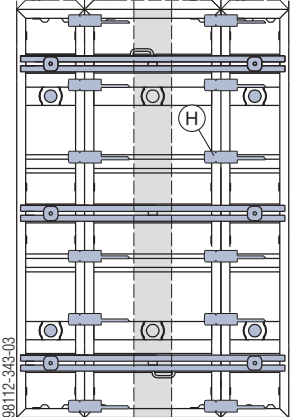
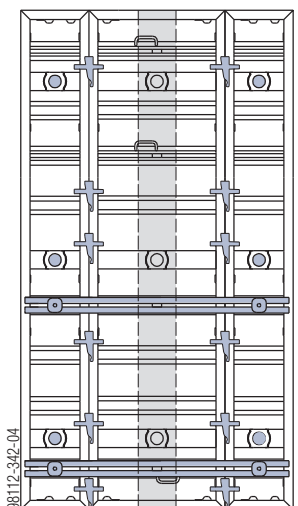
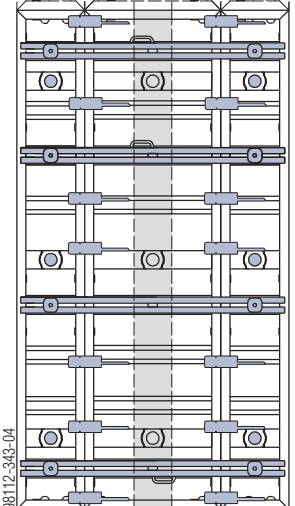
a ... max. 40 cm

- A** Vnitřní roh Framax Xlife
- B** Rámový prvek Framax-Xlife 0,90m
- C** Ausgleich (Vyrovnávací prvek Framax Alu / Vyrovnávací hranol Framax)
- D** Kotevní systém Doka 20,0
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus
- F** Kotevní systém Doka 20,0
(kotva je na této pozici nutná pouze tehdy, pokud je jako připojovací prvek (**G**) použit prvek Framax Xlife plus o šířce 1,35m.)
- G** Připojovací prvek
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- I** Uni upínač Framax
- J** Rychloupínač RU Framax

Dov. tlak čerstvého betonu: 80kN/m²

Napojení ve tvaru T: Spojení prvků na rámovém prvku Framax Xlife plus v rovné stěně

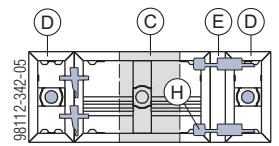
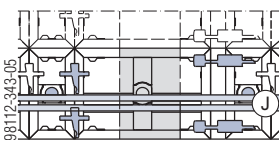
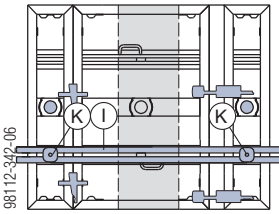
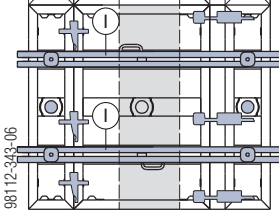
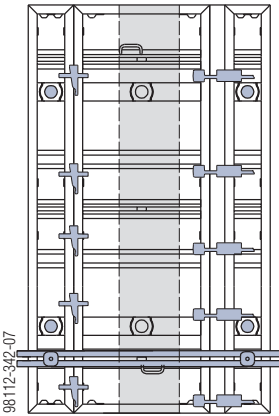
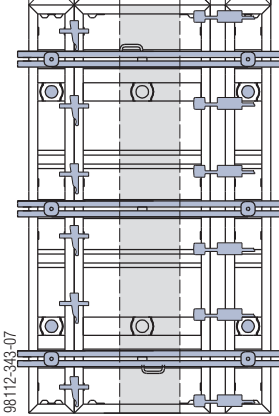
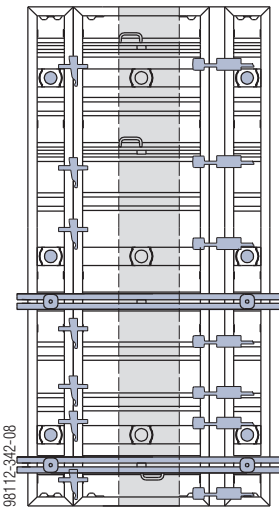
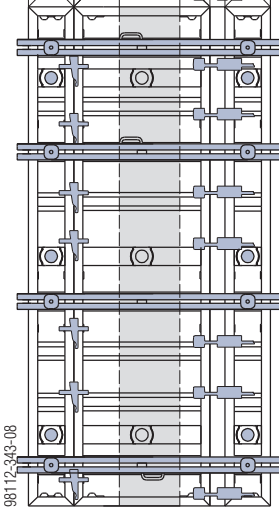
Tloušťka stěny 15 až 30 cm

		Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max}$	
		80 kN/m ² (zátížení hydrostatickým tlakem)	80 kN/m ² (celoplošně)
Tloušťka stěny	0,60m		
	1,35m		
	2,70m		
	3,30m		

Alternativní napojení jednotlivých spojů prvků (celoplošný tlak čerstvého betonu, Tloušťka stěny 15 až 40 cm):

Výška prvku	Rychloupínač RU	Univerzální svorka + Čtyřkřídlá matice 15,0 G
0,60 m	1	1
1,35 m	2	2
2,70 m	4	3
3,30 m	4	4

Tloušťka stěny >30 až 40 cm

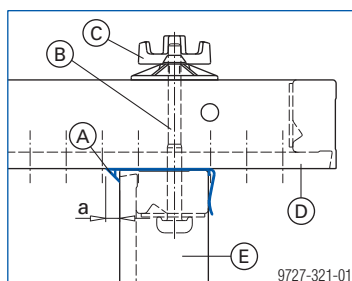
		Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max}$	
		80 kN/m ² (zátížení hydrostatickým tlakem)	60 kN/m ² (celoplošně)
Tloušťka stěny	0,60m		
	1,35m		
	2,70m		
	3,30m		

- A** Prvek Framax Xlife plus **0,75m nebo 0,90m**
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus (**max. šířka 0,45m**)
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus **0,90m**
- D** Rámový prvek Framax Xlife plus (**max. šířka 0,30m**)
- E** Vyrovnání **0 - 10 cm** (vyrovnávací prvek Framax Alu / vyrovnávací hranol Framax)
- F** Kotva Framax Xlife plus 20,0
- G** Rychloupínač RU Framax
- H** Uni upínač Framax
- I** Víceúčelový paždík WS10 Top50 1,75m
- J** Víceúčelový paždík WS10 Top50 2,00m (montáž napínací svorkou na dalším prvku)
- K** Napínací svorka Framax

Vytváření hran

pomocí čelní tříhranné lišty Framax

Čelní tříhranná lišta Framax se může bez pomoci hřebíků nasadit na čelní stranu prvku a používá se pro zhotovení vnějších rohů pomocí univerzálního prvku (integrováný rastr podélných otvorů pro univerzální svorku). Samozřejmě je možné zhotovit hranu i pomocí tříhranné lišty Framax.

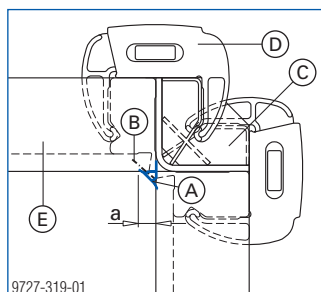


a ... 20 mm

- A** Čelní tříhranná lišta Framax nebo Tříhranná lišta Framax 2,70m
- B** Univerzální svorka Framax
- C** Kotevní matka s podložkou 15,0
- D** Univerzální prvek Framax Xlife
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus

pomocí tříhranné lišty PVC Framax

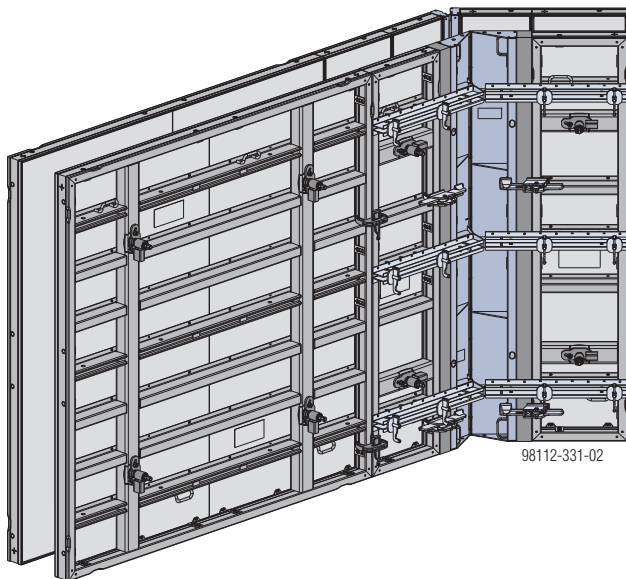
Při zhotovení vnějších rohů pomocí vnějšího rohu Framax je nutné ke spojení rychloupínačem RU použít tříhrannou lištu Framax.



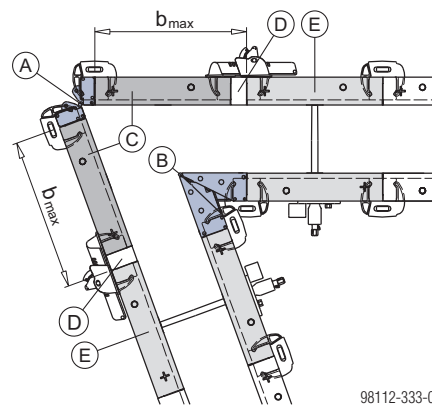
a ... 20 mm

- A** Tříhranná lišta Framax 2,70m
- B** Ocelový 22x40
- C** Vnější roh Framax
- D** Rychloupínač RU Framax
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus

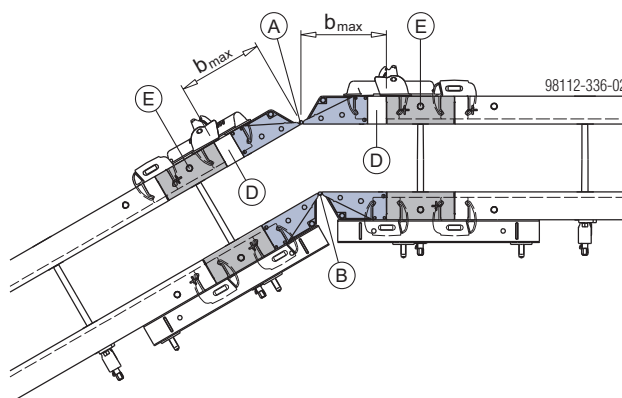
Ostroúhlé a tupoúhlé rohy



98112-331-02

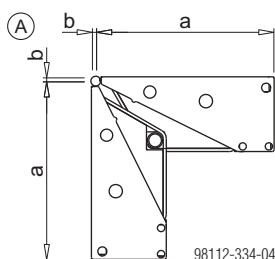


98112-333-01



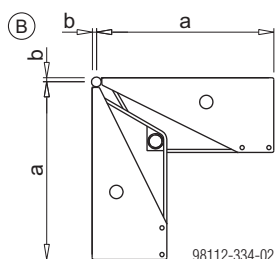
98112-336-02

Kloubový roh vnitřní I



98112-334-04

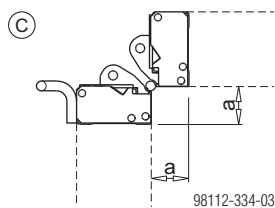
a ... 29,3 cm
b ... 0,7 cm



98112-334-02

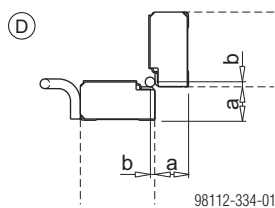
a ... 29,2 cm
b ... 0,7 cm

Kloubový roh A



98112-334-03

a ... 6,3 cm



98112-334-01

a ... 5,5 cm
b ... 0,8 cm

A Kloubový roh vnitřní Framax I pozinkovaný

B Kloubový roh vnitřní Framax I

C Kloubový roh vnitřní Framax A pozinkovaný

D Kloubový roh vnitřní Framax A

Upozornění:

Nástavba kloubového rohu vnějšího A Framax pomocí kloubového rohu vnějšího A Framax poz. (a opačně) není možná!

b_{max} (šířka prvku + vyrovnání)	Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max}$
100 cm	82,5 kN/m ² zatížit hydrostatickým tlakem
80 cm	50 kN/m ²
70 cm	60 kN/m ²
60 cm	70 kN/m ²
52 cm	80 kN/m ²

celoplošně

A Vnější kloubový roh (kloubový roh vnější A Framax resp. kloubový roh vnitřní I Framax)

B Vnitřní kloubový roh (kloubový roh I Framax)

C Rámový prvek Framax Xlife plus

D Ausgleich (Vyrovnávací prvek Framax Alu / Vyrovnávací hranol Framax)

E Prvek Framax Xlife plus (max. šířka 0,60m)

Upozornění:

Nepoužitá kotevní pouzdra uzavřete zátkou kotevního otvoru rámu Framax Xlife plus 32mm.

Vnitřní bednění

Ke zhotovení ostrých a tupých úhlů použijte jako vnitřní kloubový roh **kloubový roh vnitřní I**.

U úhlů $\geq 120^\circ$ je nutné vyztužení **upínacími kolejnicemi**.

Potřebný počet upínacích kolejnic:

Rámový prvek Framax Xlife plus 0,60m	2 ks
Rámový prvek Framax Xlife plus 1,35m	4 ks
Rámový prvek Framax Xlife plus 2,70m	6 ks
Rámový prvek Framax Xlife plus 3,30m	8 ks

Umístění upínacích kolejnic:

V každé rovině integrovaných pažďíků vnitřního kloubového rohu I.



UPOZORNĚNÍ

U vyrovnání připravte dodatečné upínací kolejnice dle kapitoly "Přizpůsobení délky vyrovnáním".

Vnější bednění

Ke zhotovení ostrých a tupých úhlů jsou jako vnější kloubové rohy k dispozici následující možnosti:

- Kloubový roh A (60° - 135°)
- Kloubový roh I (90° - 180°)

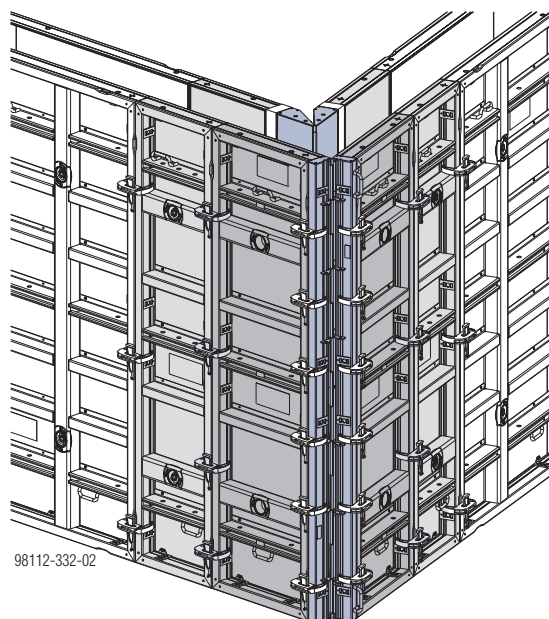
Potřebný počet spojovacích prvků u vnějšího kloubového rohu:

Výška prvku	Počet upínačů
0,60 m	2
1,35 m	6
2,70 m	12
3,30 m	14

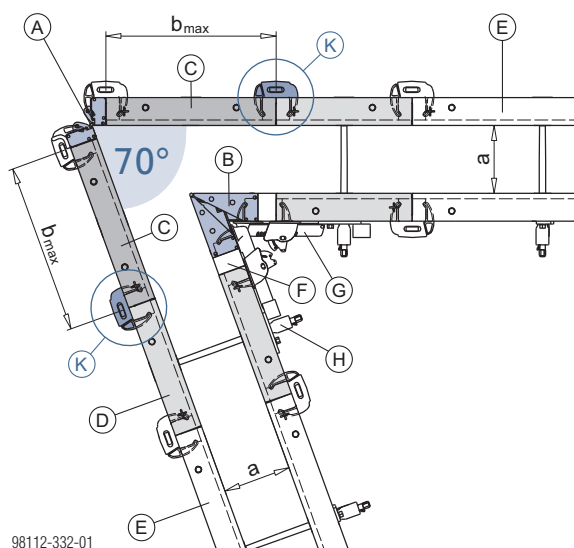
Upozornění:

Dodatečná spojení prvků v oblasti vnějších rohů (zvýšené zatížení v tahu) viz kapitola "Spojení prvků při zvýšeném zatížení v tahu".

Kloubový roh A (60° - 135°)



98112-332-02



98112-332-01

a ... 30 cm

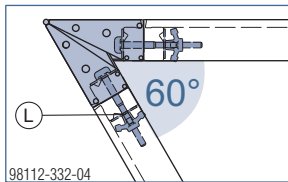
- A** Kloubový roh vnitřní Framax A
- B** Kloubový roh vnitřní Framax I
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus 0,75m
- D** Prvek Framax Xlife plus (max. šířka 0,60m)
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus
- F** Vyrovnání 8 cm
- G** Uni upínač Framax
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus
- K** Spojení prvků
(viz kapitola "Spojení prvků rohová sestava (vnější; s kloubovým rohem) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")



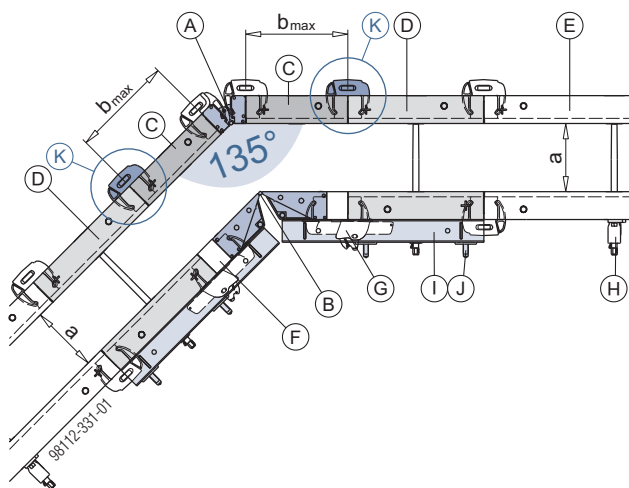
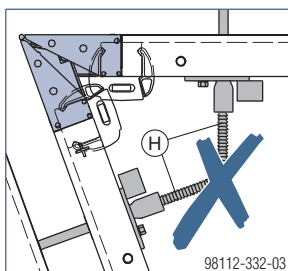
UPOZORNĚNÍ

Pozor na možnou kolizi kotevních a spojovacích dílů v oblasti vnitřního rohu (úhel 60°)!

- V případě malého vnitřního úhlu použijte případně univerzální svorku a čtyřkřídlou matici 15,0 G (L) jako spojovací prvek na vnitřním kloubovém rohu!



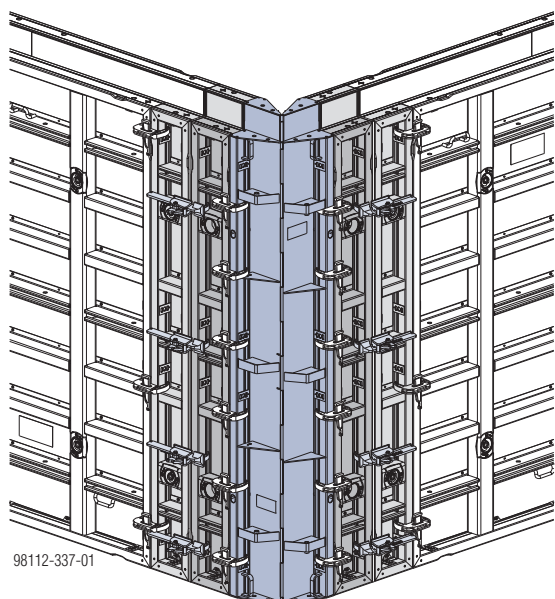
- Při menších tloušťkách stěn montujte kotvy Framax Xlife plus (H) případně z vnější strany!



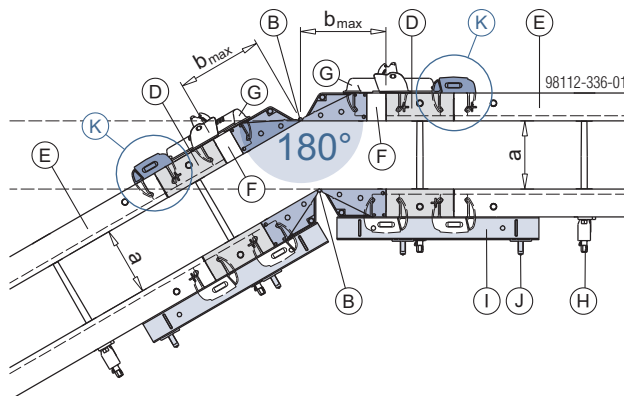
a ... 30 cm

- A** Kloubový roh vnitřní Framax A
- B** Kloubový roh vnitřní Framax I
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus 0,45m
- D** Prvek Framax Xlife plus (max. šířka 0,60m)
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus
- F** Vyrovnání 9 cm
- G** Uni upínač Framax
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus
- I** Upínací kolejnice Framax 0,90m
- J** Napínací svorka Framax
- K** Spojení prvků
(viz kapitola "Spojení prvků rohová sestava (vnější; s kloubovým rohem) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")

Kloubový roh I (90°-180°)

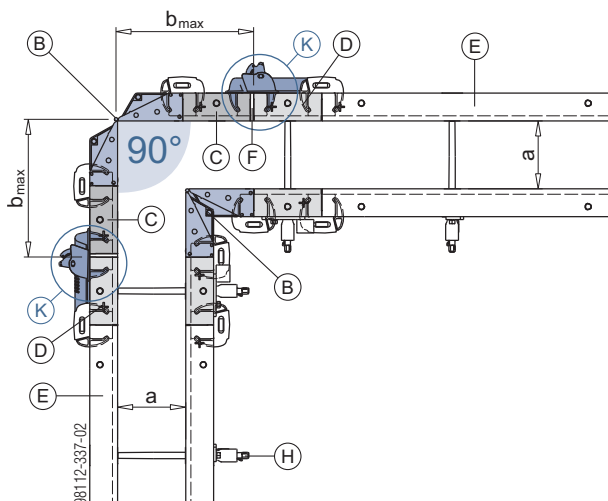


98112-337-01



a ... 30 cm

- B** Kloubový roh vnitřní Framax I
- D** Prvek Framax Xlife plus (max. šířka 0,60m)
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus
- F** Vyrovnání 8 cm
- G** Uni upínač Framax
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus
- I** Upínací kolejnice Framax 0,90m
- J** Napínací svorka Framax
- K** Spojení prvků
(viz kapitola "Spojení prvků rohová sestava (vnější; s kloubovým rohem) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")

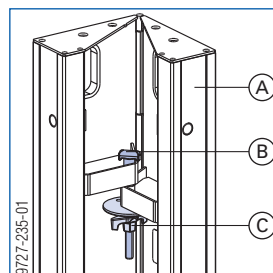


a ... 30 cm

- B** Kloubový roh vnitřní Framax I
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus 0,30m
- D** Prvek Framax Xlife plus (max. šířka 0,60m)
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus
- F** Vyrovnání 2 cm
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus
- K** Spojení prvků
(viz kapitola "Spojení prvků rohová sestava (vnější; s kloubovým rohem) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")

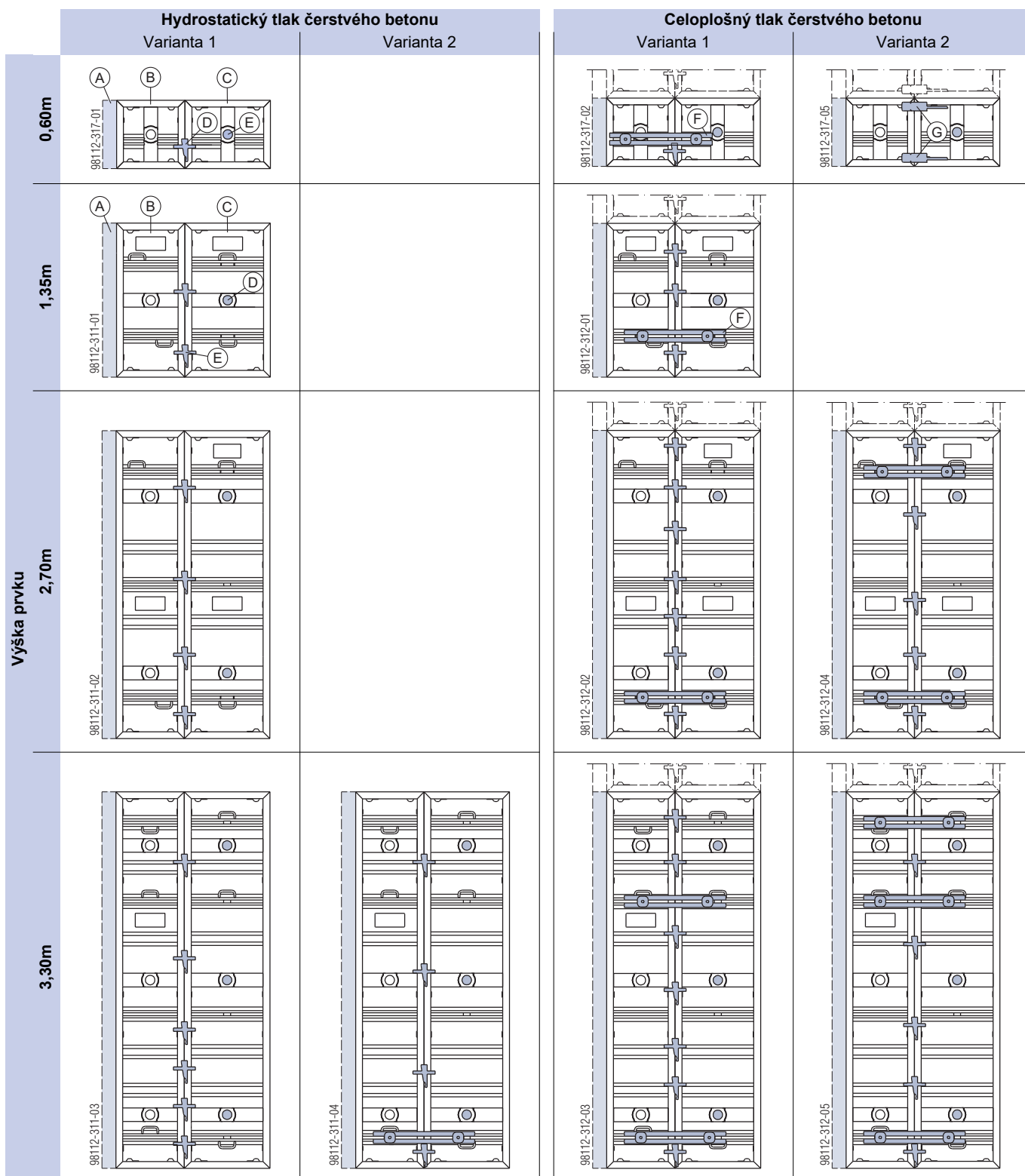
Upozornění:

Kloubový roh vnitřní I lze pomocí univerzální svorky a kotevní matky s podložkou 15,0 připevnit v úhlu 90°.



- A** Kloubový roh vnitřní Framax I
- B** Univerzální svorka Framax
- C** Kotevní matka s podložkou 15,0

Spojení prvků rohové sestavy (vnější; s kloubovým rohem) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus")

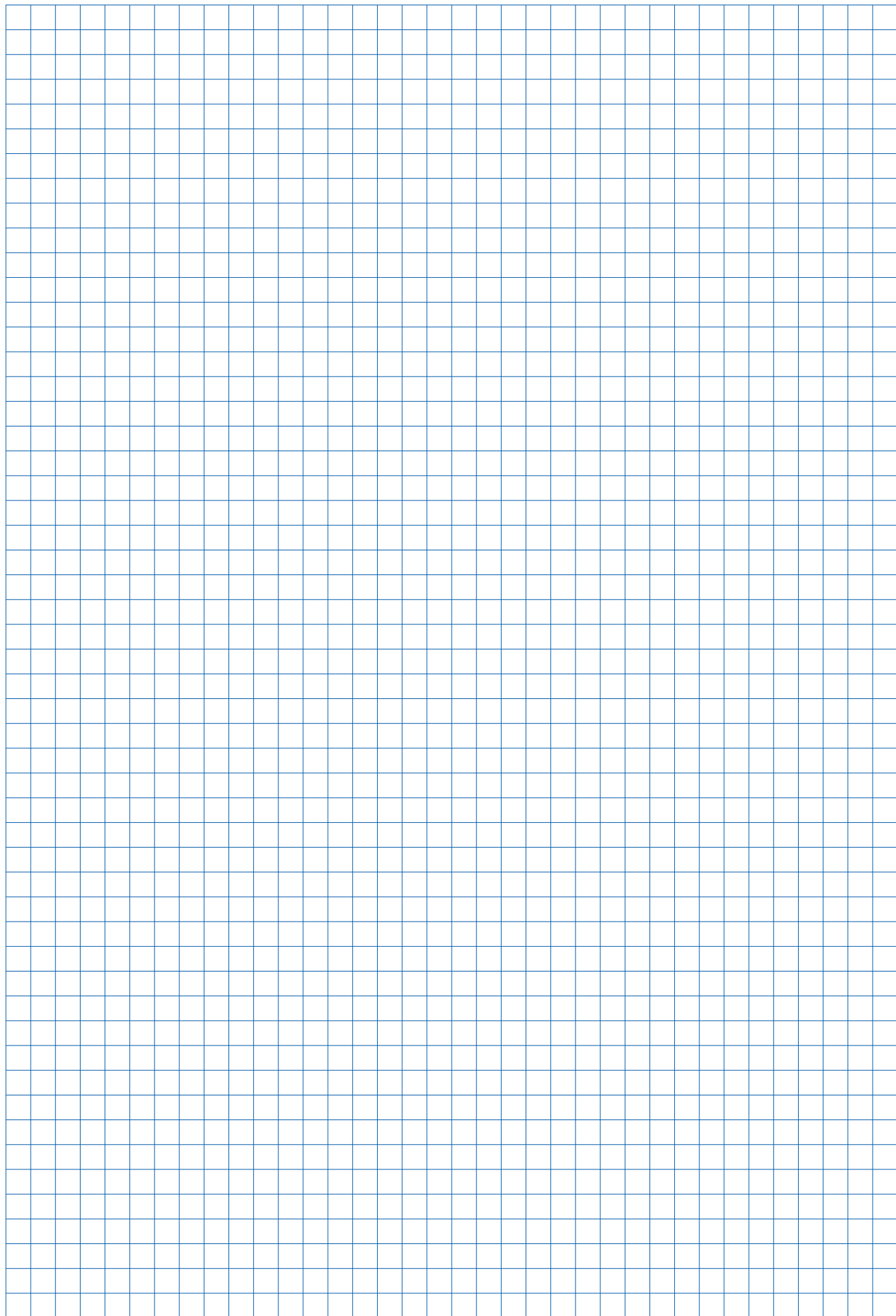


- A** Vnější kloubový roh *)
(kloubový roh vnější A Framax resp. kloubový roh vnitřní I Framax; spojení prvků viz tabulka "Potřebný počet spojovacích prvků u vnějšího kloubového rohu")
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus **0,30m - 0,75m**
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus (**žádný prvek ≥ 0,75m!**)
- D** Kotva Framax Xlife plus 20,0
- E** Rychloupínač RU Framax
(resp. u vyrovnání Uni upínač Framax)

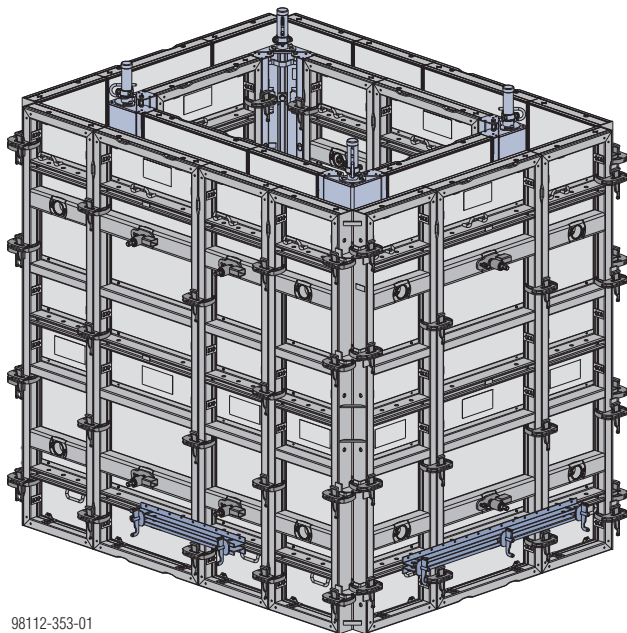
- F** Upínací kolejnice Framax + 2 ks napínací svorka Framax
- G** Uni upínač Framax

Alternativa s rychloupínačem RU a univerzální svorkou (celoplošný tlak čerstvého betonu)

Výška prvku	Rychloupínač RU	Univerzální svorka + Čtyřkřídlá matice 15,0 G
2,70 m	4	3
3,30 m	4	4



Šachtové bednění



98112-353-01

Vnitřní bednění

Ke zhotovení pravoúhlého vnitřního rohu šachty se používá **odbedňovací roh I Framax**.

Odbedňovací roh I Framax

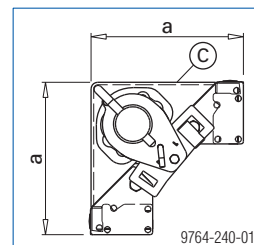
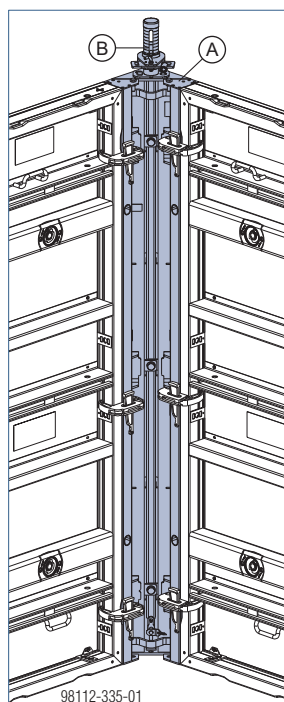
Pomocí **odbedňovacího rohu I** se celé bednění uvolní od stěny a následně přemístí jeřábem.

Vlastnosti výrobku:

- Nezanedává negativní otisk na betonu.
- Funkce odbedňování a odbedňování je integrována ve vnitřním rohu (bez jeřábu, s vřeteny pro odbedňovací roh).
- Přemístění kompletního šachtového bednění v jednom kuse (s jeřábovými oky a čtyřbodovým závěsem).

K zabednění resp. odbednění jsou k dispozici dvě **vřetena pro odbedňovací roh**:

- Vřeteno pro odbed. roh I Framax s ráčnou
- Vřeteno pro odbed. roh I Framax



a ... 30,0 cm

- A** Odbedňovací roh I Framax
- B** vřeteno pro odbedňovací roh I Framax nebo vřeteno pro odbedňovací roh I s ráčnou
- C** Ocelový plášť bednění

Potřebný počet rychloupínačů RU Framax:

Výška odbedňovacího rohu I	Počet upínačů
1,35 m	4
2,70 m	6
3,30 m	8

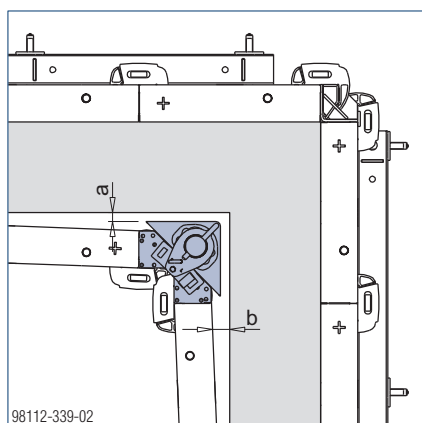
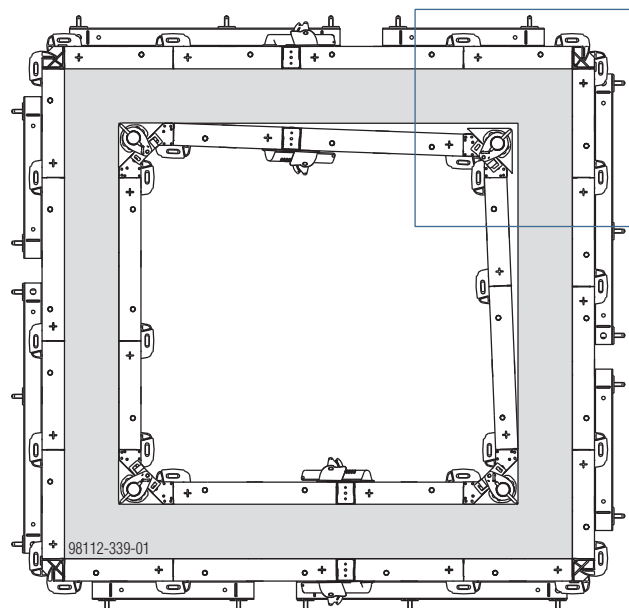
Upozornění:

Aby se docílilo plné odbedňovací vůle, musí se rychloupínače RU Framax osazovat s výškovým přesahem

Poloha vyrovnávacích prvků (vyrovnávací hranol) ve vnitřním bednění šachty:

- pokud možno ne bezprostředně vedle odbedňovacích rohů

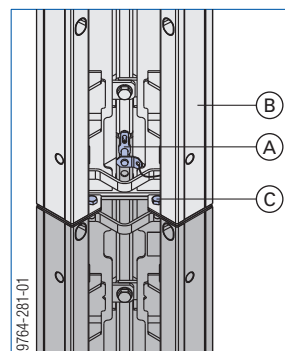
Vůle pro odbednění:



a ... 3,0 cm
b ... 6,0 cm

Nastavování odbedňovacího rohu I Framax

- 1) Vytáhněte spojovací čep.
- 2) Nasadte odbedňovací roh I tak, aby lícoval.
- 3) Vytáhněte spojovací čep.
- 4) Sešroubujte odbedňovací rohy I pomocí 2 kusů šroubů se šestihrannou hlavou.

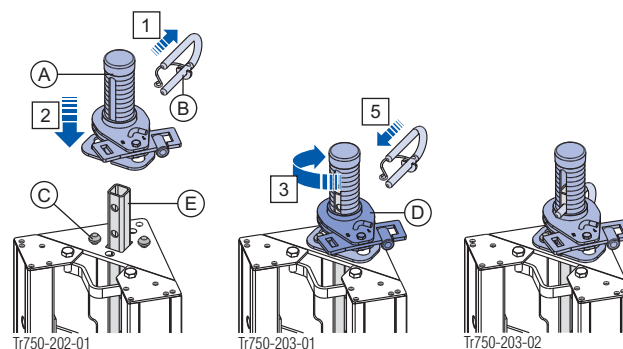


- A Spojovací čep
- B Odbedňovací roh I
- C Šroub se šestihrannou hlavou M16x45

Montáž vřeten pro odbedňovací roh Framax I

Tento montážní návod platí pro **vřeteno pro odbed. roh I** a **vřeteno pro odbed. roh I s ráčnou**.

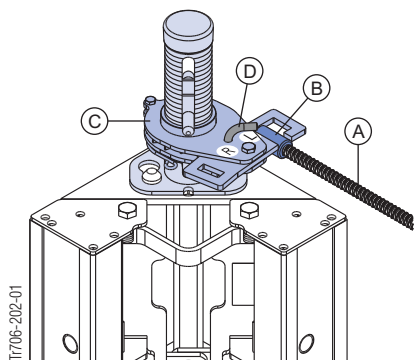
- 1) Vytáhněte závlačku z vřetena pro odbed. roh.
- 2) Nasadte vřeteno pro odbed. roh na centrování odbedňovacího rohu.
- 3) Otočte vřeteno pro odbed. roh směrem vpravo na doraz.
- 4) Ráčnu resp. matici vřetena umístěte mezi otvory táhla.
- 5) Zajistěte vřeteno odbed. rohu závlačkou.



- A Vřeteno pro odbed. roh I nebo
Vřeteno pro odbed. roh Framax I s ráčnou
- B Závlačka
- C Centrování odbedňovacího rohu
- D Ráčna nebo matice vřetena
- E Táhlo

Použití vřetena pro odbed.roh Framax I s ráčnou

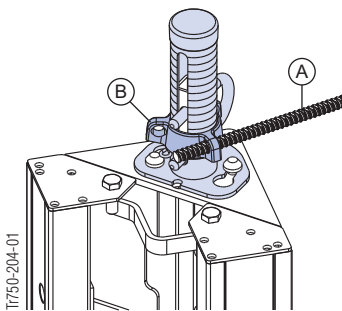
- ▶ Zašroubujte kotevní tyč 15,0mm do přivařovací matice 15,0 ráčny.
- ▶ **Obedňování:**
 - nastavte přepínací páčku do pozice "L".
 - otáčejte ráčnou **ve směru hodinových ručiček**.
- ▶ **Odbedňování:**
 - nastavte přepínací páčku do pozice "R".
 - otáčejte ráčnou **proti směru hodinových ručiček**.



- A** Kotevní tyč 15,0mm
- B** Přivařovací matice 15,0
- C** Ráčna
- D** Přepínací páčka

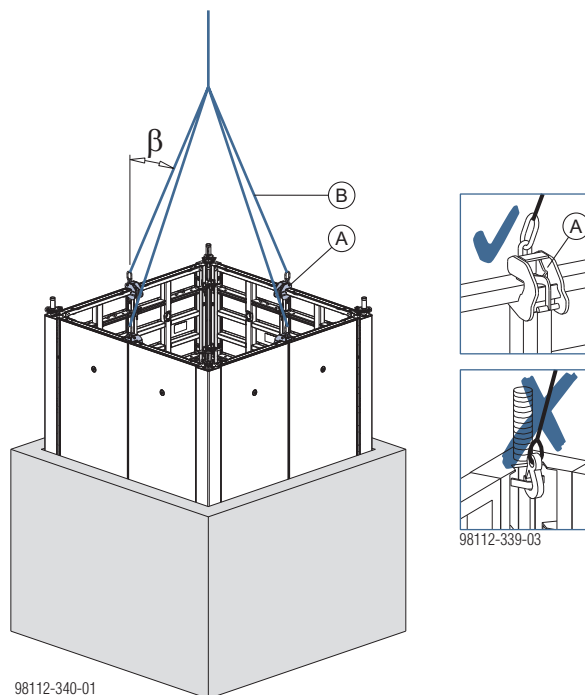
Použití vřetena pro odbed. roh Framax I

- ▶ Zasuňte kotevní tyč 15,0mm do jednoho otvoru matice vřetena.
- ▶ **Obedňování:** Otáčejte maticí vřetena **ve směru hodinových ručiček**.
- ▶ **Odbedňování:** Otáčejte maticí vřetena **proti směru hodinových ručiček**.



- A** Kotevní tyč 15,0mm
- B** Matice vřetena

Přemísťování jeřábem



β ... max. 15°

- A** Jeřábové oko Framax
- B** Čtyřbodové závěsy (např. Čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m)



Jeřábový hák odbedňovacího rohu I nesmí být použit k přemísťování bednění šachet.

- ▶ Šachtové bednění smí být přemísťováno **pouze pomocí jeřábových ok.**

Přípustná hmotnost bednění šachet:
4000 kg se 4 jeřábovými oky Framax

Vnější bednění

v oblasti rohu

Upozornění:

Zhotovení pravoúhlého vnějšího rohu a vyztužení v oblasti rohů viz kapitola "Vytváření pravoúhlých rohů"!

v rovné stěně

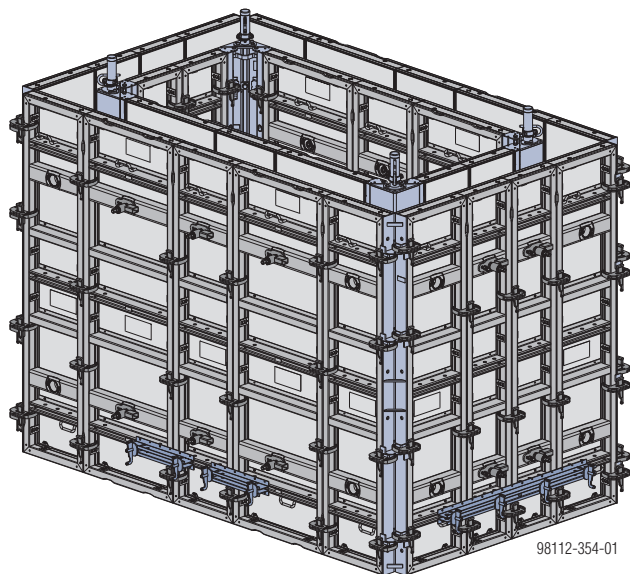


UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou v šachtě vedle sebe nasazeny **více než tři prvky s jednou kotevní rovinou**, je nutné vyztužení pomocí upínací kolejnice.

Dbejte na následující:

- Zvolte pozici upínacích kolejnic tak, aby **vedle sebe stály max. dva prvky s jednou kotevní rovinou bez vyztužení**.
- Upínací kolejnice umísťujte **vždy na druhém spoji prvků od každého rohu**.
- Upínací kolejnice připevňujte **vždy v nejspodnějším pažďíkovém profilu**.
- **Max. vyrovnaní** mezi prvky s jednou kotevní rovinou: **15 cm s Uni upínačem Framax**

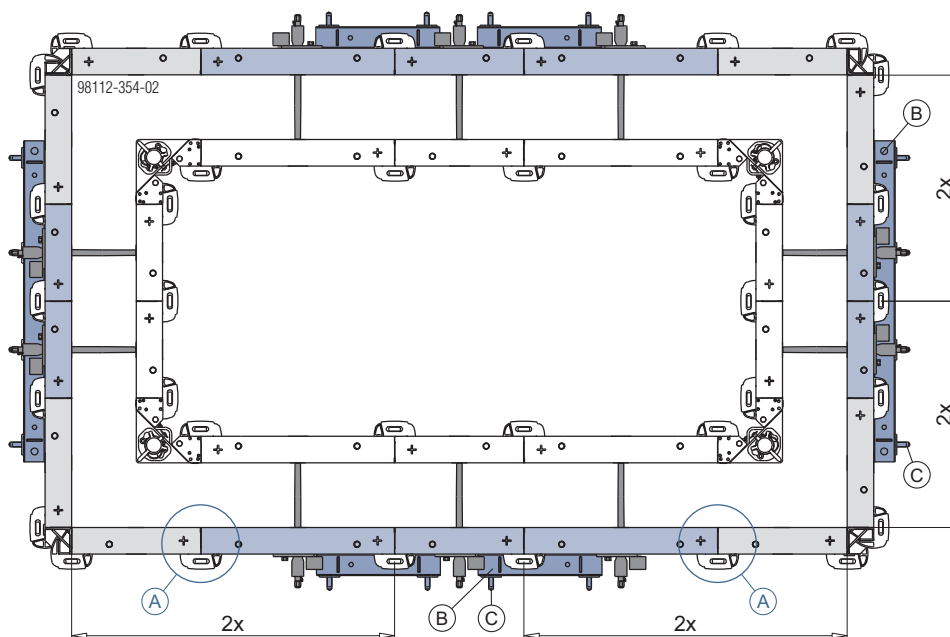


Vyztužení nástavby



UPOZORNĚNÍ

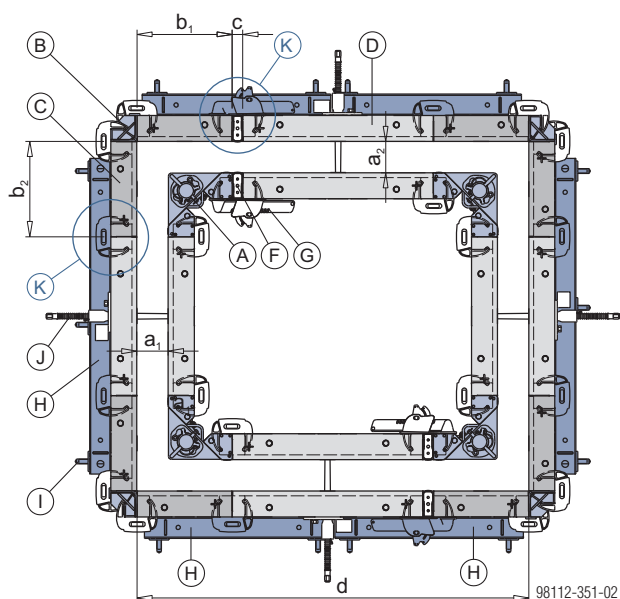
Umístěte napínací svorky Framax v blízkosti kotvy Framax Xlife plus resp. blízko vnějšího rohu.



x ... Spoj prvků

- A** Spojení prvků viz kapitola "Spojení prvků rohová sestava (vnější) s navazujícím prvkem Framax Xlife plus"
- B** Upínací kolejnice Framax
- C** Napínací svorka Framax

Šířky šachet s použitím pouze jedné kotvy



$a_{1,2}$... Tloušťka stěny

$b_{1,2}$... Šířka prvku (záleží na použitém vnějším rohu; viz kapitola "Vytváření pravoúhlých rohů")

c ... Šířka vyrovnání

d ... Vnější šířka šachty = max. 2,10 m

A Odbedňovací roh I Framax

B Vnější roh (Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm / Vnější roh Framax / Univerzální prvek Framax Xlife)

C Rámový prvek Framax Xlife plus **0,45m / 0,60m / 0,75m**

D Rámový prvek Framax Xlife plus (**max. šířka 0,90m**)

F Vyrovnání **0 - 15 cm** (vyrovnávací prvek Framax Alu / vyrovnávací hranol Framax)

G Uni upínač Framax

H Upínací kolejnice Framax

I Napínací svorka Framax

J Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0

K Spojení prvků (viz kapitola "Spojení prvků vnější bednění při šířce šachet s použitím pouze jedné kotvy")

Spojení prvků vnější bednění při šířce šachet s použitím pouze jedné kotvy

Tloušťka stěny 15 až 30 cm

Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max}$

80 kN/m² (zatížení hydrostatickým tlakem)

80 kN/m² (celoplošně)

0,60m		
1,35m		
2,70m		
3,30m		

A Vnější roh (vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm / vnější roh Framax / univerzální prvek Framax Xlife / spojení prvků viz kapitola použitého vnějšího rohu)

B Prvek Framax Xlife plus **0,45m** nebo **0,60m**

C Rámový prvek Framax Xlife plus (**max. šířka 0,90m**)

D Rychloupínač RU Framax
(resp. u vyrovnání Uni upínač Framax)

E Kotva Framax Xlife plus 20,0

F Upínací kolejnice Framax + 2 ks napínací svorka Framax

Tloušťka stěny >30 až 40 cm

		Tlak čerstvého betonu $\sigma_{hk, max}$	
		80 kN/m ² (zatížení hydrostatickým tlakem)	60 kN/m ² (celoplošně)
0,60m			
1,35m			
2,70m			
3,30m			

A Vnější roh (vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm / vnější roh Framax / univerzální prvek Framax Xlife / spojení prvků viz kapitola použitého vnějšího rohu)

B Prvek Framax Xlife plus **0,60m nebo 0,75m**

C Rámový prvek Framax Xlife plus (**max. šířka 0,90m**)

D Rychloupínač RU Framax
(resp. u vyrovnání Uni upínač Framax)

E Kotva Framax Xlife plus 20,0

F Upínací kolejnice Framax + 2 ks napínací svorka Framax

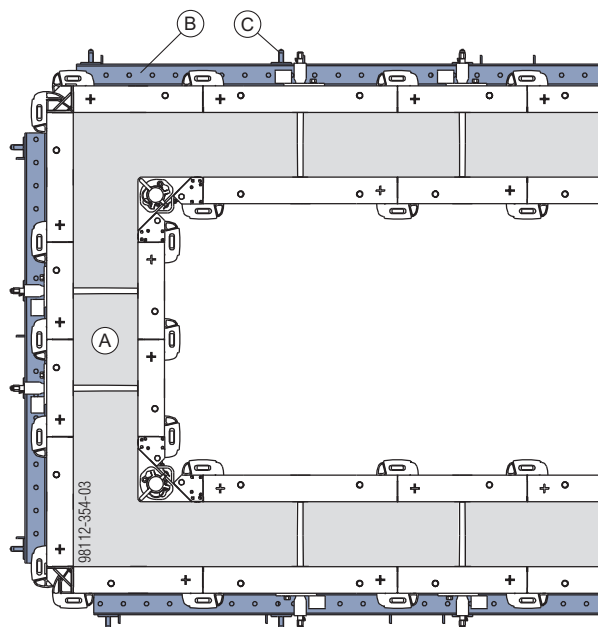
Šachta při použití samozhutnitelného betonu



UPOZORNĚNÍ

Při použití samozhutnitelného betonu (SCC) dbejte na následující:

K vyztužení použijte **po celé šířce šachty průběžný paždík** (místo několika upínacích kolejnic)!



- A Samozhutnitelný beton (SCC)
- B Víceúčelový paždík WS10 Top50
- C Napínací svorka Framax

Spojení prvků při zvýšeném zatížení v tahu

Jako tahová spojení mezi prvky jsou zásadně zapotřebí pouze **2 upínače na 2,70 m** a **3 upínače na 3,30 m**.

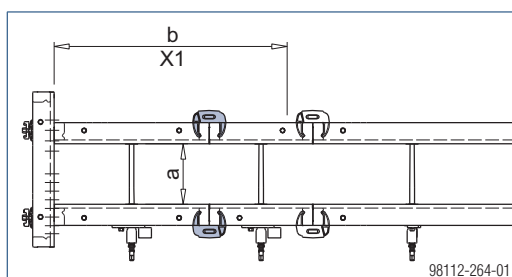
K odvedení **většího zatížení v tahu** v oblasti vnějších rohů a obednění čel, je nutno použít **dodatečné spojovací prvky**.

Tloušťka stěn do 40 cm:

Na každém spoji prvků do 1,35 m:

- 1 dodatečný upínač

v oblasti obednění čela

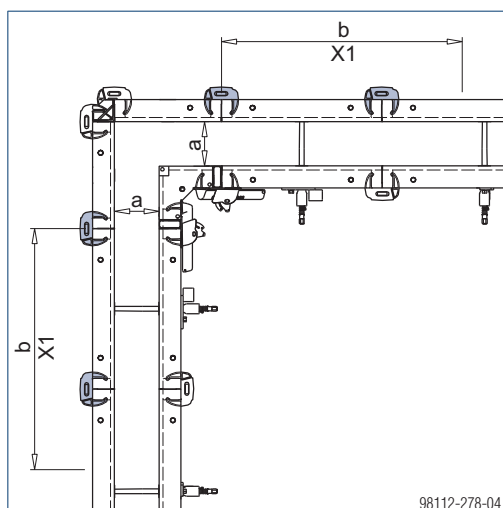


a ... do 40 cm

b ... 1,35 m

X1 ... 1 dodatečný upínač

v oblasti vnějšího rohu



a ... do 40 cm

b ... 1,35 m

X1 ... 1 dodatečný upínač

Obedňování čel

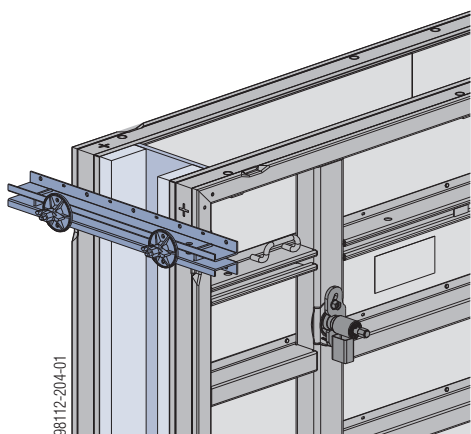
Při zhotovení **obednění čela** jsou k dispozici **3 možnosti**:

- pomocí univerzálního prvku
- pomocí svorky pro obednění čela
- pomocí upínací kolejnice

Upozornění:

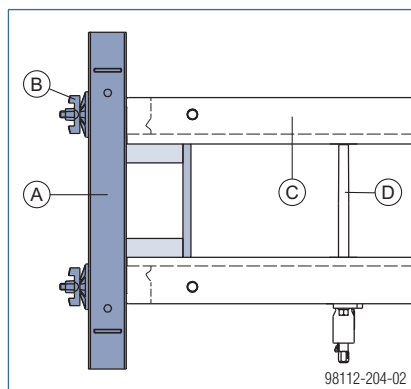
Dodatečná spojení prvků v oblasti odbedňování (zvýšené zatížení v tahu) viz kapitola „Spojení prvků při zvýšeném zatížení v tahu“.

pomocí upínací kolejnice



Upínací kolejnice **umožňují plynulé obedňování pro všechny tloušťky stěn**.

Montují se pomocí univerzálních svorek a kotevnic matek s podložkou 15,0 do příčných otvorů rámu.



- A** Upínací kolejnice Framax
- B** Univerzální svorka Framax + kotevní matka s podložkou 15,0
- C** Rámový prvek Framax Xlife plus (šířka prvku > 0,30m)
- D** Kotevní systém Doka

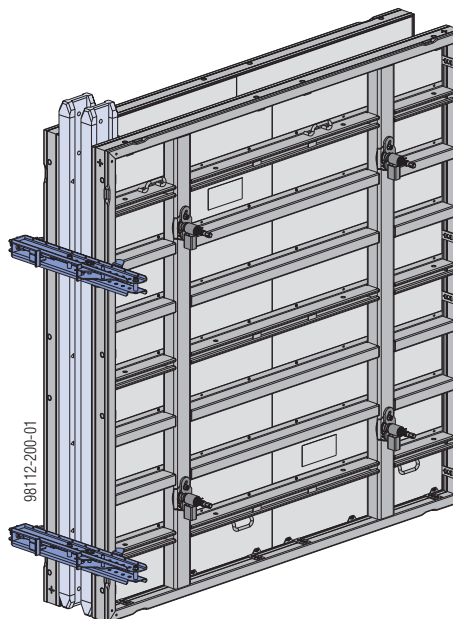
Upínací kolejnice Framax:

dovolený moment: 5,2 kNm

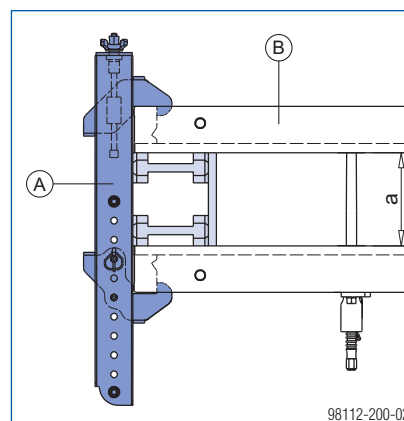
Univerzální svorka Framax

Dov. tahová síla v příčném otvoru prvku Framax Xlife plus: 25,0 kN

pomocí svorky pro obednění čela



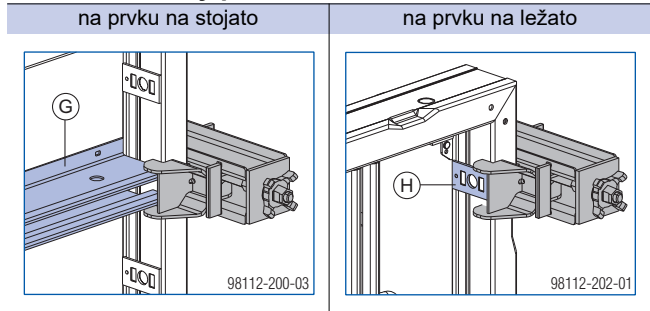
Svorky pro obednění čela umožňují plynulé obednění čela od 15 cm do 45 cm tloušťky stěn.



a ... 15 až 45 cm

- A** Svorka pro obednění čela Framax
- B** Rámový prvek Framax Xlife plus

Umístění svorky pro obednění čela:

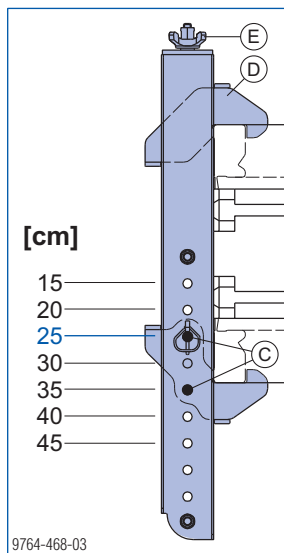


- G** Příčný profil
- H** Plech s příčnými otvory

Montáž:

- ▶ Připevněte dvojité čepy v požadované tloušťce stěn.
- ▶ Umístěte svorku pro obednění čela na bednění.
- ▶ Nastavte vřetenovou svorku pomocí čtyřkřídlé matice a dotáhněte.

**Svorka pro obednění čela
15-45cm**

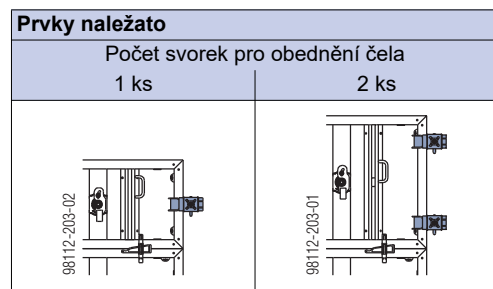
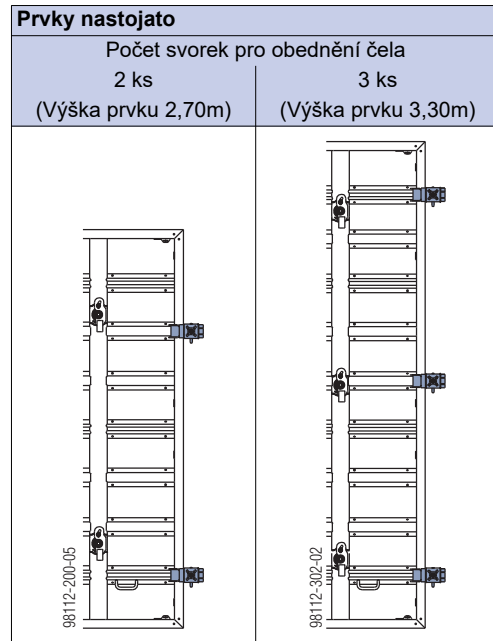


- C** Dvojitý čep
- D** Vřetenová svorka
- E** Čtyřkřídlá matice

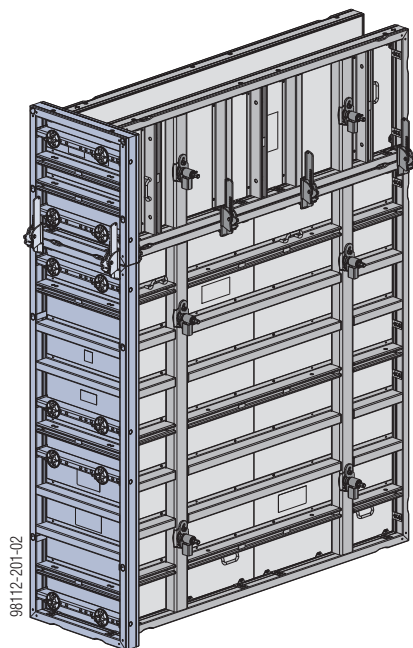
Potřebný počet svorek pro obednění čela Framax

Prvky nastojato		
Výška prvku	2,70m	3,30m
	2	3
Prvky naležato		
Šířka prvku	0,30m - 0,60m	0,75m - 1,35m
	1	2

Umístění svorek pro obednění čela Framax



pomocí univerzálního prvku



98112-201-02

Montáž univerzálních prvků se provádí pomocí univerzálních svorek a kotevnic matek s podložkou 15,0.

Potřebný počet univerzálních svorek + kotevnic matek s podložkou 15,0

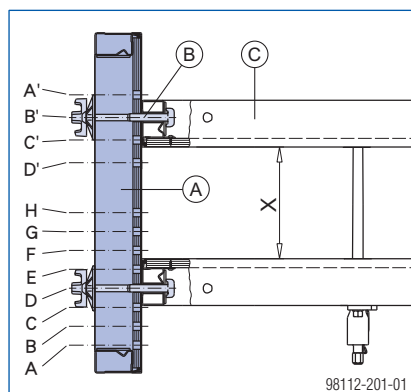
Univerzální prvek 0,90m	4 ks
Univerzální prvek 1,35m	4 ks
Univerzální prvek 2,70m	8 ks
Univerzální prvek 3,30m	10 ks

Upozornění:

Nepoužité otvory rastru v bednicí desce uzavřete **uzavírací zátkou Framax R 24,5**.

Univerzální prvek 0,90m, 1,35m a 2,70m

Dva integrované rastry otvorů umožňují **flexibilní působení** obednění čela tloušťce stěny.



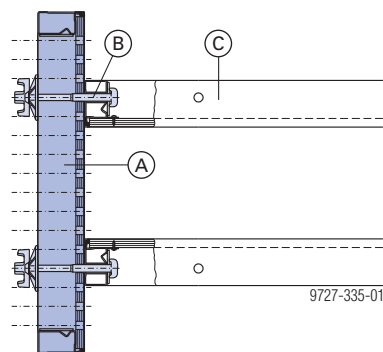
98112-201-01

- A Univerzální prvek Framax Xlife 0,90m
- B Univerzální svorka Framax + kotevní matka s podložkou 15,0
- C Rámový prvek Framax Xlife plus (šířka prvku > 0,30m)

Kombinace	Tloušťka stěny X	
A' s H až A	16 až 51 cm	v rastru po 5 cm
B' s H až A	10 až 45 cm	
C' s H až A	4 až 39 cm	
D' s G až A	3 až 33 cm	

Univerzální prvek 3,30m

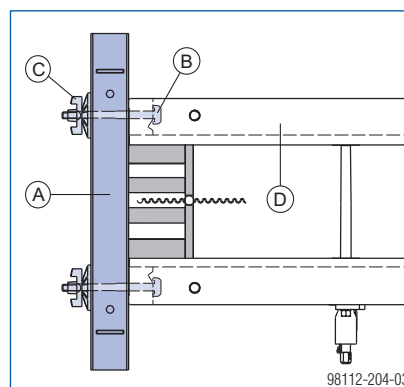
Průběžný rastr po 5 cm umožňuje obedňování čel až do tloušťky stěn 60 cm.



9727-335-01

- A Univerzální prvek Framax Xlife 0,90m
- B Univerzální svorka Framax + kotevní matka s podložkou 15,0
- C Rámový prvek Framax Xlife plus (šířka prvku > 0,30m)

Obedňování čel s těsněním pracovní spáry



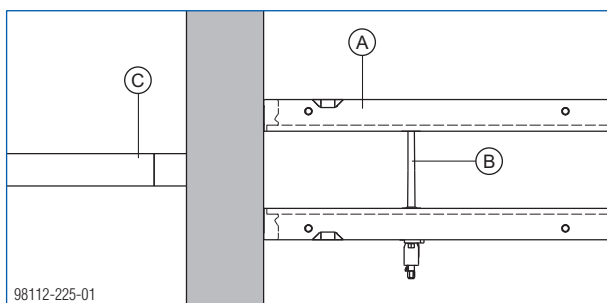
98112-204-03

- A Upínací kolejnice Framax nebo víceúčelový paždík WS10 Top50
- B Univerzální svorka Framax
- C Kotevní matka s podložkou 15,0
- D Rámový prvek Framax Xlife plus

Napojení, přesazení a odsazení stěn

Možnosti napojení na stávající stěny

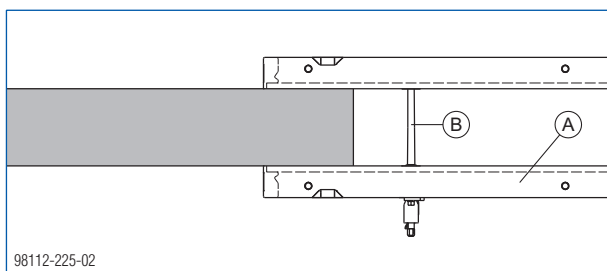
Příčné napojení



98112-225-01

- A** Rámový prvek Framax Xlife plus
- B** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- C** Podpěra

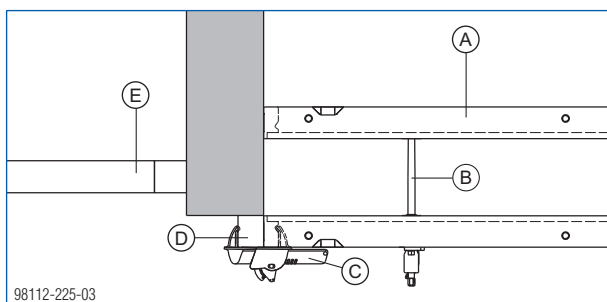
Podélné napojení



98112-225-02

- A** Rámový prvek Framax Xlife plus
- B** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0

Rohové napojení

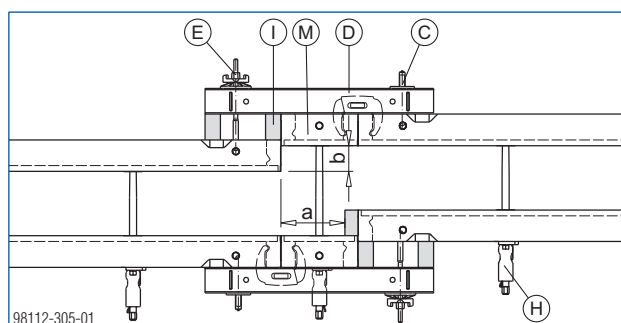


98112-225-03

- A** Rámový prvek Framax Xlife plus
- B** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- C** Uni upínač Framax
- D** Dřevěný hranol
- E** Podpěra

Odsazení stěn

Odskok stěny 10 cm

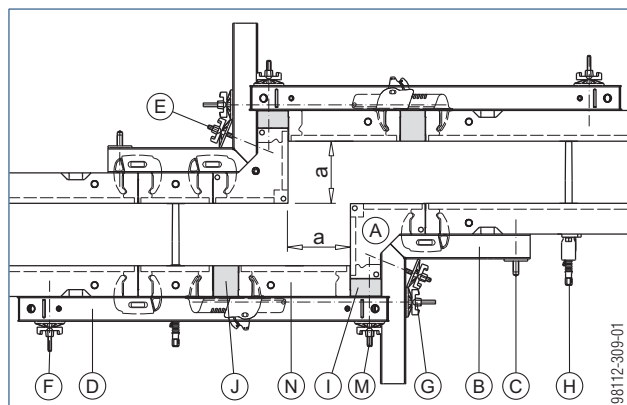


98112-305-01

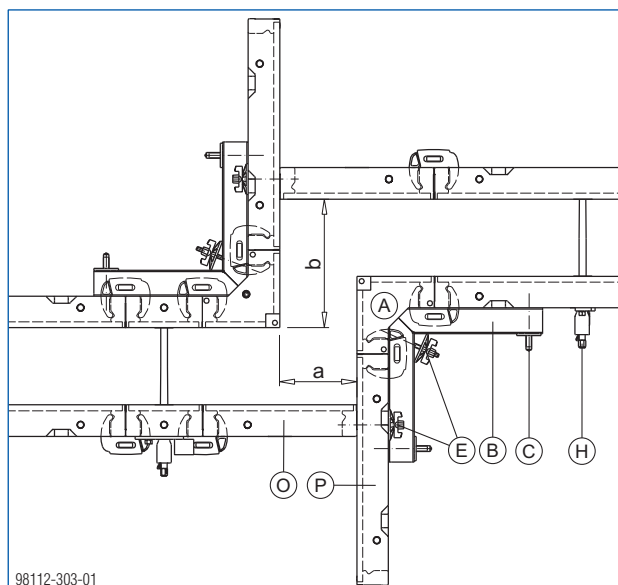
- a ... 30 cm
- b ... 10 cm
- C** Napínací svorka Framax
- D** Upínací kolejnice Framax 0,90m
- E** Kotevní tyč 15,0 + kotevní matka s podložkou 10-25cm
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- I** Dřevěný hranol
- M** Rámový prvek Framax Xlife plus 0,30m

Odskok stěny 25 cm

Odskok stěny 35 - 90 cm



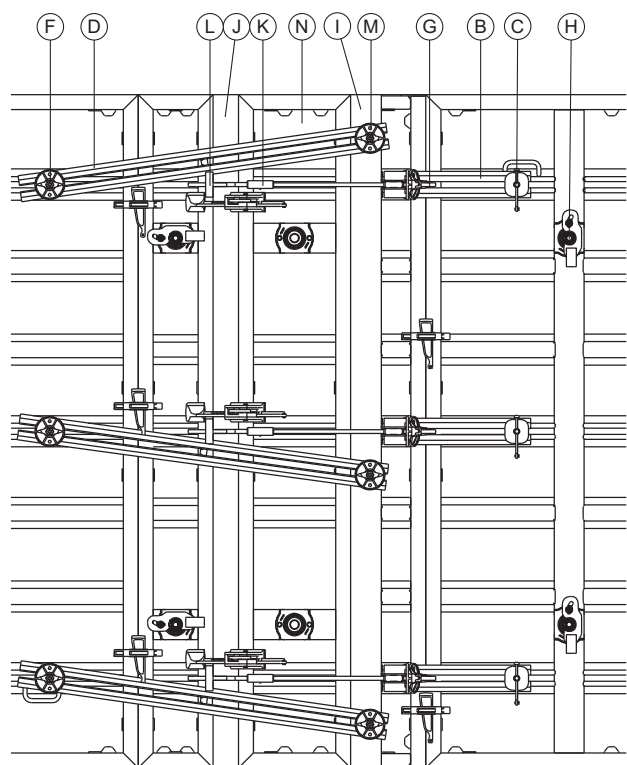
98112-309-01



98112-303-01

- a ... 30 cm
b ... 35 až 90 cm

- A** Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm resp.
Vnitřní roh Framax Xlife
- B** Rohová upínací kolejnice Framax
- C** Napínací svorka Framax
- E** Kotevní tyč 15,0 + kotevní matka s podložkou 10-25cm
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- O** Rámový prvek Framax Xlife plus 0,60m
- P** Univerzální prvek Framax Xlife 0,90m



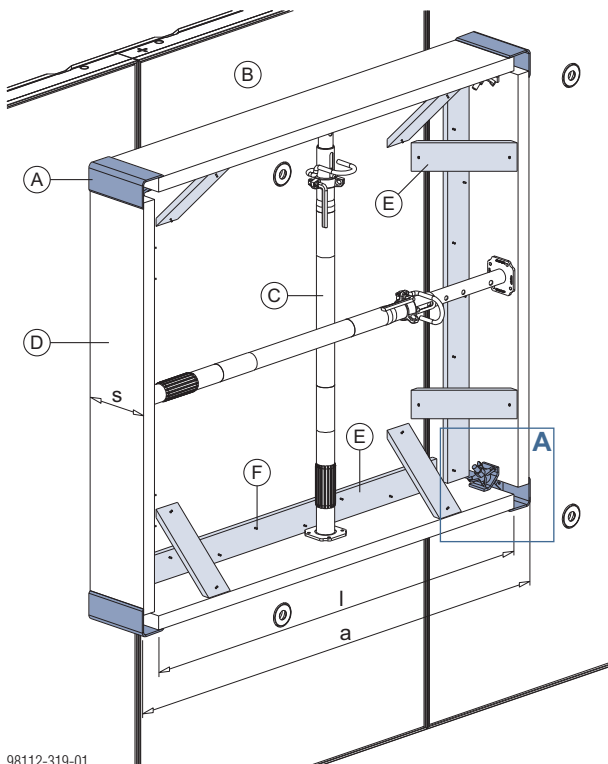
98112-309-02

- a ... 25 cm

- A** Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm resp.
Vnitřní roh Framax Xlife
- B** Rohová upínací kolejnice Framax
- C** Napínací svorka Framax
- D** Upínací kolejnice Framax 1,50m
- E** Kotevní tyč 15,0 + kotevní matka s podložkou 10-25cm
- F** Kotevní tyč 15,0 + kotevní matka s podložkou 10-16cm
- G** Kotevní matka s podložkou 15,0 + Kotevní tyč 15,0
- H** Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0
- I** Dřevěný hranol
- J** Vyrovnávací hranol Framax 10x12cm
- K** Spojovací matka 15,0
- L** Čelní kotva Framax
- M** Kotevní matka s podložkou 15,0 + Čtyřkřídlá matice 15,0 G +
Kotevní tyč 15,0mm ($L_{\min} = 0,40$ m)
- N** Rámový prvek Framax Xlife plus 0,45m

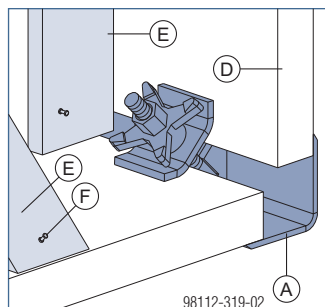
Otvory pro okna a dveře

Svorky pro bednění prostupů umožňují rychlé obednění a odbednění otvorů pro okna a dveře bez jejich poškození. Fošny se pomocí integrované čtyřkřídlé matice uchytí do svorek pro bednění prostupů.



98112-319-01

Detail A:



98112-319-02

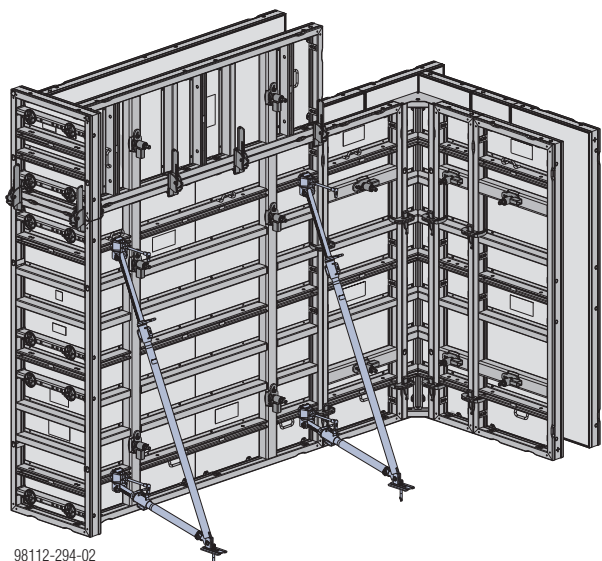
a ... Šířka otvoru
l ... Délka fošny = a minus 12 cm
s ... Šířka fošny = tloušťka stěny

- A Svorka pro bednění prostupů
- B Rámový prvek Framax Xlife plus
- C Stropní podpěra Doka
- D Fošna (tloušťka stěn/2-5 cm)
- E Prkno (10/3 cm)
- F Hřebík s dvojitou hlavou

Montáž:

- ▶ Položte svorky pro bednění prostupů na zem, vložte do nich fošny a dotáhněte čtyřkřídlými maticemi.
- ▶ Připevněte svorky pro bednění prostupů pomocí prken 10/3 cm a hřebíků na stěnové bednění.
- ▶ K vertikálnímu a horizontálnímu vyztužení zvolte odpovídající stropní podpěry dle požadavků statiky.

Prostředky pro ustavení



98112-294-02

Prostředky pro odstavení a ustavení zajišťují odolnost bednění proti větru a usnadňují ustavení bednění.



Další informace viz pomůcka dimenzování "Zatížení větrem podle Eurokódů" resp. se zeptejte Vašeho technika Doky!

Upozornění:

Každá sestava spojených prvků musí být podepřena pomocí **minimálně 2 směrovými vzpěrami**.

Příklad: Při výšce bednění 7,20 m je na sestavu spojených prvků šířky 5,40 m zapotřebí:

- 2 opěry bednění 340
- 4 opěry bednění 540



VAROVÁNÍ

Nebezpečí převrácení bednění!

- ▶ **V každé fázi** stavby dbejte na stabilní ustavení bednicích prvků!
- ▶ Řiďte se platnými bezpečnostními předpisy!
- ▶ **Při vysokých rychlostech větru**, případně po každém ukončení práce nebo během delšího přerušení bednicích prací dodatečně zajistěte.

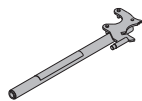
Vhodná opatření:

- postavte protilehlé bednění
- opřete bednění o stěnu
- ukotvěte bednění na podkladu (např. pomocí podlahového držáku)



Univerzální nástroj pro povolování

Ke snadné manipulaci s vřetenovou matkou.



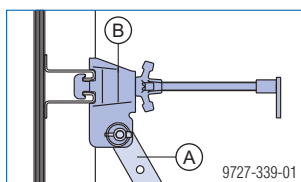
Počet opěr na sestavu spojených prvků šířky 2,70 m:

Výška bednění [m]	Opěra bednění		Eurex 60 550
	340	540	
4,05	1 ^{*)}		
5,40		1	
6,00	1	1	
7,20	1	2	
8,10		1	1
max. zátěž ukotvení: $F_k = 13,5 \text{ kN}$ ($R_d = 20,3 \text{ kN}$)			

^{*)} Až do výšky 3,30 m lze zvětšit rozstup opěr na 4,05 m.

Hodnoty platí pro tlak větru $w_e = 0,65 \text{ kN/m}^2$. Z toho vyplývá dynamický tlak $p_d = 0,5 \text{ kN/m}^2$ (102 km/h) u $C_{p,net} = 1,3$. Vyšší zatížení větrem na volných koncích bednění je nutné odvést dodatečnými prostředky pro odstavení a ustavení. Při vyšším tlaku větru je nutné stanovit počet opěr staticky.

Napojení v integrovaném paždiku (drážce)



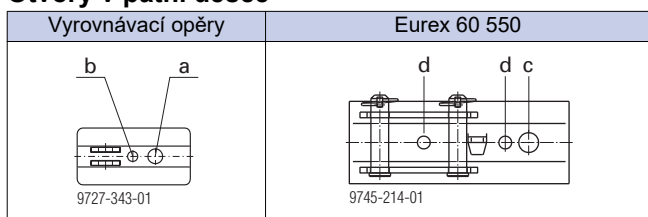
A Opěra bednění 340 IB resp. 540 IB

B Hlava opěry EB

Zafixování na zemi

- Zakotvěte pomůcky pro odstavování a ustavování pevně v tahu a v tlaku!

Otvory v patní desce



a ... Ø 26 mm

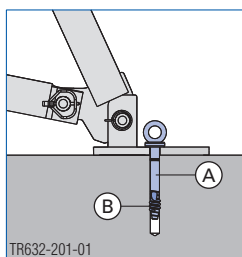
b ... Ø 18 mm (vhodné pro expreskotvu Doka)

c ... Ø 28 mm

d ... Ø 18 mm (vhodné pro expreskotvu Doka)

Kotvení patní desky

Expreskotva Doka je opakovatelně použitelná.



A Expreskotva Doka 16x125mm

B Pero Doka 16mm

Charakteristická krychelná pevnost betonu ($f_{ck,cube}$):
min. 15 N/mm² (beton C12/15)



Řiďte se prosím montážním návodem!

Potřebná nosnost alternativních hmoždinek:

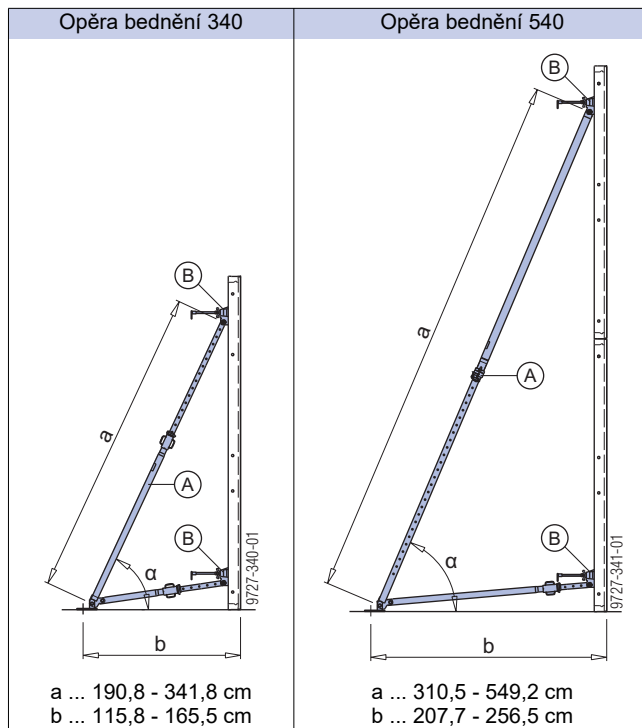
$R_d \geq 20,3$ kN ($F_{dov} \geq 13,5$ kN)

Řiďte se platnými předpisy výrobce.

Opěry prvků

Vlastnosti výrobků:

- teleskopické v rastru po 8 cm
- jemné nastavení pomocí závitů
- všechny části neztratitelné – i zásuvná trubka je zajištěna proti vypadnutí



α ... ca. 60°

A Opěra bednění 340 IB resp. 540 IB

B Hlava opěry EB

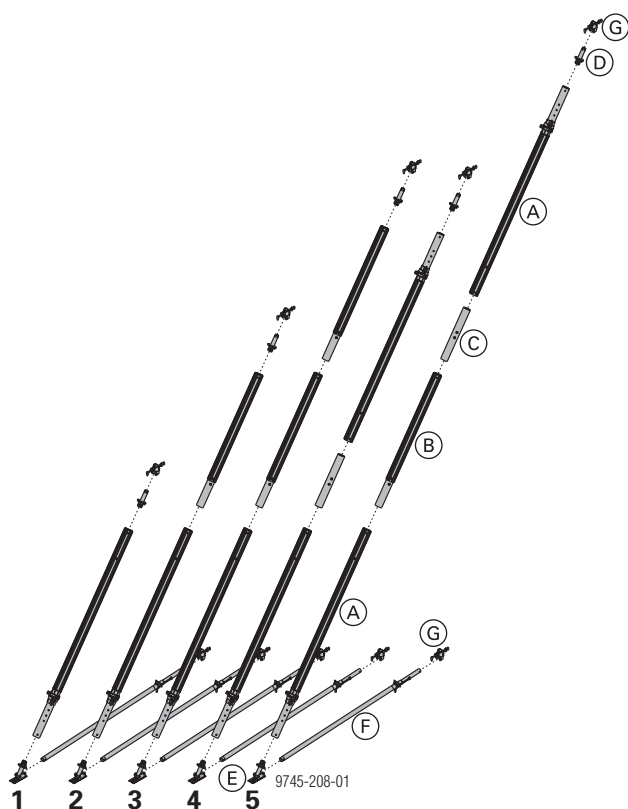
Eurex 60 550 jako pomůcka pro odstavování a ustavování

S odpovídajícím příslušenstvím lze tuto podpěru - jako vyrovnávací opěru Eurex 60 550 - použít k **podepření vysokých stěnových bednění**.

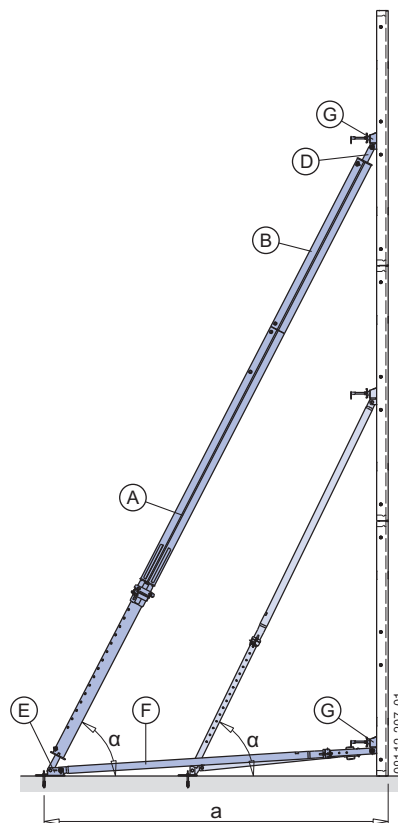
- Připojení je bez dalších úprav vhodné pro rámová bednění Doka a nosíková bednění Doka.
- Směrová vzpěra 540 Eurex 60 IB usnadňuje manipulaci, zvláště při přemísťování bednění.
- Teleskopická v rastru po 10 cm s plynulým jemným seřízením.



Řiďte se informacemi pro uživatele "Eurex 60 550"!



Příklad možných kombinací typ 2



a ... 345,2 - 586,5 cm

α ... cca 60°

A Vyrovnávací opěra Eurex 60 550

B Nástavec Eurex 60 2,00m

D Připojovací prvek Eurex 60 IB

E Botka vyrovnávací opěry Eurex 60 EB

F Směrová vzpěra 540 Eurex 60 IB

G Hlava opěry EB

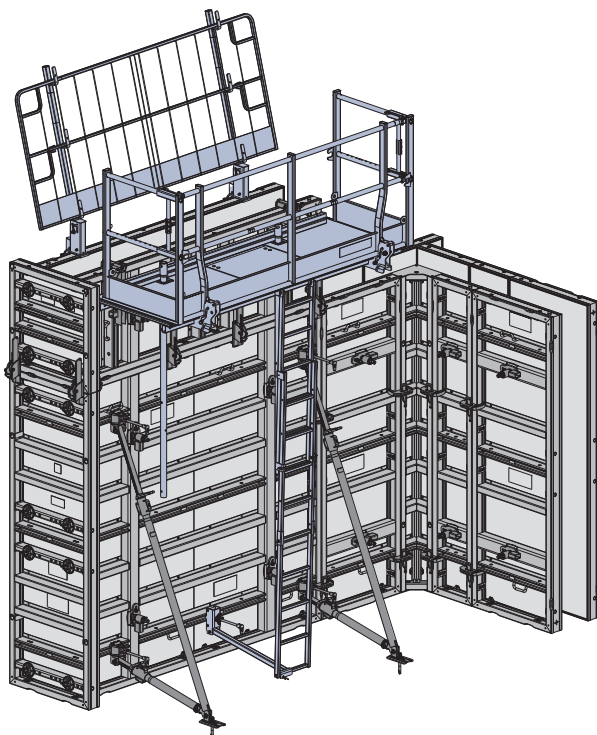
Jako základní pravidlo platí:

Délka vyrovnávací opěry Eurex 60 550, odpovídá výšce bednění, které je třeba podepřít.

Typ	Výtažná délka L [m]	Vyrovnávací opěra Eurex 60 550 (A)	Nástavec Eurex 60 2,00m (B)	Spojovací kus Eurex 60 (C)	Připojovací prvek Eurex 60 IB (D)	Botka vyrovnávací opěry Eurex 60 EB (E)	Směrová vzpěra 540 Eurex 60 IB (F)	Hlava opěry EB (G)	Hmotnost [kg]
1	3,79 - 5,89	1	—	—	1	1	1	2	91,1
2	5,79 - 7,89	1	1	—	1	1	1	2	112,4
3	7,79 - 9,89	1	2	—	1	1	1	2	133,7
4	7,22 - 11,42	2	—	1	1	1	1	2	142,5
5	9,22 - 13,42	2	1	1	1	1	1	2	163,8

Betonářské plošiny

jsou rychle připraveny k použití a umožňují snadnou a bezpečnou betonáž.



98112-294-01

Předpoklady pro použití

Řiďte se platnými bezpečnostními předpisy.

Betonářskou plošinu zavěšujte pouze na takové konstrukce bednění, jejichž stabilita zaručuje odvedení očekávaných zatížení.

Dbejte na odpovídající tuhost sestavy bednění.

Při postavení bednění nebo v případě meziskladování nastojato je nutné sestavu podepřít tak, aby odolávala větru.



UPOZORNĚNÍ

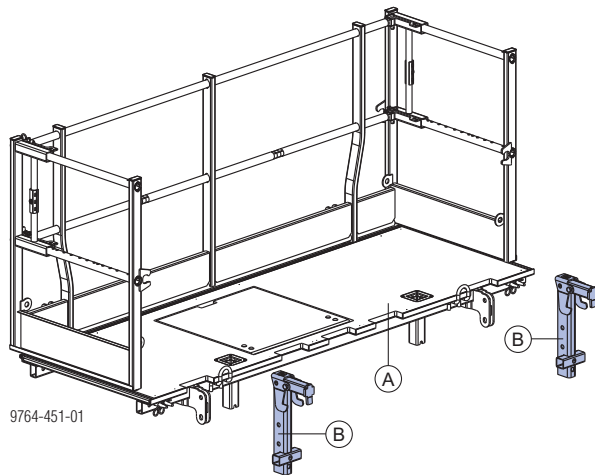
Při současném přemísťování bednění a betonářské plošiny zajistěte betonářskou plošinu proti bočnímu posunutí.

Plošina Xsafe plus

Předmontované, sklápěcí pracovní plošiny s integrovaným bočním zábradlím, samozavíracími průlezy a integrovanými žebříky jsou ihned připravené k nasazení a zlepšují bezpečnost práce.

Upozornění:

Detailní informace o velikosti plošin, manipulaci a příslušenství viz informace pro uživatele "Plošinový systém Xsafe plus".



9764-451-01

A Plošina Xsafe plus

B Transportní adaptér Xsafe plus Framax (2 ks. na každou plošinu)

Dov. provozní zatížení: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

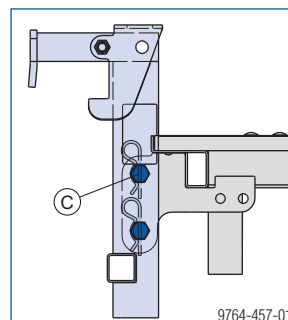
Třída zatížení 2 podle EN 12811-1:2003

Podmínky pro použití plošiny Xsafe plus s transportním adaptérem Xsafe plus Framax:

- max. jedna úroveň plošin
- max. nastavba prvků při montáži naležato a šířce sestavy spojených prvků 2,70 m: 2,70m + 1,35m

Montáž transportního adaptéru na plošinu:

- Namontujte transportní adaptér na plošinu pomocí spojovacího čepu 10cm a závlačky s pružinou 5mm.

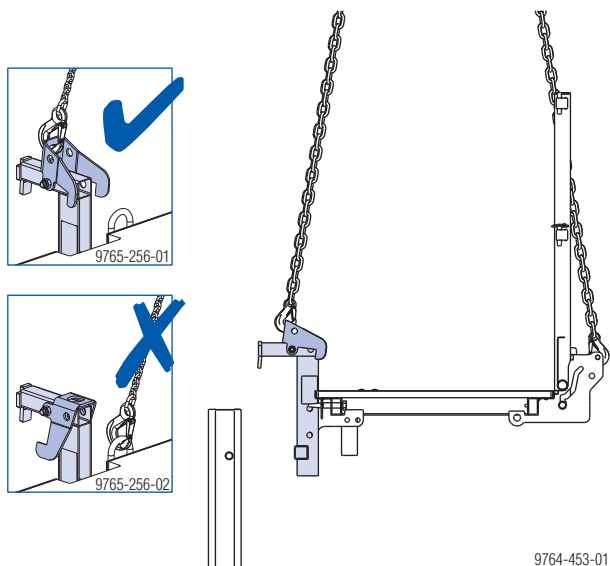


9764-457-01

C Spojovací čep 10cm a závlačka s pružinou 5mm plošiny Xsafe plus

Přemístění a zavěšení:

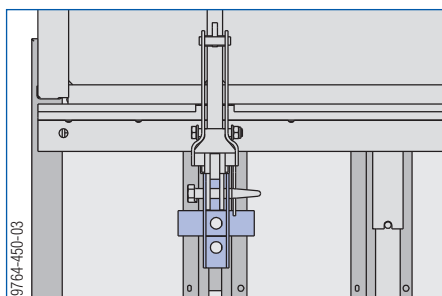
- Plošinu zavěste na čtyřbodový závěs (např. čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m) a přemístěte k bednění.



- Zavěste plošinu na horní hraně bednění.

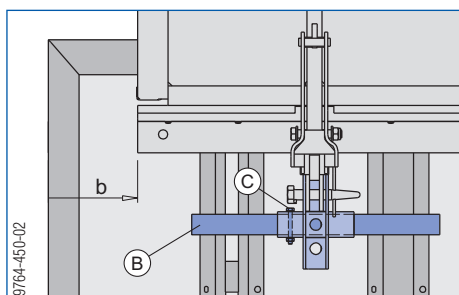
Upozornění:

U **ležících prvků** namontujte plošinu zároveň s prvkem (opěrný profil transportního adaptéru doléhá na příčný profil prvku).



Pokud není plošina namontována zároveň s vnější hranou prvku, musí být opěrný profil transportního adaptéru rozšířen.

- Vsuňte profilovou trubku do opěrného profilu a zajistěte pomocí šroubu proti vypadnutí.




b ... Přesazení

B Profilová trubka 40x40x2 L=550 mm s otvorem \varnothing 10 mm (dodávka stavby)

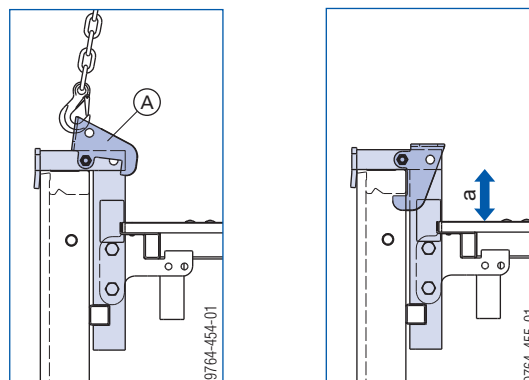
C Šroub s šestihlannou hlavou M8x65 + šestihlanná matka M8

Opěrný profil adaptéru pro přemísťování tak doléhá na dva příčné profily prvku.

- Odpojte čtyřbodový závěs. Bezpečnostní háky automaticky zapadnou.

 Zkontrolujte vizuálně zapadnutí bezpečnostních háků!

Plošina je zajištěna proti neúmyslnému nadzvednutí.



a ... 13 cm

A Bezpečnostní háky

Úroveň podlahy leží 13 cm pod horní hranou bednění. Tak je zajištěno ohrazení ze strany bednění.

Demontáž:

- Zavěste plošinu na čtyřbodový závěs a nadzdvihněte. Při zdvihnutí pomocí čtyřbodového závěsu a bezpečnostního háku je plošina automaticky odjištěna.

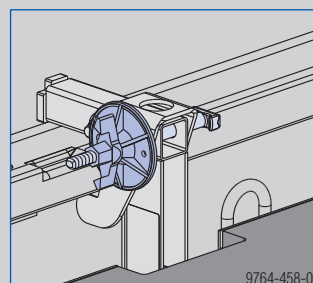
Boční prodloužení plošiny

Pomocí **prodloužení plošiny Xsafe plus 0,60m** lze plošinu oboustranně prodloužit.

**POZOR**

U plošiny s prodloužením plošiny může dojít k překlopení
Nebezpečí zřícení!

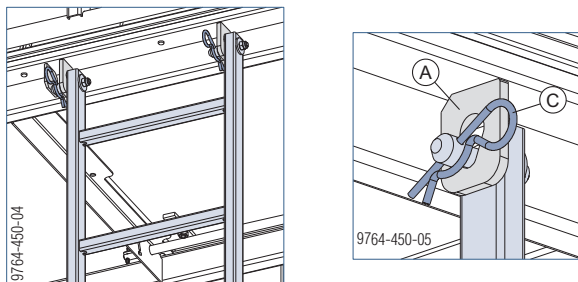
- **Na prodloužení plošiny** vstupujte teprve po připevnění bezpečnostních háků.
- **Připevněte bezpečnostní háky** obou transportních adaptéru pomocí univerzální svorky Framax a kotevní matky s podložkou 15,0 .



Teleskopický žebřík Xsafe plus

Připojení na plošinu Xsafe plus:

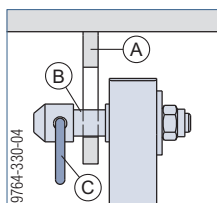
- ▶ Zavěste teleskopický žebřík Xsafe plus do integrovaného prvku pro připojení žebříku.
- ▶ Zajistěte závlačkou s pružinou 5mm!



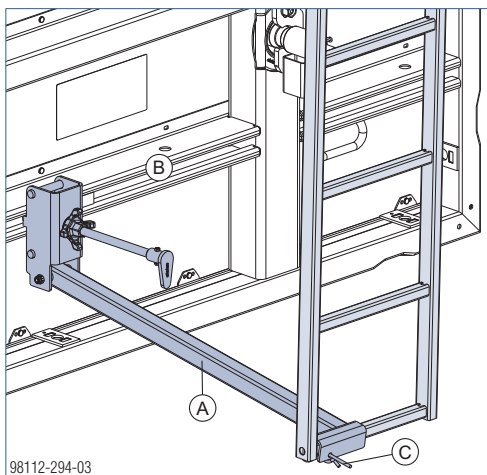
- A** Integrovaný prvek pro připojení žebříku plošiny Xsafe plus
- C** Závlačka s pružinou 5mm



- Drážka trnu žebříku musí **(B)** být zavěšena v otvoru prvku **(A)** pro připojení žebříku.
- Žebřík musí být zajištěn závlačkou s pružinou 5mm **(C)** !



Připojení na bednění:

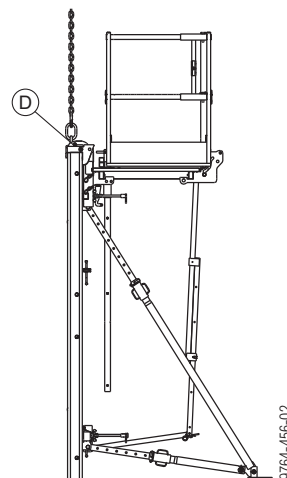


- A** Držák žebříku Xsafe plus
- B** Profil pažďíku rámového prvku Framax Xlife plus
- C** Závlačka s pružinou držáku žebříku Xsafe plus

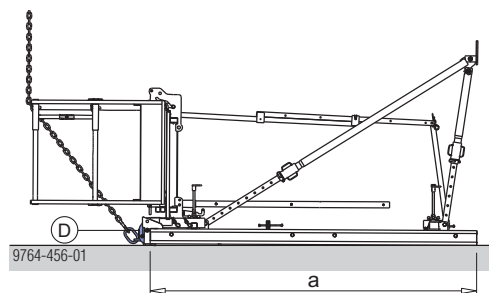
Společné přemísťování bednění a plošiny

Pomocí **jeřábového oka Framax** lze přemísťovat resp. zdvihat bednění společně s plošinou Xsafe plus.

Přemísťování:



Zvedání / pokládání:



a ... max. 2,70m + 1,35m resp. 3,30m + 1,35m

D Jeřábové oko Framax



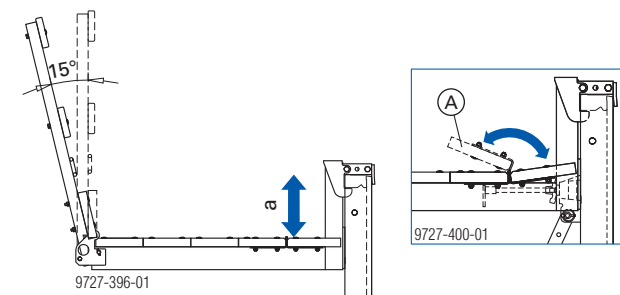
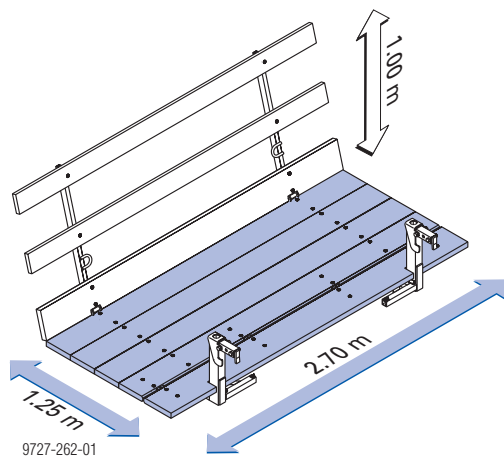
POZOR

Zvedání nebo pokládání bednění o výšce >2,70m+1,35m resp. >3,30m+1,35m není dovoleno!

- ▶ Před zvednutím / položením odstraňte plošinu z bednění.

Betonářská plošina Framax U 1,25/2,70m

Přdemontovaná, skládací a rychle použitelná plošina o šířce 1,25 m pro pohodlnou a bezpečnou práci.

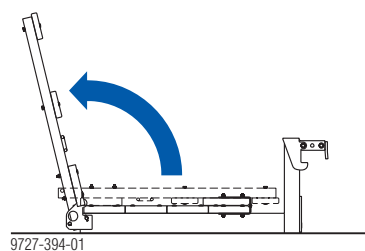


a ... 30 cm

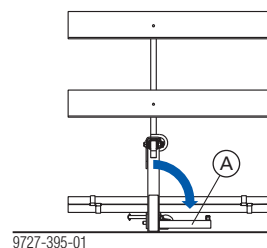
A Sklopná fošna

Příprava betonářské plošiny k provozu:

- ▶ Zábradlí vyklopte a zaaretujte.



- ▶ Oba boční dorazy umístěte do správné polohy



A Boční doraz

- ▶ Podlahu uzavřete sklopnou fošnou.

Dov. provozní zatížení: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)
Třída zatížení 2 podle EN 12811-1:2003



UPOZORNĚNÍ

- Položení bednění společně s betonářskou plošinou není přípustné!
- Pro přizpůsobení délek je možné podlahu přemostit fošnami až do 50 cm. Minimální přesah fošen: 25 cm.
- Při nastavbě pomocí prvku **Framax Xlife plus 0,60m** nelze betonářskou plošinu namontovat.
 - Použijte prvek Framax Xlife plus 0,60m jako nastavení zespodu.



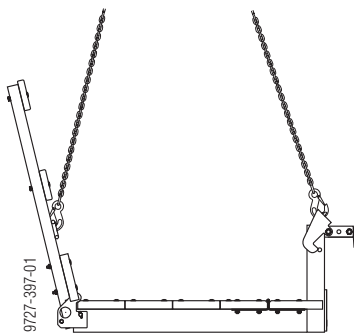
Další možnosti nasazení betonářské plošiny Framax U:

- Rámové bednění Framax Xlife
- Rámové bednění Alu-Framax Xlife
- Nosníkové bednění Top 50 (s adaptérem Top50 pro betonářskou plošinu Framax U)
- Nosníkové bednění FF20 (s adaptérem FF20 pro betonářskou plošinu Framax U)

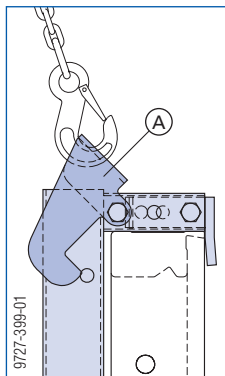
- Úroveň podlahy leží 30 cm pod horní hranou bednění. Tak je zajištěno ohraničení ze strany bednění.
- Zábradlí lze aretovat ve dvou polohách:
 - svisle
 - se sklonem 15°
- Sklopná fošna:
 - Po odklopení přední podlahové fošny je možné připevnit opěry bednění na rámový prvek.
 - Horní kotvy jsou tak přístupné a přesahující upínací kolejnice nepřekáží.

Přemístění a zavěšení:

- ▶ Betonářskou plošinu zavěste na čtyřbodový závěs (např. čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m) a přemístěte k bednění.



- ▶ Zavěste betonářskou plošinu na horní hraně bednění.

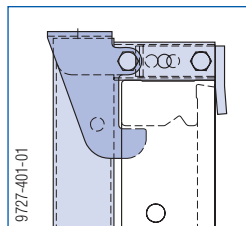


A Zajišťovací hák

- ▶ Sejměte čtyřbodový závěs. Zajišťovací háky se zablokují automaticky.



Zablokování zajišťovacího háku vizuálně zkontrolujte!



Betonářská plošina je zajištěna proti neúmyslnému vyzvednutí.

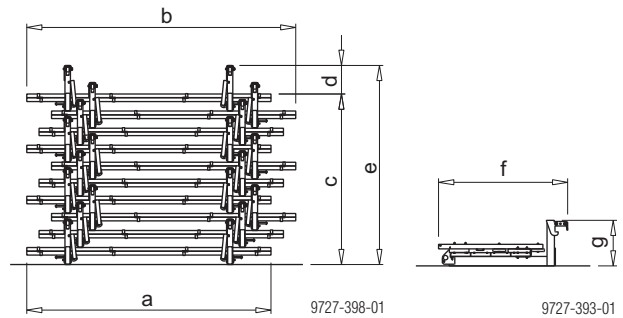
Demontáž:

- ▶ Betonářskou plošinu uchyťte jeřábovým závěsem a nadzvedněte. Nadzvednutím pomocí jeřábového závěsu na zajišťovacím háku se betonářská plošina automaticky odjistí.

Přeprava, stohování a skladování

stoh
10 betonářských plošin Framax U

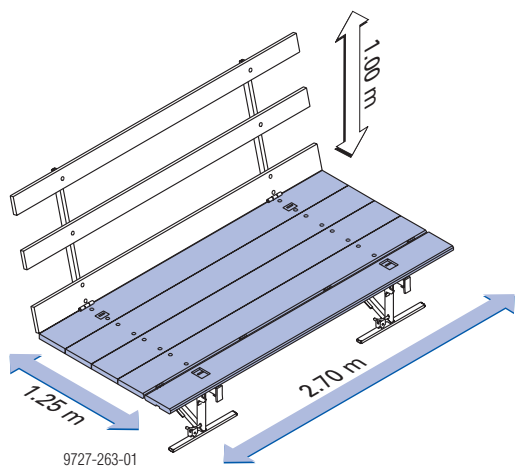
samostatná sklopená plošina



- a ... 268 cm
- b ... 295 cm
- c... 10 x 18,7 cm
- d... 31 cm
- e... cca. 218 cm
- f... 142 cm
- g... 50 cm

Betonářská plošina Framax O 1,25/2,70m

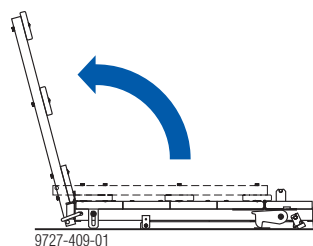
Přemontovaná, skládací a rychle použitelná plošina o šířce 1,25 m pro pohodlnou a bezpečnou práci.



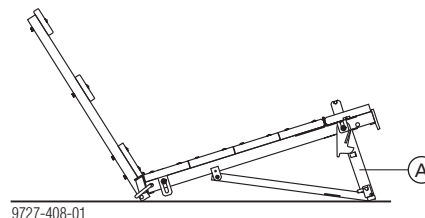
9727-263-01

Příprava betonářské plošiny:

- Vyklopte zábradlí a zaaretujte.

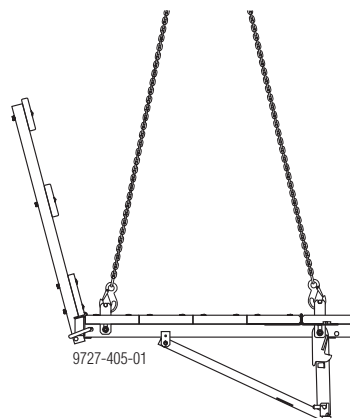


- Odklopte (A) konzolu a zaaretujte.

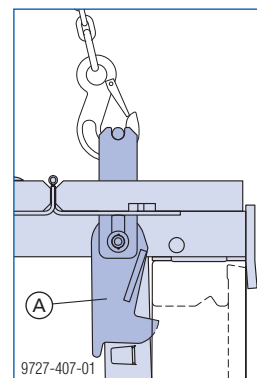


Přemístění a zavěšení:

- Betonářskou plošinu zavěste na čtyřbodový závěs (např. čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m) a přemístěte k bednění.



- Zavěste betonářskou plošinu na horní hraně bednění.



A Bezpečnostní háky

Dov. provozní zatížení: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)
Třída zatížení 2 podle EN 12811-1:2003



UPOZORNĚNÍ

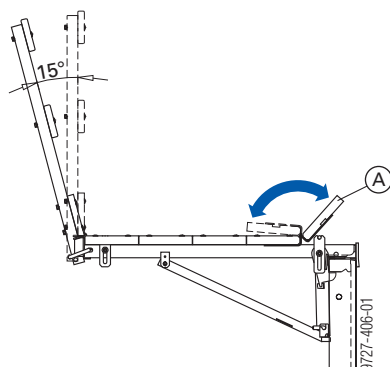
- Položení bednění společně s betonářskou plošinou není přípustné!
- Pro přizpůsobení délek je možné podlahu přemostit fošnami až do 50 cm. Minimální přesah fošen: 25 cm.



Další možnosti nasazení betonářské plošiny Framax O:

- Rámové bednění Framax Xlife
- Rámové bednění Alu-Framax Xlife
- Nosíkové bednění Top 50 a FF20 – s adaptérem Top50 pro betonářskou plošinu Framax O

- Úroveň podlažky leží nad horní hranou bednění.
- Zábradlí lze aretovat ve dvou polohách:
 - svisle
 - se sklonem 15°
- Sklopná fošna:
 - Podlažka chrání bednění před znečištěním betonem.
 - Horní kotvy jsou tak přístupné a přesahující upínací kolejnice nepřekáží.

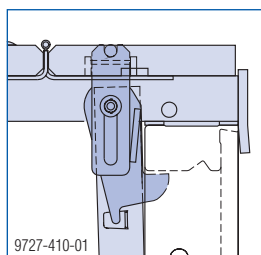


A Sklopná fošna

- ▶ Odpojte čtyřbodový závěs.
Bezpečnostní háky automaticky zapadnou.



Zkontrolujte vizuálně zapaštěný zvedací třmen!



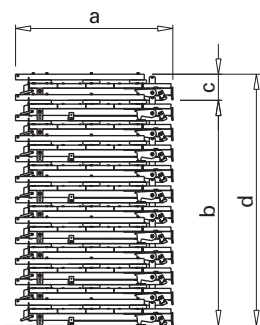
Betonářská plošina je zajištěna proti neúmyslnému nadzvednutí.

Demontáž:

- ▶ Zavěste betonářskou plošinu na čtyřbodový závěs a nadzdvihněte.
Při zvedání pomocí jeřábového lanového závěsu na zvedacím třmenu se betonářská plošina automaticky odjistí.

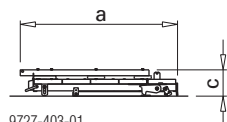
Přeprava, stohování a skladování

stoh
12 betonářských plošin Framax O



9727-404-01

samostatná sklopená
plošina



9727-403-01

- a ... 138 cm
- b ... 11 x 18 cm
- c ... 23 cm
- d ... cca. 220 cm

Ochrana otevřených boků

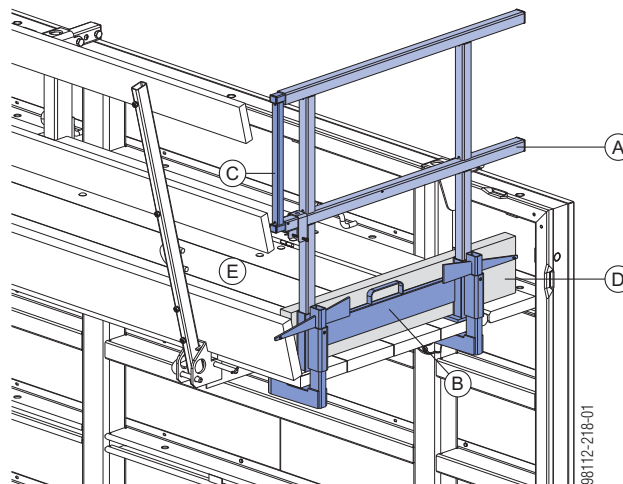
Pokud nejsou betonářské plošiny osazeny po celém obvodu je zapotřebí namontovat na čelních stranách odpovídající ochranu okraje.

Upozornění:

Uvedené tloušťky fošen a prken jsou dimenzovány podle C24 normy EN 338.

Řiďte se národními předpisy pro podlahové fošny a prkna zábradlí.

Boční ochranné zábradlí T



- A Boční ochranné zábradlí T
- B Svorka
- C Integrované teleskopické zábradlí
- D Prkna na zábradlí min. 15/3 cm (dodávka stavby)
- E Betonářská plošina

Montáž:

- ▶ Svěrací část pevně upevněte v podlaze betonářské plošiny (rozsah upevnění 4 až 6 cm).
- ▶ Nasaďte zábradlí.
- ▶ Vytáhněte teleskopické zábradlí do požadované délky a zajistěte.
- ▶ Nasaďte zábradlí u podlahy (zábradelní prkna).

Betonářské plošiny s jednotlivými konzolami

Předpoklady pro nasazení:

Řiďte se platnými bezpečnostně technickými pokyny.

Betonářskou plošinu zavěšujte jen na takové konstrukce bednění, jejichž stabilní poloha zaručuje odvod očekávaného zatížení.

Dbejte na příslušnou tuhost konstrukce bednění.

Při postavení plošiny nebo při přechodném uskladňování ve svislé poloze ji podepřete tak, aby odolovala větru.

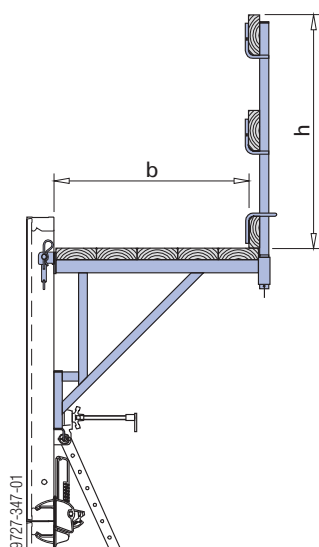
Upozornění:

Uvedené tloušťky fošen a prken jsou dimenzovány podle C24 normy EN 338.

Řiďte se národními předpisy pro podlahové fošny a prkna zábradlí.

Konzola 90 Framax

Pomocí konzoly Framax 90 lze ručně sestavovat betonářské plošiny o šířce 90 cm.



b ... 87 cm
h ... 103 cm

Dov. provozní zatížení: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

Třída zatížení 2 podle EN 12811-1:2003

Max. zatěžovací šířka: 2,00 m



UPOZORNĚNÍ

Zajistěte konzoly proti nadzvednutí.

Podlahové fošny a prkna na zábradlí: Na jeden běžný metr lešení je zapotřebí 0,9 m² podlahových fošen a 0,6 m² prken zábradlí (dodávka stavby).

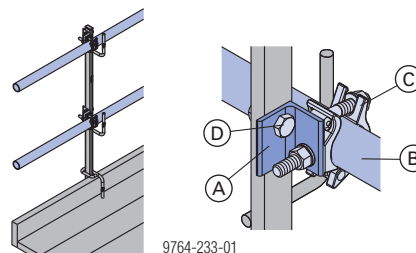
Tloušťky prken pro vzdálenost opěr do 2,50 m:

- podlahové fošny min. 20/5 cm
- Prkna zábradlí min. 15/3 cm

Připevnění podlahových fošen: 5 kusy vratových šroubů M 10x120 na jednu konzolu (není součástí dodávky)

Připevnění prken zábradlí: pomocí hřebíků

Provedení s lešeňovými trubkami



Nářadí: Plochý klíč 22 pro montáž spojek a lešeňových trubek.

A Prvek pro připevnění leš. trubky

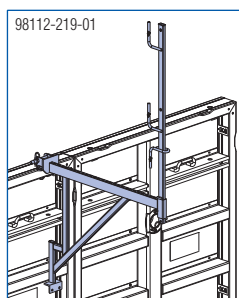
B Lešeňová trubka 48,3mm

C Šroubová spojka 48mm 50

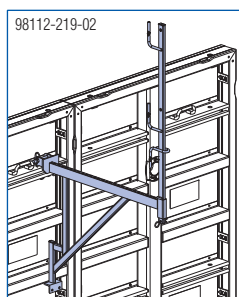
D D šroub se šestihřannou matkou M14x40 + šestihřanná matka M14

(není součástí dodávky)

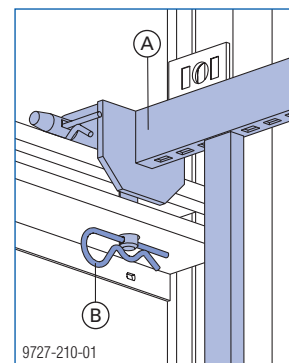
Možnost zavěšení u prvků na stojato:



v rámovém profilu



v příčném profilu



zajištění proti nadzdvihnutí

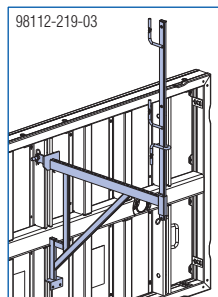
A Konzola Framax 90

B Závlačka s pružinou

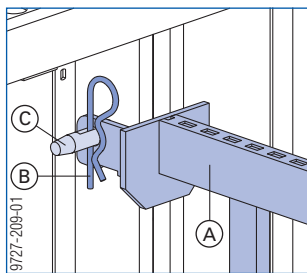
Upozornění:

U univerzálních prvků Framax Xlife 2,70m a 3,30m (od roku výroby 2008) použitých nastojato je možné i zavěšení v levém otvoru středního příčného profilu.

Možnost zavěšení u prvků na ležato:



v příčném profilu



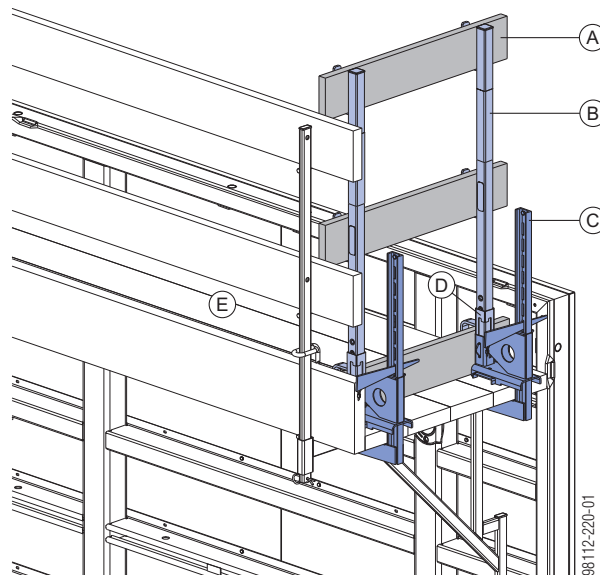
zajištění proti nadzdvihnutí

- A** Konzola Framax 90
- B** Závlačka s pružinou
- C** Klínový trn RA 7,5

Ochrana otevřených boků

U betonářských plošin, které nejsou provedeny po celém obvodu, se musí jejich čelní strany opatřit ochrannou boků.

Systém ochrany okraje XP



- A** Prkna zábradlí min. 15/3 cm (dodávka stavby)
- B** Sloupek zábradlí XP 1,20m
- C** Botka se svorkou XP 40cm
- D** Držák zarážky u podlahy XP 1,20m
- E** Betonářské plošiny

Montáž:

- Zaklínujte botku se svorkou XP na podlážce betonářské plošiny (rozsah upevnění 2 až 43 cm).
- Nasuňte držák zarážky u podlahy XP 1,20m zdola na sloupek zábradlí XP 1,20m.
- Vsuňte sloupek zábradlí XP 1,20m do úchytu pro sloupek botky se svorkou tak, aby zapadla pojistka.
- Prkna zábradlí zajistěte na třmenech zábradlí pomocí hřebíků (Ø 5 mm).

Sloupek ochranného zábradlí S



Řiďte se pokyny v příručce pro uživatele "Sloupek ochranného zábradlí S"!

Protilehlé zábradlí

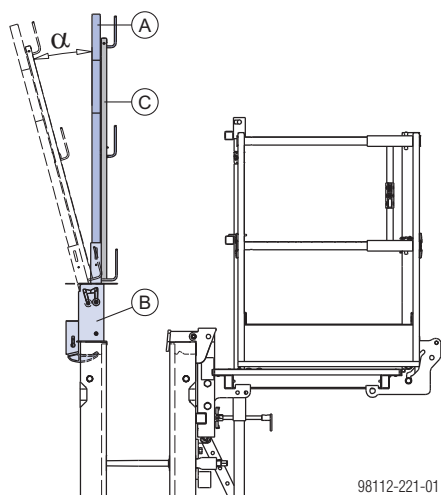
Pokud je betonářská plošina osazena pouze na jedné straně bednění, musí být na protilehlém bednění namontována ochrana proti pádu.

Upozornění:

Uvedené tloušťky fošen a prken jsou dimenzovány podle C24 normy EN 338.

Řiďte se národními předpisy pro podlahové fošny a prkna zábradlí.

System ochrany okraje XP

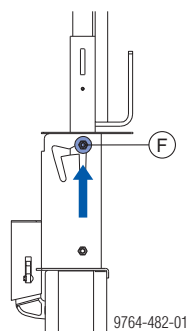


α ... 15°

- A Sloupek zábradlí XP 1,20m
- B Adaptér Framax XP
- C Ochranná mříž XP resp. prkna zábradlí

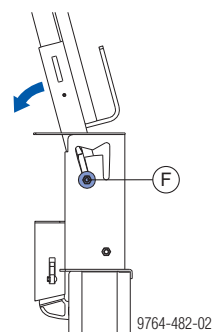
V případě potřeby (např. více místa pro betonování) lze odklopit zábradlí o 15° směrem ven.

► Nadzvedněte zajišťovací šroub na adaptérech XP dokud nezapadne pružina (dbejte na přesah ochranných mříží resp. prken zábradlí).



F Zajišťovací šroub

► Odklopte zábradlí směrem ven.



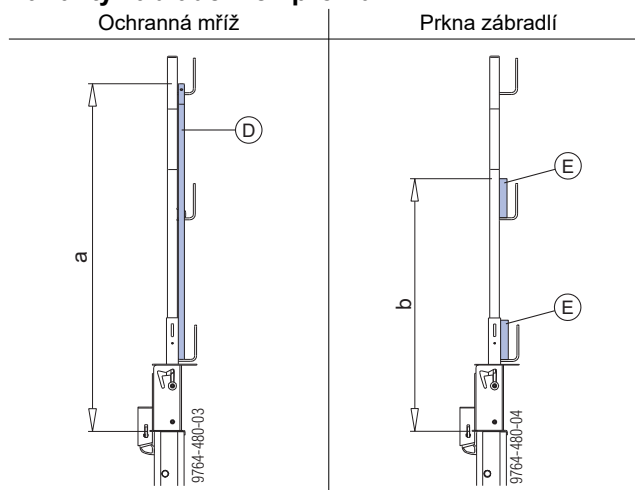
F Zajišťovací šroub

Zajišťovací šroub automaticky spadne dolů a zajistí odklopený prvek.



Zkontrolujte vizuálně polohu zajišťovacího šroubu!

Varianty zábradelních profilů:



a ... 143 cm

b ... 103 cm

D Ochranná mříž XP

E Prkno zábradlí



UPOZORNĚNÍ

Při použití prken zábradlí nesmí být na horním třmenu zábradlí namontována prkna zábradlí.

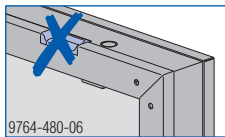
Montáž

Protilehlé zábradlí lze namontovat na sestavě prvků jak na stojato tak na ležato na zemi.

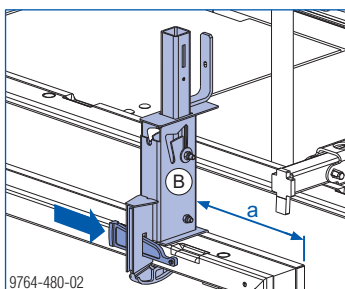


UPOZORNĚNÍ

- ▶ Nemontujte adaptér XP Framax přímo nad ustavovací prohlubň.



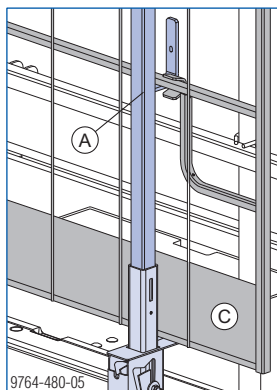
- ▶ Adaptér XP Framax namontujte na rámový profil a zajistěte pomocí klínu.



a ... cca. 35 cm (poloha obou vnějších adaptérů XP Framax přemísťovací jednotky)

B Adaptér Framax XP

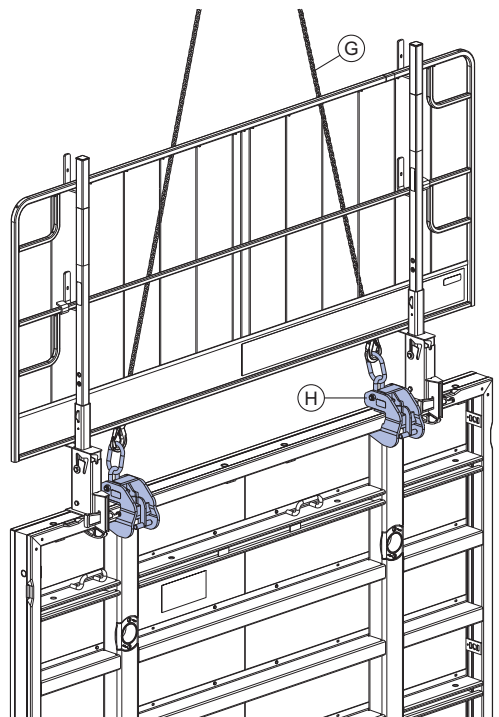
- ▶ Vsuňte sloupek zábradlí XP 1,20m do úchytu pro sloupek adaptéru Framax tak, aby zapadla pojistka.
- ▶ Zavěste ochrannou mříž XP nebo prkna zábradlí.
- ▶ Připevněte ochrannou mříž XP na sloupeku zábradlí XP pomocí suchého zipu 30x380mm resp. prkna zábradlí pomocí hřebíků (Ø 5 mm).



A Sloupek zábradlí XP 1,20m

C Ochranná mříž resp. prkna zábradlí

Přemísťování jeřábem

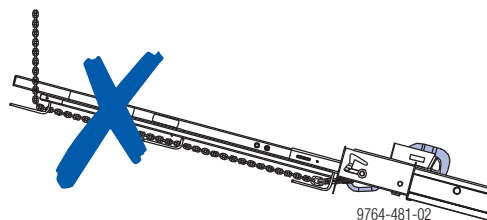


G Čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m

H Jeřábové oko Framax

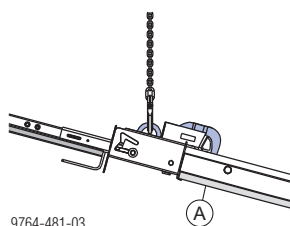
U sestav prvků s protilehlým zábradlím ze systému ochrany okraje XP dbejte na následující:

- Při zvedání nebo pokládání musí být zábradlí ve svislé pozici.
- Může dojít k elastické deformaci zábradlí, protože čtyřpramenný jeřábový řetěz během přemísťování doléhá na ochrannou mříž resp. prkna zábradlí.
- Čtyřpramenný jeřábový řetěz nesmí být při zvedání, přemísťování nebo pokládání veden přes ochrannou mříž nebo prkna zábradlí.

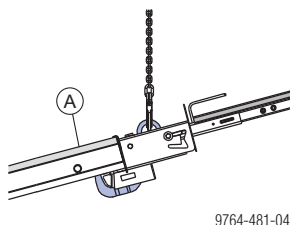


Dbejte na správnou polohu čtyřpramenného jeřábového řetězu:

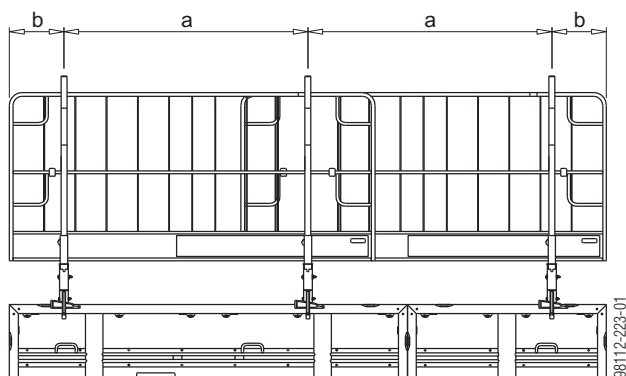
- Položení na stranu s bednicí deskou
- Zvednutí z této polohy



- Položení na zadní stranu (např. pro čištění bednicích desek)
- Zvednutí z polohy pro čištění
- Přemísťování sestavy prvků na stojato



A Strana s bednicí deskou

Dimenzování

a ... Vzdálenost podpor
b ... Převislý konec

Upozornění:

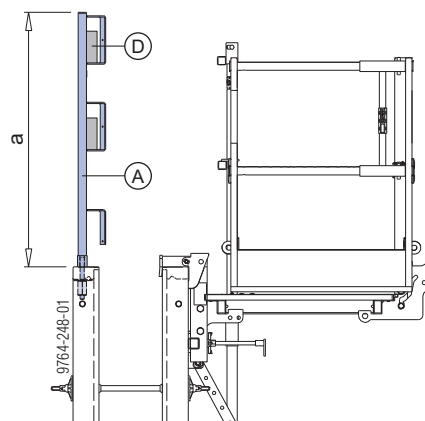
Podle EN 13374 zahrnuje tlak větru $q=0,6 \text{ kN/m}^2$ většinu větrných podmínek v Evropě (v tabulkách zvýrazněno).

Dov. vzdálenost podpor (a)

		Dynamický tlak q [kN/m ²]			
		0,2	0,6	1,1	1,3
dovolená vzdálenost podpor	Ochranná mříž XP	2,5 m		-	
	Prkno zábradlí 2,4 x 15 cm	1,9 m			
	Prkno zábradlí 3 x 15 cm	2,7 m			
	Prkno zábradlí 4 x 15 cm	3,3 m			

Dov. převislý konec (b)

		Dynamický tlak q [kN/m ²]			
		0,2	0,6	1,1	1,3
dovolený převislý konec	Ochranná mříž XP	0,6 m	0,4 m	-	
	Prkno zábradlí 2,4 x 15 cm	0,5 m			
	Prkno zábradlí 3 x 15 cm	0,8 m			
	Prkno zábradlí 4 x 15 cm	1,4 m			

Sloupek ochranného zábradlí 1,10m

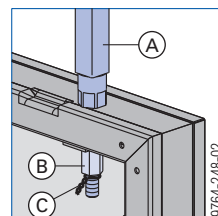
a ... 120 cm

A Sloupek ochranného zábradlí 1,10m

D Prkno zábradlí

Montáž:

- Ochranné zábradlí 1,10m upevníte šestihrannou matkou 20,0 v příčném otvoru rámového prvku.



A Sloupek ochranného zábradlí 1,10m

B Šestihranná matka 20,0

C Pojistka šestihranné matky (např. vázací drát)

- Zajistěte šestihrannou matku 20,0

**UPOZORNĚNÍ**

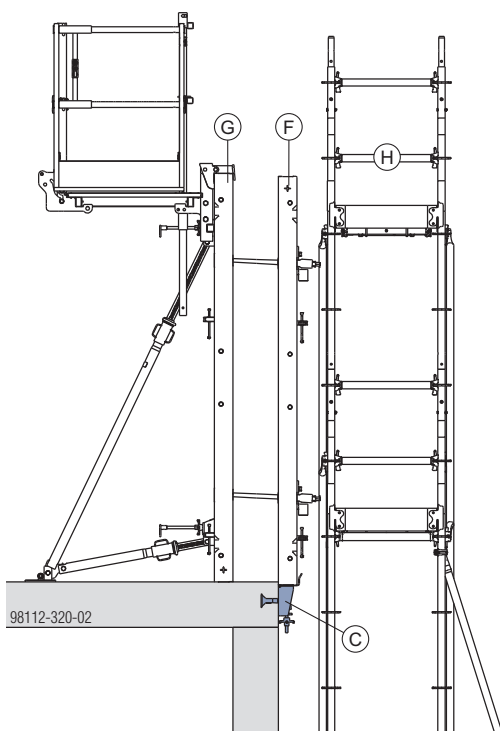
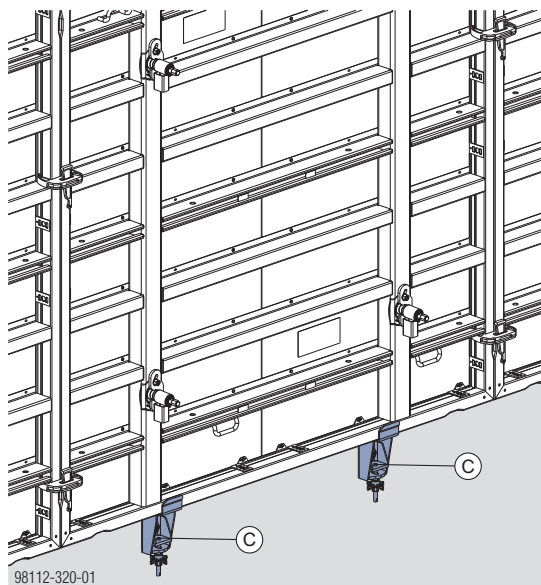
Před přemístěním pomocí jeřábu odstraňte prkna zábradlí!



Řiďte se pokyny v Informacích pro uživatele "Ochranné zábradlí 1,10m"!

Stěnové bednění na okraji budovy

Podpěrný úhelník pro stěnové bednění slouží k umístění stěnových bednění na okraji budovy, pokud není k dispozici únosný podklad (např. plošina).



C Podpěrný úhelník pro stěnové bednění

F Protilehlé bednění

G Bednění

H Fasádní lešení (např. armovací lešení Modul)

Max. nosnost:

2000 kg / podpěrný úhelník pro stěnové bednění



UPOZORNĚNÍ

- Zde je nutné statické posouzení!
- Montáž podpěrného úhelníku a kotvení rámových prvků probíhá z fasádního lešení!

Upozornění:

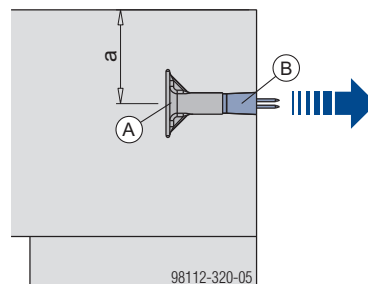
Pro připevnění podpěrného úhelníku musí být v předchozím úseku betonáže zabetonována **kotva pro římsové bednění 15,0**.



Řiďte se montážním návodem „Kotva pro římsové bednění 15,0“!

Montáž:

- ▶ Demontujte hřebíkový konus z kotvy pro římsové bednění.

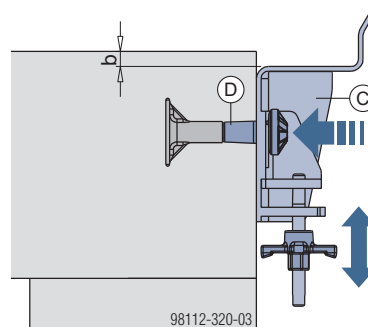


a ... min. 11 až max. 14 cm

A Kotva pro římsové bednění 15,0

B Hřebíkový konus 15,0

- ▶ Připevněte podpěrný úhelník závěsným konusem pro římsové bednění 15,0 na kotvu pro římsové bednění (nedotahujte).
- ▶ Čtyřkřídlou maticí nastavte potřebnou polohu.
- ▶ Dotáhněte závěsný konus pro římsové bednění 15,0.



b ... Přesazení cca 1,0 cm (pro přitisknutí bednění na stěnu/strop)

C Podpěrný úhelník pro stěnové bednění

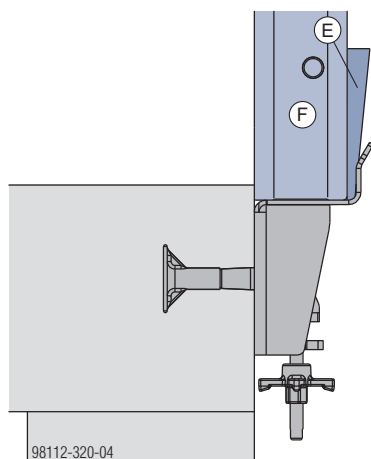
D Závěsný konus pro římsové bednění 15,0



Dbejte na správné umístění a řádné dosednutí podpěrného úhelníku na stěnu!

- ▶ Ustavte bednění.
- ▶ Postavte protilehlé bednění pomocí jeřábu na podpěrný úhelník.

- ▶ Přitiskněte bednění klínem na stěnu/strop.



E Klín

F Protilehlé bednění

- ▶ Osadte kotvy.



Před odpojením od jeřábu:

- ▶ Odpojte prvek z jeřábu teprve tehdy, když je osazeno tolik kotevních míst, aby bylo bednění dostatečně zajištěno proti převrácení.
- ▶ Uvolněte sestavu spojených prvků z jeřábu.

Výstupový systém

Výstupový systém XS umožňuje bezpečný výstup na mezilehlé a betonářské plošiny:

- při zavěšení/vyvěšení bednění
- při otevření/zavření bednění
- při vázání výztuže
- při betonáži

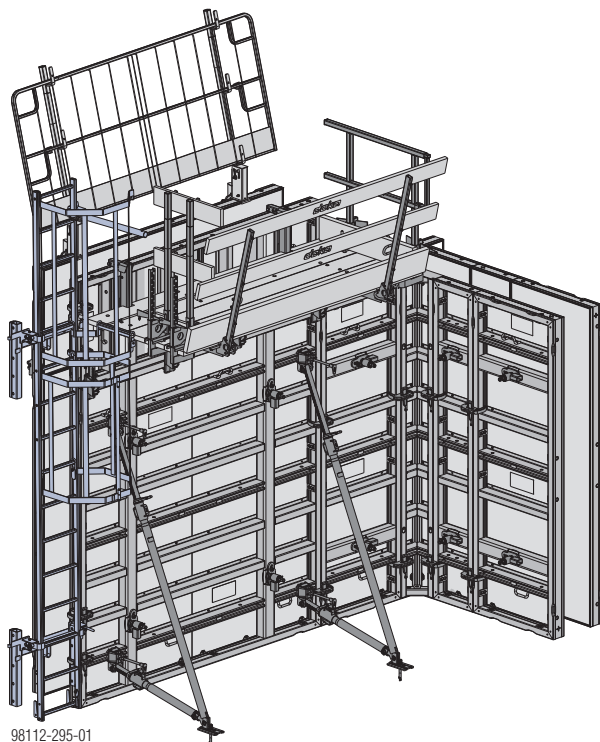
Upozornění:

Dodržujte při montáži výstupového systému národní předpisy.



POZOR

- ▶ Žebříky XS smí být používány výhradně v systému a ne jako opěrné žebříky.



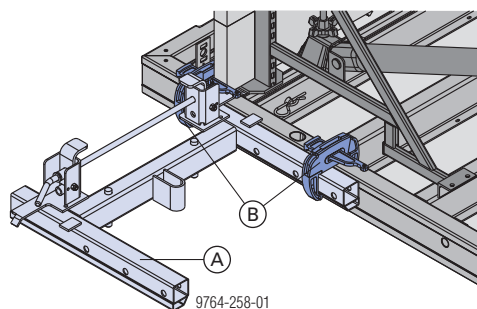
Montáž

Příprava bednění

- ▶ Sestavy spojených prvků předmontujte naležato na rovném podkladu (viz kapitola "Spojování prvků").
- ▶ Namontujte opěry plošin a bednění na položeném prvku (viz kapitola "Betonářské plošiny" a "Prostředky pro odstavení a ustavení").

Osazení připojení na bednění

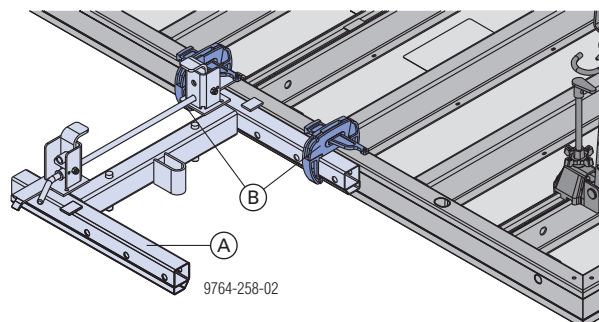
- ▶ Přiložte připojení XS na stěnové bednění v místě horní hrany bednění na rámový profil.
- ▶ Připevněte připojení XS na stěnové bednění pomocí 2 rychloupínačů RU.



A Připojení XS na stěnové bednění

B Rychloupínač RU

- ▶ Přiložte připojení XS na stěnové bednění v dolní části rámového profilu.
- ▶ Připevněte připojení XS na stěnové bednění pomocí 2 rychloupínačů RU.



A Připojení XS na stěnové bednění

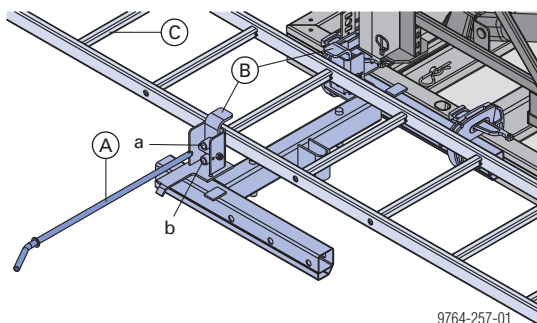
B Rychloupínač RU

- ▶ U výšek bednění nad 5,85 m je nutné namontovat stejným způsobem dodatečně připojení XS na stěnové bednění přibližně ve středu bednění. Je tak zabráněno pohybu žebříku při výstupu.

Montáž žebříků

na horním připojení XS na stěnové bednění

- ▶ Vytáhněte zásuvné čepy a odklopte oba bezpečnostní háky.
- ▶ Položte žebřík systému XS 4,40m závěsnými oky směrem dolů na připojení XS.
- ▶ Zaklapněte bezpečnostní hák.
- ▶ Vložte zásuvné čepy do příčky žebříku odpovídající výšce bednění a zajistěte závlačkou.



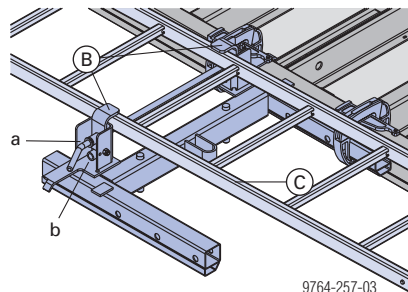
9764-257-01

- v nejpřednější poloze (a)

- A** Zásuvný čep
- B** Bezpečnostní háky
- C** Žebřík systému XS 4,40m

na dolním připojení XS na stěnové bednění

- ▶ Vytáhněte zásuvný čep, odklopte oba bezpečnostní háky a položte žebřík na připojení XS.
- ▶ Zaklopte bezpečnostní háky, zasuňte opět zásuvné čepy a zajistěte závlačkou.

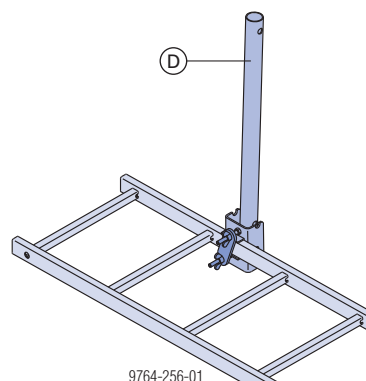


9764-257-03

- v nejpřednější poloze (a) u žebříku
- v nejzadnější poloze (b) v oblasti vysunutí (2 žebříky)

- B** Bezpečnostní háky
- C** Žebřík XS

- ▶ Namontujte ochrannou závoru XS připevňovacími háky a křídlovými maticemi na žebřík.



9764-256-01

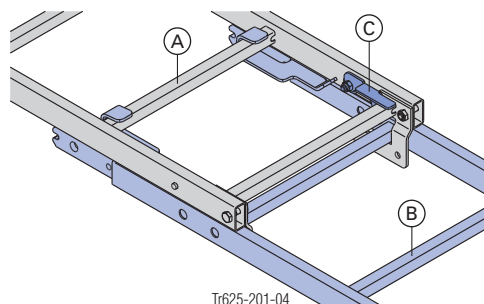
D Ochranná závoru XS

Potřebné díly pro montáž jsou neztratitelně připevněny na ochrannou závoru XS.

Výstupový systém XS u výšek nad 3,75 m

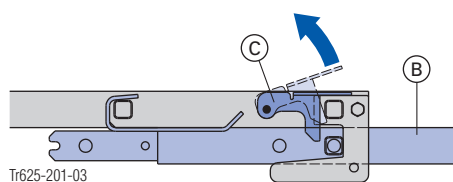
Teleskopické prodloužení žebříku (přizpůsobení k zemi)

- ▶ Pro vysunutí přizdvihněte západku žebříku a zavěste prodloužení žebříku XS 2,30m na požadovanou příčku druhého žebříku.



Tr625-201-04

Detail



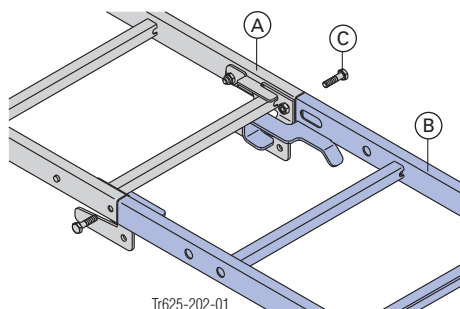
Tr625-201-03

- A** Žebřík systému XS 4,40m
- B** Prodloužení žebříku XS 2,30m
- C** Západka

Teleskopické spojení dvou prodloužení žebříku XS 2,30m mezi sebou probíhá stejným způsobem.

Pevné prodloužení žebříku

- ▶ Zasuňte prodloužení žebříku XS 2,30m závěsnými třmeny směrem dolů do sloupků žebříku systému XS 4,40m a připevněte.



Šrouby (C) jsou součástí dodávky žebříku systému XS 4,40m a prodloužení žebříku XS 2,30m.

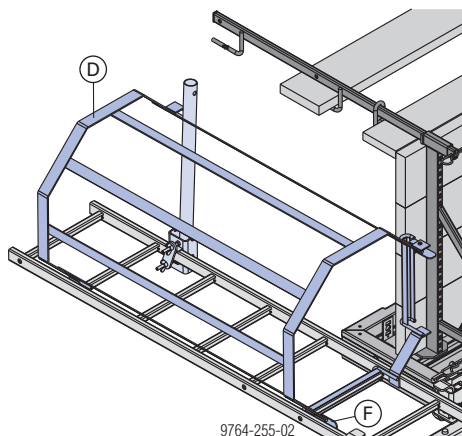
- A Žebřík systému XS 4,40m
- B Prodloužení žebříku XS 2,30m
- C Šrouby SW 17 mm

Pevné spojení dvou prodloužení žebříku XS 2,30m mezi sebou probíhá stejným způsobem.



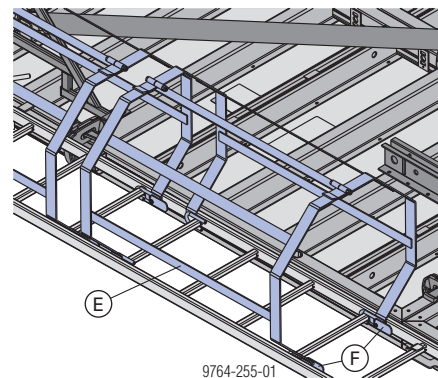
UPOZORNĚNÍ

- ▶ Z hlediska bezpečnostně technického použití ochranného koše je nutné dbát na platné předpisy příslušných úřadů bezpečnosti práce v dané zemi, např. BGV D 36.
- ▶ Namontujte ochranný koš – výstup XS (spodní strana vždy na úrovni plošiny). Bezpečnostní západky zabraňují nechtěnému nadzdvihnutí.



- D Ochranný koš – výstup XS
- F Bezpečnostní západka (zajištění proti nadzdvihnutí)

- ▶ Zavěste další ochranný koš XS opět na další volnou příčku. Zavěste další ochranný koš XS na další volnou příčku.



- E Ochranný koš XS
- F Bezpečnostní západka (zajištění proti nadzdvihnutí)

Potřeba materiálu

Připojení + žebřík	Výška bednění		
	2,70-3,75 m	>3,75-5,85 m	>5,85-8,10 m
Připojení XS na stěnové bednění	2	2	3
Rychloupínač RU nebo Připevňovací svorka XS Framax ¹⁾	4	4	6
Žebřík systému XS 4,40m	1	1	1
Prodloužení žebříku XS 2,30m	0	1	2

¹⁾ U připojení v pažďíkovém profilu

Ochranný koš	Výška bednění					
	2,70-3,15 m	>3,15-4,05 m	>4,05-5,40 m	>5,40-6,60 m	>6,60-7,65 m	>7,65-8,10 m
Ochranný koš – výstup XS ²⁾	1	1	1	1	1	1
Ochranná závora XS ²⁾	1	1	1	1	1	1
Ochranný koš XS 1,00m ²⁾	0	1	2	3	4	5

²⁾ Mezivýstupy nejsou zohledněny.

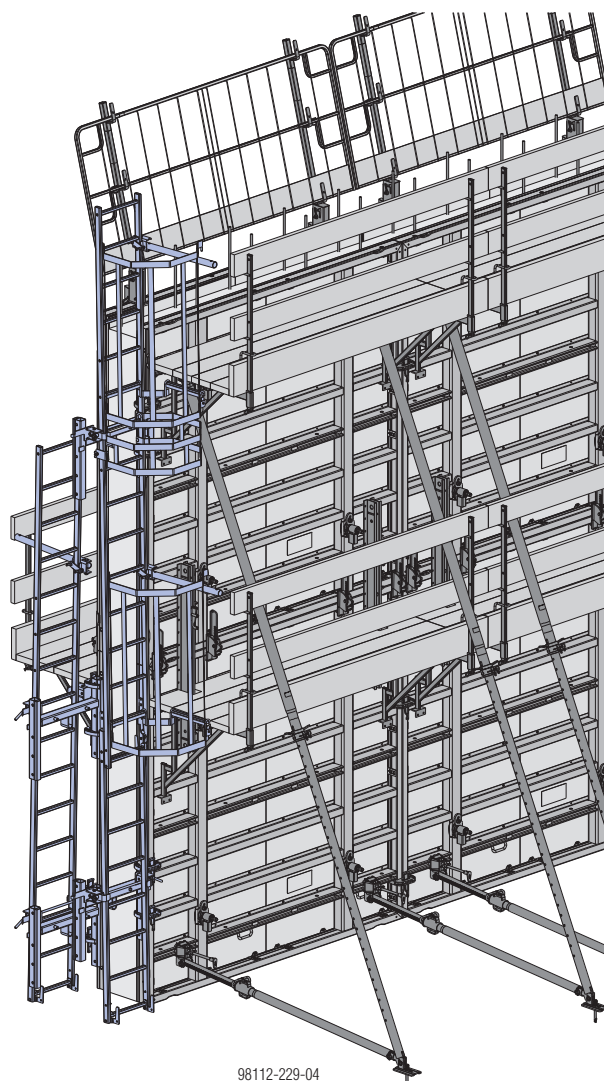
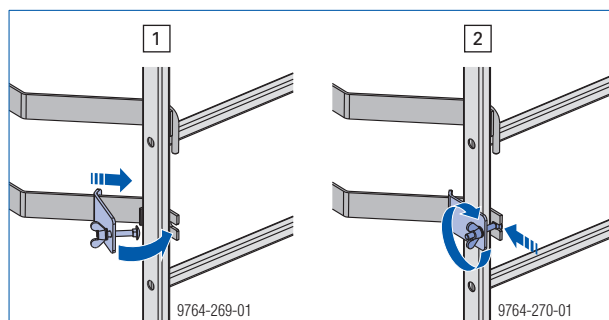
Výstup na meziplošinu

Zásadně platí:

- Počet připojení XS na stěnové bednění a komponent žebříku odpovídá tabulce "Potřebné množství materiálu".
- Pro každý další výstup je nutné použít navíc jeden "Ochranný koš – výstup XS" a jednu "Ochrannou závoru XS".
- Příliš velké otvory nad mezivýstupem je nutné zmenšit pomocí ochranného koše XS 0,25m.

Montáž ochranného koše XS 0,25m

- Zavěste ochranný koš na volnou příčku a zajistěte proti nechtěnému nadzdvihnutí.



98112-229-04

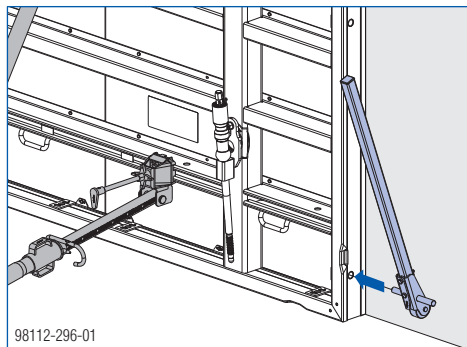
Pomůcky pro odbedňování

Odbedňovací nástroj Framax

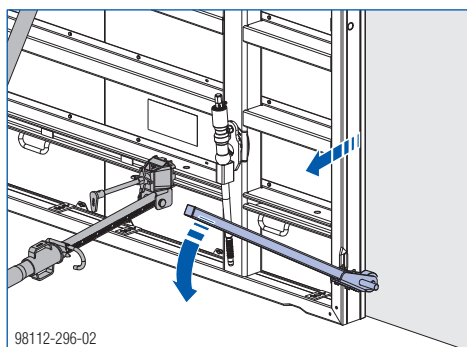
Bednění drží na ztvrdlém betonu.

Odbedňovací nástroj Framax usnadňuje uvolnění rámového bednění od betonu.

- 1) Zajistěte prvek resp. sestavu spojených prvků proti převrácení (např. zavěšením na jeřáb nebo opěrami bednění).
- 2) Nasadte odbedňovací nástroj Framax do příčného otvoru na rámovém bednění.



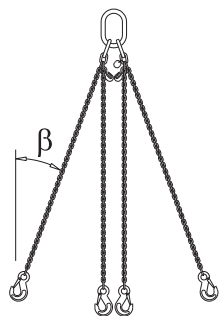
- 3) Uvolněte rámové bednění od betonu.



Přemísťování jeřábem

Framax Xlife plus lze bezpečně přemístit jeřábem pomocí **čtyřpramenného jeřábového řetězu Doka 3,20m** a **jeřábového oka Framax**. Jeřábové oko se po zavěšení automaticky zajistí.

Čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m



CE

- ▶ Zavěste čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m na jeřábové oko Framax.
- ▶ Neupotřebená lana zavěšte zpět.

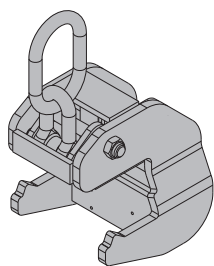
Max. nosnost (2-prameny):

Do úhlu sklonu β 30° 2400 kg.



Řiďte se pokyny v provozní příručce!

Jeřábové oko Framax



CE

Max. nosnost:

- Úhel sklonu β do 30°:
1000 kg (2200 lbs) / Jeřábové oko Framax
- Úhel sklonu β do 7,5°:
1500 kg (3300 lbs) / Jeřábové oko Framax



Řiďte se pokyny v provozní příručce!



UPOZORNĚNÍ

U větších přemísťovacích jednotek používejte **jeřábové oko Framax 20kN** s **dostatečně únosným dvoupramenným přemísťovacím závěsem**.

Řiďte se pokyny v provozní příručce!

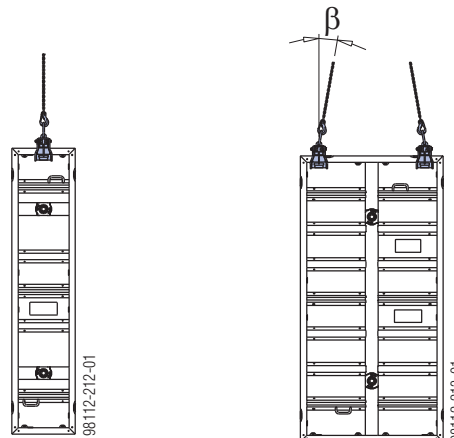
Nastavení jeřábového oka

Jednotlivé prvky

Nasazujte jeřábové oko Framax vždy přes výztužný plech, aby se zabránilo příčnému posunutí.

Šířka prvku do 60cm

Šířka prvku nad 60cm

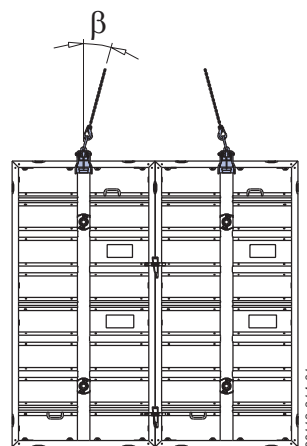


Velkoplošné prvky (šířka prvku nad 1,35m)

Nasadte jeřábové oko Framax na střední profil. U ležícího velkoplošného prvku musí být jeřábové oko nasazeno přes příčný profil.

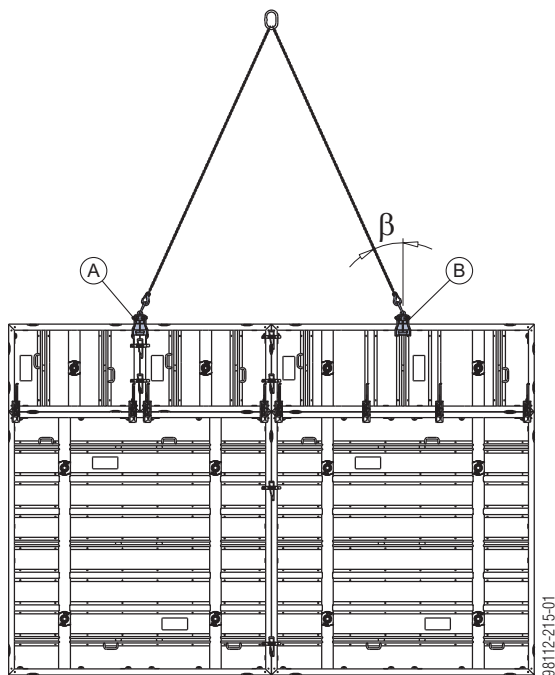
Dva prvky na stojato

Nasazujte jeřábové oko Framax vždy přes střední profil nebo výztužný plech, aby se zabránilo příčnému posunutí.



Sestava spojených prvků

- Připevňujte jeřábové oko Framax vždy ve spoji prvků **(A)**, zabráníte tak sklouznutí.
 - **Výjimka:** U jednotlivých prvků montovaných naležato musí být jeřábové oko nasazeno přes příčný profil **(B)**.



- Sestavu spojených prvků zavěšujte symetricky (poloha v těžišti).
- Úhel sklonu $\beta \leq 30^\circ$ nebo $\beta \leq 7,5^\circ!$

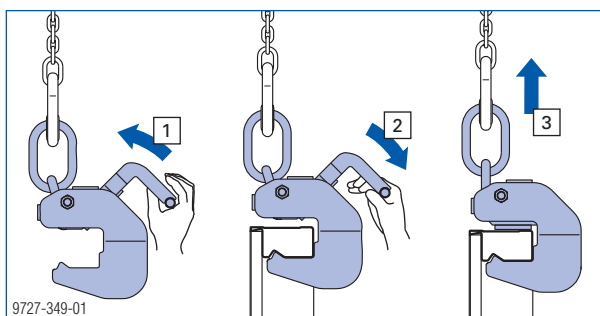
Ovládání jeřábového oka

- 1) Třmen držadla (pojistnou páčku) zvedněte až k dorazu.
- 2) Jeřábové oko zasuňte až k zadnímu dorazu na rámový profil a třmen držadla uzavřete (podpora pružinou).



Kontrolujte vizuálně správné nasazení jeřábového oka do profilu rámu.
Držadlo musí být zavřené!

- 3) Při zvedání jeřábem dochází k zajištění, které vyvozuje hmotnost břemene.



Odbedňování / Přemísťování prvků

Před přemístěním: Volné díly odstraňte od bednění nebo zajistěte.



VAROVÁNÍ

Bednění drží na betonu. Při odbedňování neodtrávejte jeřábem!

Nebezpečí přetížení jeřábu.

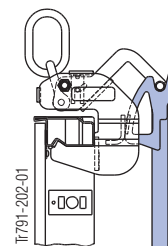
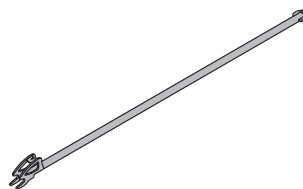
- ▶ K uvolnění použijte vhodné nářadí jako např. dřevěné klíny nebo páčidla.

- ▶ Přemístěte sestavu spojených prvků na místo dalšího použití (evtl. použijte vodící lana).

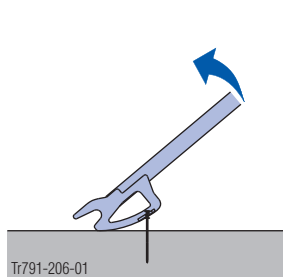
Montážní tyč Framax

Montážní tyč Framax nabízí **3 praktické funkce:**

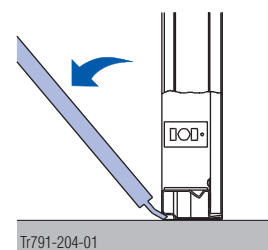
Obsluha jeřábového oka ze země (až do výšky bednění 3,30 m)



Vytahování dvouhlavých hřebíků



Ustavení bednění hřebíků



Přeprava, stohování a skladování

Skládání prvků Framax Xlife plus do svazků

! UPOZORNĚNÍ

Před stohováním demontujte kotevní matky Framax Xlife plus 20,0 a distanční pojistky Framax Xlife plus.

- 1) Umístěte dřevěné hranoly cca 8,0 x 10,0 (š x v) pod příčný profil.
- 2) Stáhněte dřevěné hranoly a nejspodnější rámový prvek stahovacími páskami.

! VAROVÁNÍ

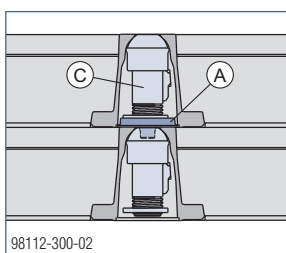
Hladký povrch prvků s práškovou povrchovou úpravou snižuje tření.

- Přemísťování stohovaných prvků bez transportních konusů Framax Xlife plus (2 kusy na jednu rovinu) je přísně zakázáno.

Výjimka: Při přemísťování pomocí jeřábového transportního závěsu Framax nejsou transportní konusy nutné.

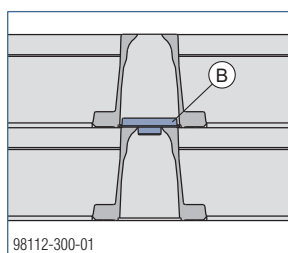
- 3) Vložte transportní konusy Framax Xlife plus .

Prvky s kotevní matkou I 20,0



98112-300-02

Prvky bez kotevní matky



98112-300-01

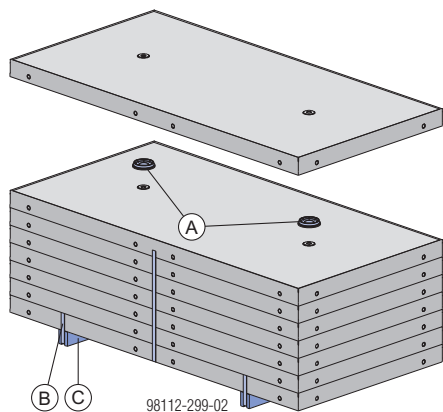
A Transportní konus I Framax Xlife plus

B Transportní konus I Framax Xlife plus

C Kotevní matky Framax Xlife plus I 20,0

Transportní konusy zajišťují prvky proti posunutí.

- 4) Stáhněte celý stoh stahovací páskou.



98112-299-02

A Transportní konus Framax Xlife plus resp. transportní konus I Framax Xlife plus

B Stahovací páska

C Dřevěná podložka

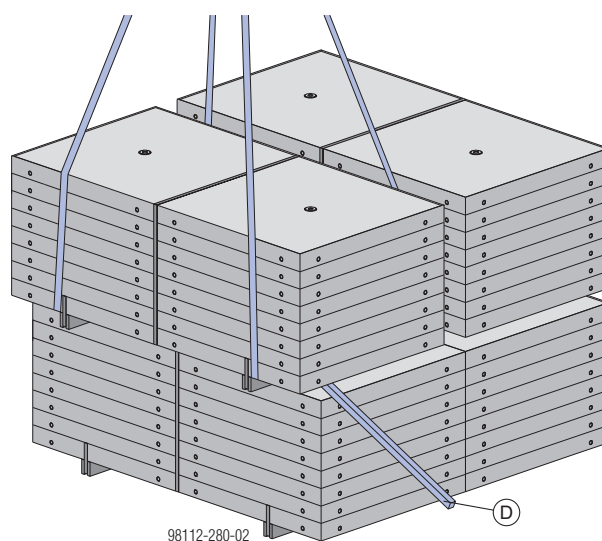
Max. počet prvků ve stohu:

Frami Xlife	Max. počet prvků nad sebou	Výška stohu včetně dřevěné podložky
až 1,35x2,70m	8	cca 110 cm
2,70x2,70m	4	cca 60 cm
až 0,90x3,30m	8	cca 110 cm
1,35x3,30m	5	cca 75 cm
2,70x3,30m	4	cca 60 cm

Přeprava prvků Framax Xlife plus

Textilní popruh Dokamatic 13,00m

Textilní popruh 13,00m je praktický přepravní prostředek **pro nakládání, skládání a přepravu bednicích dílců.**



98112-280-02



U stohů umístěných těsně vedle sebe:

- Posuňte stoh prvků (např. pomocí hranoly (D)), tak, aby vznikl prostor k navléknutí závěsných prostředků.

Pozor!

Dbejte při tom na stabilitu stohu prvků!



VAROVÁNÍ

- Vyobrazené překládání se smí provádět jen v případě, když je zcela vyloučeno prokluzování textilních popruhů 13,00m a přesunutí nákladu.

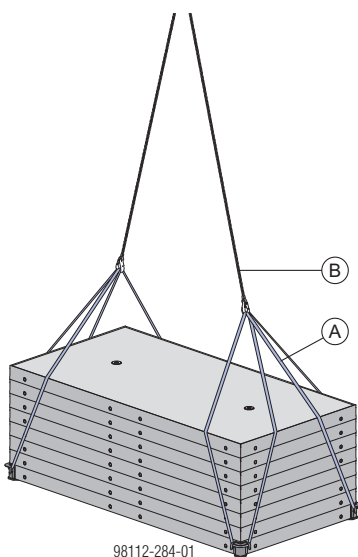
Max. nosnost: 2000 kg



Řiďte se pokyny v provozní příručce!

Jeřábový transportní závěs Framax

Pro bezpečnou přepravu stohů prvků na staveništích, stavebních dvorech atd. pomocí jeřábu.



A Jeřábový transportní závěs Framax (skládá se ze 4 kruhových smyček)

B Řetězový závěs nebo čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m

Čtyři kruhové smyčky transportního závěsu obejmou stoh na všech čtyřech stranách a tvarově se mu přizpůsobí. Vyklužnutí jednotlivých prvků přitom není možné.

Přednosti:

- Pružné vázací čepy se zesponu uchyty v drážkách rámových prvků a zabrání tak neúmyslnému vysmeknutí transportního závěsu při snižujícím se napětí lan.
- Samočinné vyrovnávání délky jeřábového transportního závěsu Framax umožňuje rovnoměrné rozložení zátěže.
- Zavěšování a vyvěšování jeřábového transportního závěsu Framax může bez jakéhokoli problému provádět jedna osoba.

Max. nosnost: 2000 kg / 4 kruhové smyčky

Předpoklady pro nasazení:

Do jednoho stohu vždy skládejte prvky stejné šířky.

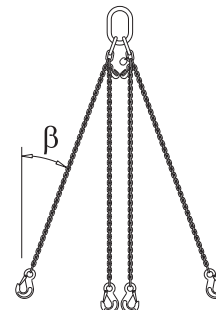


Řiďte se pokyny v provozní příručce!

Čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m

Čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m je univerzálně použitelný závěsný prostředek:

- se **závěsným okem** pro přepravu bednění, plošin a přepravních prostředků.
Další informace viz kapitola "Přemísťování jeřábem".
- v kombinaci s **transportním trnem Framax** pro přepravu stohů prvků a jednotlivých prvků.



Čtyřpramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m lze zkrácením jednotlivých pramenů přizpůsobit různým polohám těžiště.

Max. nosnost P_{max} :

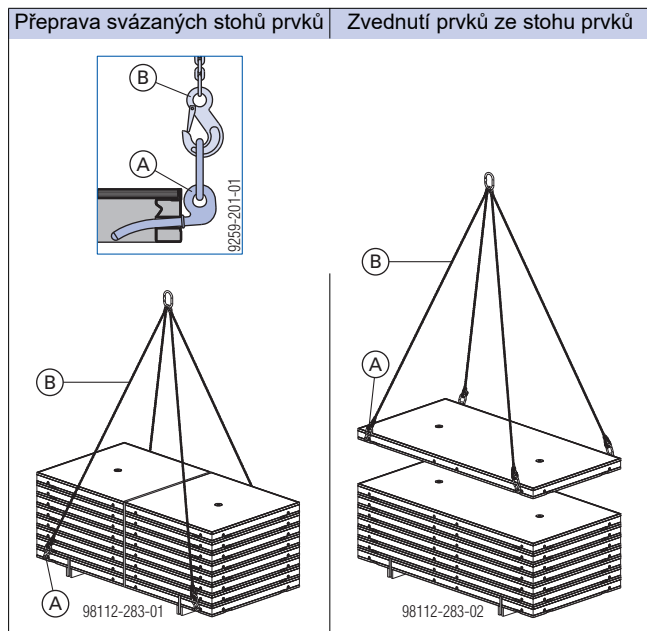
	Úhel sklonu β			
	0°	0°-30°	30°-45°	45°-60°
Jednoprarmenný	1400 kg	-	-	-
Dvojprarmenný	-	2400 kg	2000 kg	1400 kg
Čtyřprarmenný	-	3600 kg	3000 kg	2120 kg



Řiďte se pokyny v provozní příručce!

Transportní trn Framax s čtyřpramenným jeřábovým řetězem Doka 3,20m

Transportní trn Framax (A) s čtyřpramenným jeřábovým řetězem Doka 3,20m (B) slouží k přepravě jednotlivých prvků nebo celých stohů prvků.



Max. nosnost:

800 kg / transportní trn Framax

Transportní trn Framax do roku výroby 2015 s uvedenou nosností 500 kg splňují taktéž nosnost 800 kg.

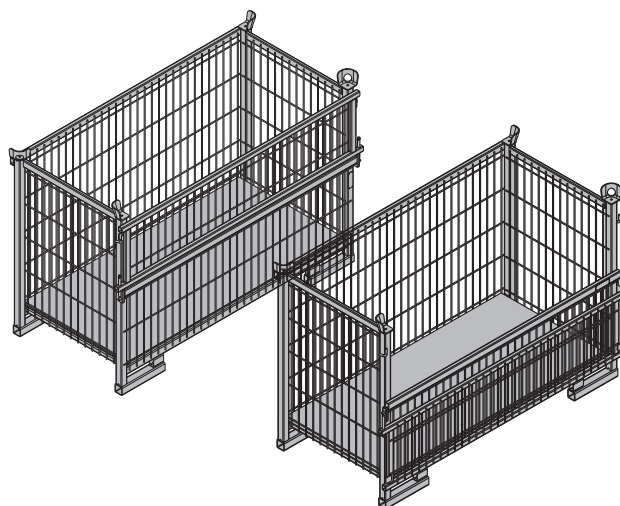


Řiďte se pokyny v provozní příručce!

Využijte výhod přepravních prostředků Doka na staveništi.

Dopravní prostředky jako jsou např. víceúčelové kontejnery, ukládací palety nebo kontejnery se síťovými bočnicemi zajišťují pořádek na staveništi, zkracují doby strávené hledáním a zjednodušují skladování a přepravu systémových prvků, malých dílů a příslušenství.

Kontejner se síťovými bočnicemi Doka 1,70x0,80m



Skladovací a přepravní prostředky pro drobné díly:

- Dlouhá životnost
- Stohovatelné

Vhodná přepravní zařízení:

- Jeřáb
- Zvedací vozík na palety
- Vysokozdvizný vozík

Nakládání a vykládání lze usnadnit otevřením boční stěny kontejneru se síťovými bočnicemi Doka.

Max. nosnost: 700 kg (1540 lbs)

Dov. dodatečné zatížení: 3150 kg (6950 lbs)



UPOZORNĚNÍ

- Při stohování přepravních prostředků s odlišným zatížením musí zatížení směrem nahoru ubývat!
- Musí být umístěn dobře čitelný typový štítek.

Kontejner se síťovými bočnicemi Doka 1,70x0,80m jako skladovací prostředek

Max. počet kontejnerů nad sebou

Venku (na stavbě) Sklon podlahy do 3%	V hale Sklon podlahy do 1%
2	5
Zákaz skladování prázdných palet nad sebou!	

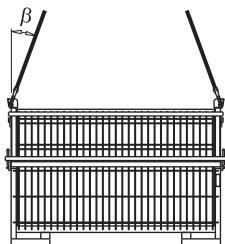
Kontejner se síťovými bočnicemi Doka 1,70x0,80m jako přepravní prostředek

Přemísťování jeřábem



UPOZORNĚNÍ

- Přemísťujte přepravní prostředky jednotlivě
- Přemísťování pouze se zavřenou boční stěnou!
- Používejte odpovídající závěs (např. čtyřpramenným jeřábovým řetězem Doka 3,20m).
Dbejte na dovolenou nosnost.
- Úhel sklonu β max. 30°!

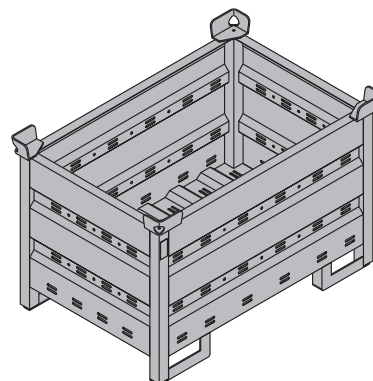


9234-203-01

Přemísťování pomocí vysokozdvizného vozíku nebo zvedacího vozíku na palety

Kontejner lze naložit z boční a čelní strany.

Víceúčelový kontejner Doka 1,20x0,80m



Skladovací a přepravní prostředky pro drobné díly:

- Dlouhá životnost
- Stohovatelné

Vhodná přepravní zařízení:

- Jeřáb
- Zvedací vozík na palety
- Vysokozdvizný vozík

Max. nosnost: 1500 kg (3300 lbs)

Dov. dodatečné zatížení: 7850 kg (17305 lbs)

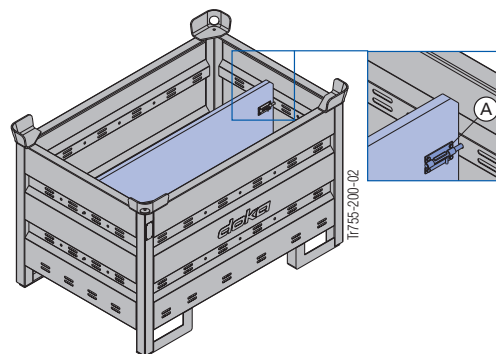


UPOZORNĚNÍ

- Při stohování přepravních prostředků s odlišným zatížením musí zatížení směrem nahoru ubývat!
- Musí být umístěn dobře čitelný typový štítek.

Dělicí deska víceúčelového kontejneru

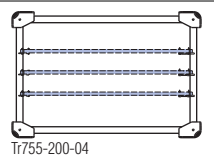
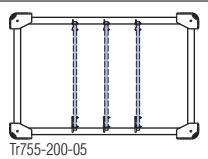
Obsah víceúčelového kontejneru lze pomocí dělicí desky víceúčelového kontejneru rozdělit na 1,20m nebo 0,80m.



A Pojistná západka k fixaci dělicí desky

Varianty dělení

Dělicí deska víceúčelového kontejneru	v podélném směru	v příčném směru
1,20m	max. 3 ks.	-
0,80m	-	max. 3 ks.

	
Tr755-200-04	Tr755-200-05

Víceúčelový kontejner Doka jako skladovací prostředek

Max. počet kontejnerů nad sebou

Venku (na stavbě) Sklon podlahy do 3%	V hale Sklon podlahy do 1%
3	6
Zákaz skladování prázdných palet nad sebou!	

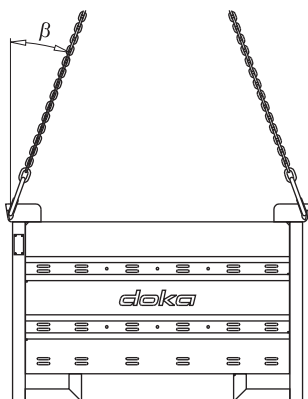
Víceúčelový kontejner Doka jako přepravní prostředek

Přemísťování jeřábem



UPOZORNĚNÍ

- Přemísťujte přepravní prostředky jednotlivě
- Používejte odpovídající závěs (např. čtyřpramenným jeřábovým řetězem Doka 3,20m).
Dbejte na dovolenou nosnost.
- Úhel sklonu β max. 30°!

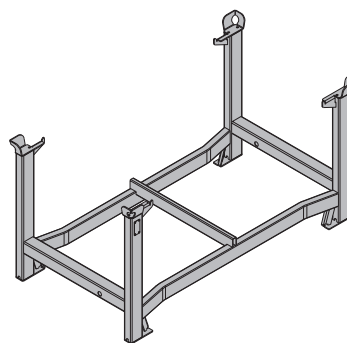


9206-202-01

Přemísťování pomocí vysokozdvizného vozíku nebo zvedacího vozíku na palety

Kontejner lze naložit z boční a čelní strany.

Ukládací paleta Doka 1,55x0,85m a 1,20x0,80m



Skladovací a přepravní prostředky pro dlouhé díly:

- Dlouhá životnost
- Stohovatelné

Vhodná přepravní zařízení:

- Jeřáb
- Zvedací vozík na palety
- Vysokozdvizný vozík

Max. nosnost: 1100 kg (2420 lbs)

Dov. dodatečné zatížení: 5900 kg (12980 lbs)



UPOZORNĚNÍ

- Při stohování přepravních prostředků s odlišným zatížením musí zatížení směrem nahoru ubývat!
- Musí být umístěn dobře čitelný typový štítek.

Ukládací paleta Doka jako skladovací prostředek

Max. počet palet nad sebou

Venku (na stavbě) Sklon podlahy do 3%	V hale Sklon podlahy do 1%
2	6
Zákaz skladování prázdných palet nad sebou!	

Upozornění:

Použití s připevňovacím dvoukolím:

V parkovací poloze zajistěte ruční brzdou.

Ve stohu nesmí být na nejspodnější ukládací paletě Doka namontováno připevňovací dvoukolí.

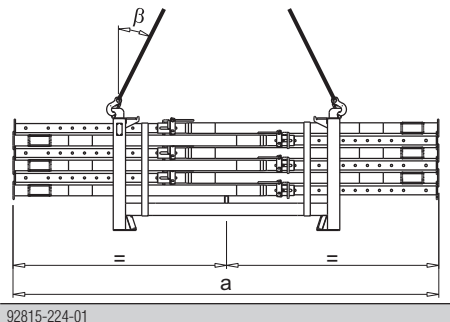
Ukládací paleta jako přepravní prostředek

Přemísťování jeřábem



UPOZORNĚNÍ

- Přemísťujte přepravní prostředky jednotlivě
- Používejte odpovídající závěs (např. čtyřpramenným jeřábovým řetězem Doka 3,20m).
Dbejte na dovolenou nosnost.
- Ukládejte centricky
- Uchytěte náklad na ukládací paletu tak, aby byl zajištěn proti převrácení a posunutí.
- Úhel sklonu β max. 30°!



92815-224-01

	a
Ukládací paleta Doka 1,55x0,85m	max. 4,0 m
Ukládací paleta Doka 1,20x0,80m	max. 3,0 m

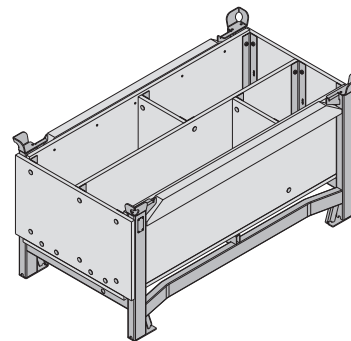
Přemísťování pomocí vysokozdvizného vozíku nebo zvedacího vozíku na palety



UPOZORNĚNÍ

- Ukládejte centricky
- Uchytěte náklad na ukládací paletu tak, aby byl zajištěn proti převrácení a posunutí.

Bedna pro drobné součástky Doka



Skladovací a přepravní prostředky pro drobné díly:

- Dlouhá životnost
- Stohovatelné

Vhodná přepravní zařízení:

- Jeřáb
- Zvedací vozík na palety
- Vysokozdvizný vozík

V této bedně se mohou skladovat a stohovat veškeré díly na spojování a kotvení.

Max. nosnost: 1000 kg (2200 lbs)
Dov. dodatečné zatížení: 5530 kg (12191 lbs)



UPOZORNĚNÍ

- Při stohování přepravních prostředků s odlišným zatížením musí zatížení směrem nahoru ubývat!
- Musí být umístěn dobře čitelný typový štítek.

Bedna pro drobné součástky Doka jako skladovací prostředek

Max. počet palet nad sebou

Venku (na stavbě) Sklon podlahy do 3%	V hale Sklon podlahy do 1%
3	6
Zákaz skladování prázdných palet nad sebou!	

Upozornění:

Použití s připevňovacím dvoukolím:

V parkovací poloze zajistěte ruční brzdou.

Ve stohu nesmí být na nejspodnější ukládací paletě Doka namontováno připevňovací dvoukolí.

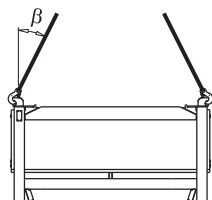
Bedna pro drobné součástky Doka jako přepravní prostředek

Přemísťování jeřábem



UPOZORNĚNÍ

- Přemísťujte přepravní prostředky jednotlivě
- Používejte odpovídající závěs (např. čtyřpramenným jeřábovým řetězem Doka 3,20m).
Dbejte na dovolenou nosnost.
- Úhel sklonu β max. 30°!



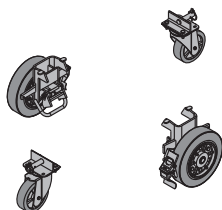
92816-206-01

Přemísťování pomocí vysokozdvižného vozíku nebo zvedacího vozíku na palety

Kontejner lze naložit z boční a čelní strany.

Připevňovací dvoukolí B

Díky připevňovacímu dvoukolí B se víceúčelová bedna stává rychlým a obratným přepravním prostředkem. Vhodné pro průjezdové otvory nad 90 cm.



Připevňovací dvoukolí B lze namontovat na následující víceúčelové bedny:

- bedna pro drobné součástky Doka
- Ukládací palety Doka



Řiďte se pokyny v provozní příručce!

Všeobecné

Oblasti použití

Průvlak

Rámový prvek Framax Xlife plus (naležato)	Počet vrchních kotev pro Framax
1,35x3,30m	3
0,30 až 0,90x3,30m	2
0,30 až 1,35x2,70m	2

Rámový prvek Framax Xlife plus (nastojato)	Počet vrchních kotev pro Framax
1,35x1,35m	1
0,30 až 0,90x1,35m	1*

* ... pouze na každém druhém prvku

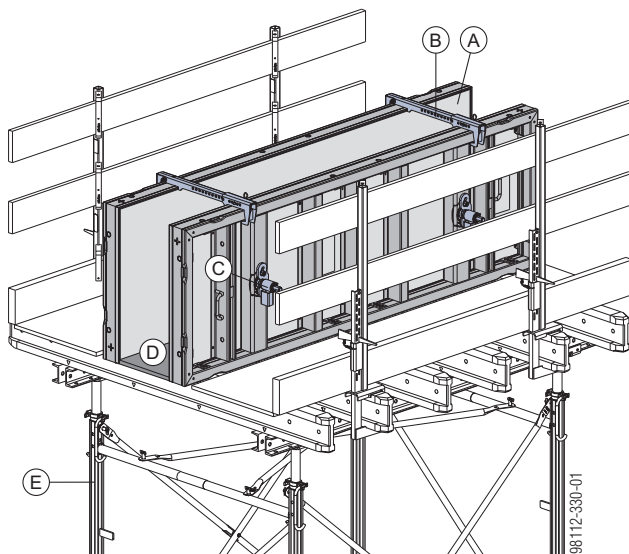
Vrchní kotva pro Framax:

Dovolená tahová síla: 10 kN
Dovol. tlaková síla: 10 kN

Upozornění:

Montáž vrchní kotvy pro Framax viz kapitola "Vrchní kotva pro Framax 15-40cm".

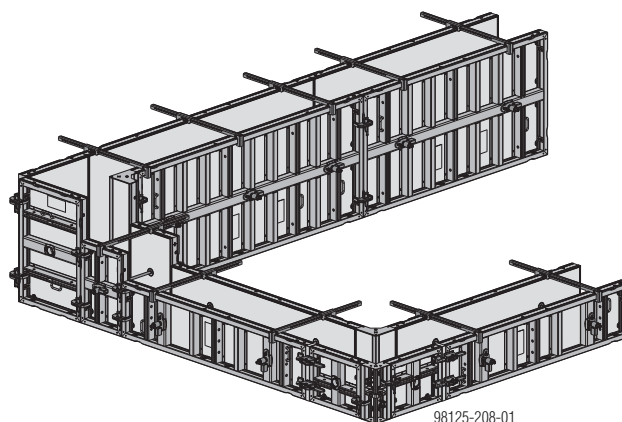
Příklad s prvkem 0,90x2,70m



Znázornění bez pomůcek výstupu.

- A Rámový prvek Framax Xlife plus 0,90x2,70m
- B Vrchní kotva pro Framax
- C Kotevní systém Framax Xlife plus
- D Bednicí deska
- E Nosíková konstrukce (např. Staxo eco)

Bednění základů

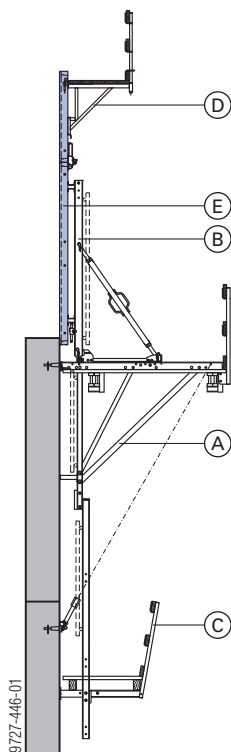


Dbejte na informace pro uživatele "Bednění pro základy Framax Xlife plus"!

Framax Xlife plus v kombinaci s . . .

Šplhací bednění MF240 Doka

Šplhací bednění MF240 je vhodné pro všechny výškové stavby. Bednění spojené se šplhací konstrukcí lze přemísťovat jedním zdvihem jeřábu.



- A** Šplhací konzola MF240
- B** Pojízdná jednotka MF
- C** Podvěsná lávka MF75 5,00m
- D** Konzola Framax 90
- E** Rámový prvek Framax Xlife plus

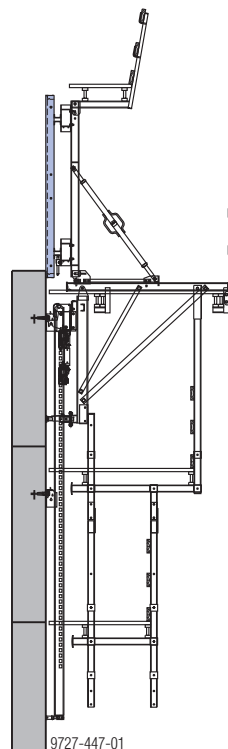


Dbejte na informace pro uživatele "Šplhací bednění MF240"!

Samošplhací bednění Doka

Modulárním uspořádáním a svou nezávislostí na jeřábu nabízí samošplhací bednění efektivní řešení pro každý typ stavby.

Bednění spojené se šplhací konstrukcí je hydraulicky přemísťováno jako celek.



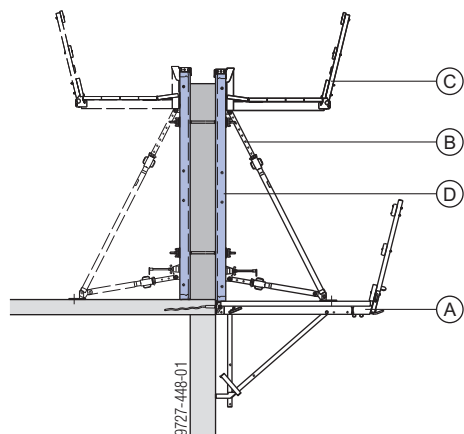
Řiďte se prosím odpovídajícími informacemi pro uživatele!

Skládacími plošinami Doka

Díky vysoké zatížitelnosti pracovních a ochranných lešení lze bednění bezpečně odstavit na skládací plošiny.

Doplněním několika málo standardních dílů vznikne z Vašeho pracovního lešení šplhací bednění, pomocí kterého můžete přemístit bednění spolu společně s lešením.

Tím je průběh prací ve výškách velmi rychlý a hospodárny.



- A Skládací plošina Doka
- B Opěra bednění
- C Betonářská plošina Framax
- D Rámový prvek Framax Xlife plus



Dbejte na informaci pro uživatele "Skládací plošina K" resp. informaci pro uživatele "Šplhací bednění K"!

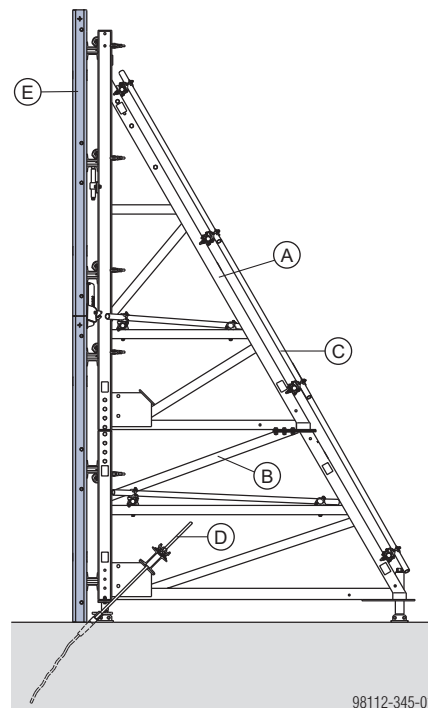
Opěrné kozy Doka

Pomocí **opěrné kozy Doka Univerzál F** nebo **opěrné kozy Doka Variábel** mohou být robustní prvky Framax Xlife plus použity také jako jednostranné stěnové bednění.



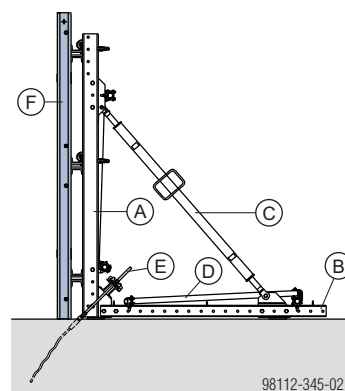
Dbejte na informaci pro uživatele "Opěrné kozy Doka"!

Opěrná koza Univerzál F



- A Opěrná koza Univerzál F 4,50m
- B Nástavbový rám F 1,50m
- C zavětrování
- D Zakotvení
- E Rámový prvek Framax Xlife plus

Opěrná koza Variábel



- A Paždík opěrné kozy WU14
- B Víceúčelový paždík WS10 Top50 2,00m
- C Vřetenová vzpěra 12 3,00m
- D zavětrování
- E Zakotvení
- F Rámový prvek Framax Xlife plus

Plošinový systém Xsafe plus

Přemontované, sklápěcí pracovní plošiny s integrovaným bočním zábradlím, samozavíracími průlezy a integrovanými žebříky jsou ihned připravené k nasazení a zlepšují bezpečnost práce.

Jednoduché použití

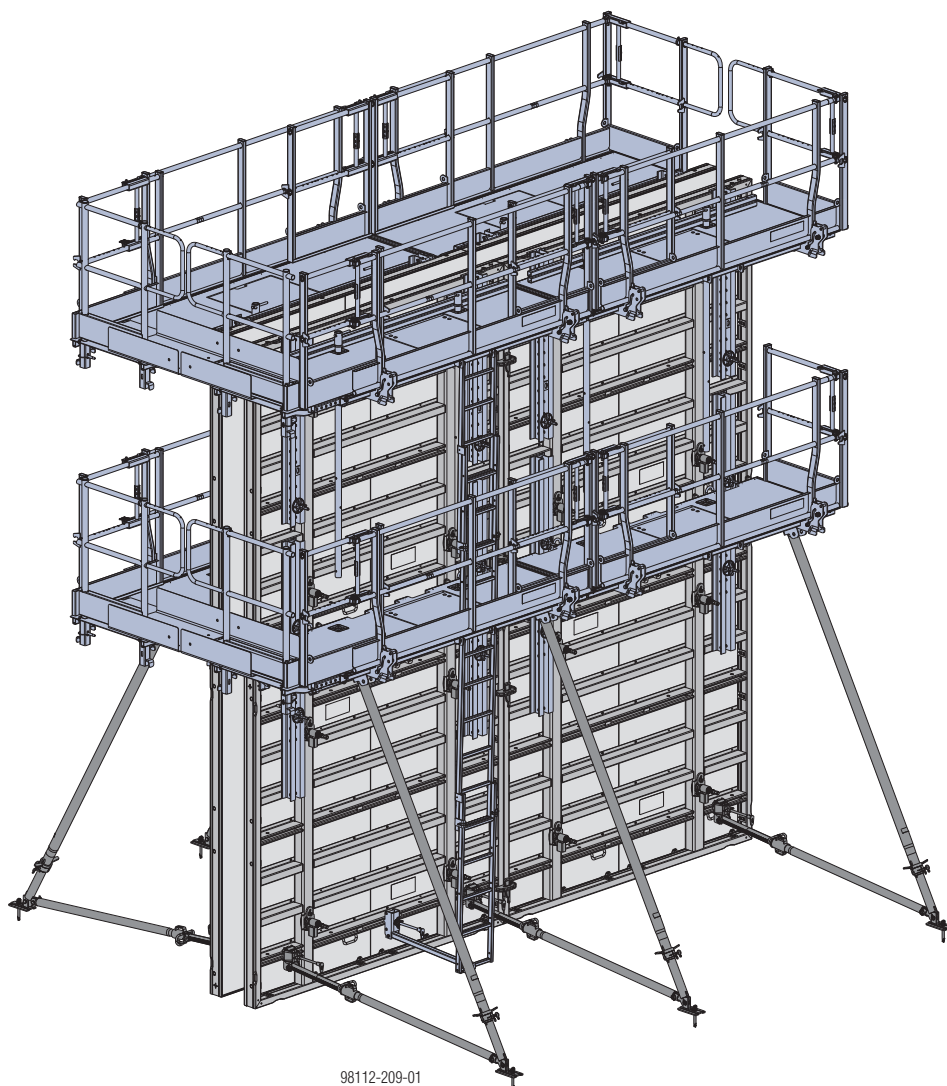
- přemontované, sklápěcí pracovní plošiny
- úspora času a nákladů díky snadné montáži
- systémově řešené příslušenství pro vyrovnávání a rohové přechody

Bezpečná práce

- bezpečnost na vysoké úrovni díky integrované boční a čelní ochraně
- integrovatelný výstupový systém

Hospodárné řešení

- úspora skladových a přepravních nákladů díky perfektní stohovatelnosti
- k vyztužení prvků nástavby nejsou nutné žádné kolejnice
- jednoduché projektování díky použití jednoho konceptu plošin pro všechny stěnové systémy Doka
- podstatně rychlejší a efektivnější v porovnání s jednotlivými konzolami



98112-209-01

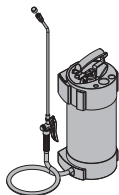


Dbejte na informace pro uživatele "Plošinový systém Xsafe plus"!

Čištění a ošetřování

Odbedňovací prostředek

Přípravky Doka-Trenn resp. Doka-Optix se aplikují rozprašovačem Doka pro odbedňovací prostředky.



Dbejte na provozní návod "Rozprašovač Doka pro odbedňovací prostředky" resp. na upozornění na obalech odbedňovacích prostředků.



UPOZORNĚNÍ

- Před každou betonáží:
 - Naneste **rovnoměrně velmi tenkou celistvou vrstvu** odbedňovacího prostředku na bednicí desku a čelní strany.
- Zabraňte stékání odbedňovacího prostředku po bednicí desce
- Nadměrné množství způsobuje poškození povrchu betonu.



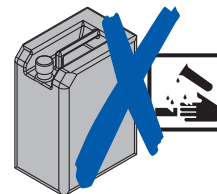
Na méně důležitých stěnách předem vyzkoušejte správné dávkování a používání odbedňovacího prostředku

Čištění



UPOZORNĚNÍ

- Po betonáži
 - Odstraňte vodou zbytky betonu na zadní straně bednění (bez použití abraziv).
- Okamžitě po odbednění:
 - Bednění čistěte vysokotlakým čističem a škrabkou.
- Nepoužívejte chemické čisticí prostředky!



Čištění vysokého bednění:

Připravte na místě vhodném k čištění pomocné lešení.

- Mobilní lešení DF (do výšky bednění 3,90 m)
- Armovací lešení Modul (do výšky bednění 6,70 m)
- Nosné konstrukce Staxo 40 (nad výšku bednění 6,70 m)

Čisticí pomůcky

Vysokotlaký čistič

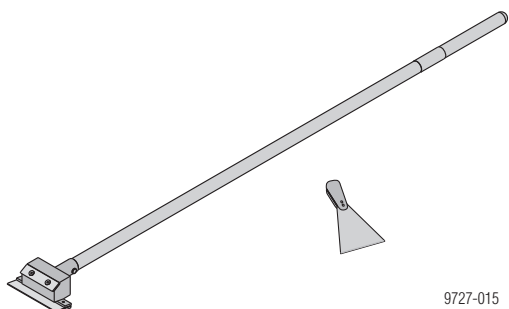


UPOZORNĚNÍ

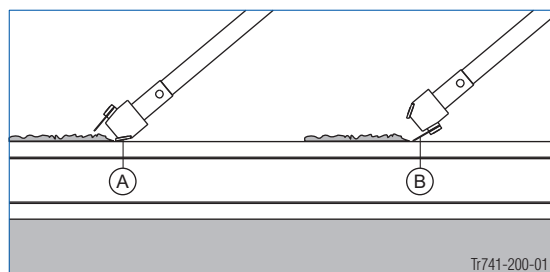
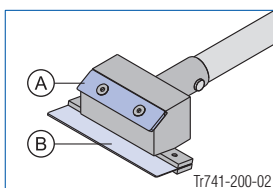
- výkon zařízení: 200 do max. 300 bar
- dbejte na vzdálenost a rychlost pohybu:
 - Čím větší tlak, tím větší odstup a tím větší rychlost pohybu.
- Nenechávejte proud vody delší dobu na jednom místě.
- V oblasti silikonové spáry aplikujte opatrně:
 - Příliš velký tlak způsobuje poškození silikonové spáry.
 - Nenechávejte proud vody delší dobu na jednom místě.

Škrabka na beton

Pro odstranění zbytků betonu doporučujeme použít **škrabku Xlife** a stěrku.



Popis funkce:

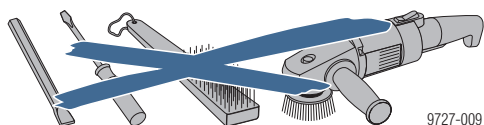


A A břit na silné znečištění

B břit na lehké znečištění

! UPOZORNĚNÍ

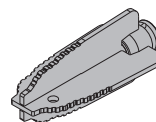
Nepoužívejte špičaté nebo ostré předměty, drátěné kartáče, rotující brusné kotouče nebo hrncový kartáč.



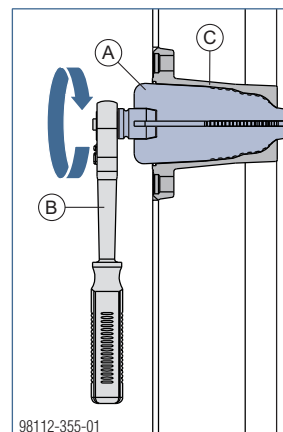
9727-009

Nástroj k čištění kotevního pouzdra

Kotevní pouzdro lze vyčistit pomocí nástroje pro čištění kotevního pouzdra Framax Xlife plus.



► Nasadte nástroj pro čištění kotevního pouzdra na ráčnu Framax Xlife plus a otáčejte ho v kotevním pouzdru.



98112-355-01

A Nástroj pro čištění kotevního pouzdra Framax Xlife plus

B Ráčna Framax Xlife plus 1/2" SW 24 L

C Kotevní pouzdro v prvku Framax Xlife plus

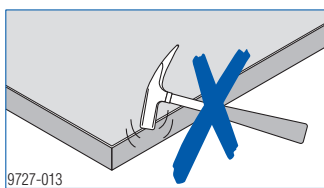


UPOZORNĚNÍ

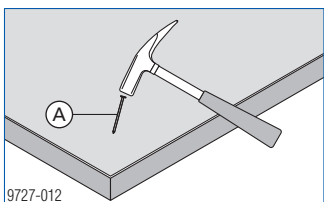
Nepoužívejte s úderovým šroubovákem! Může to vést k poškození kotevního pouzdra.

Ošetřování

- Zabraňte úderům kladivem do profilu rámu!

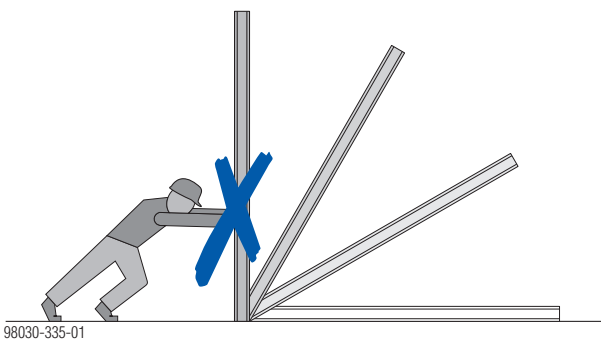


- U bednění nepoužívejte hřebíků větších než 60 mm.

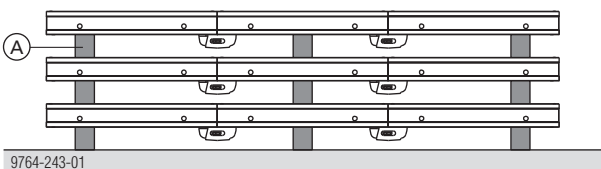


A max. l=60 mm

- Prvky neshazujte na zem a nenechávejte je volně padnout!



- Sestavy prvků stohujte na sebe jen za použití dřevěných prokladů **(A)**.

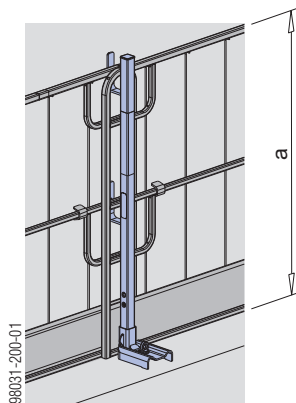


Tím se zabrání poškození bednicích desek spojovacími díly

Ochrana proti pádu na stavbě

Sloupek zábradlí XP 1,20m

- montáž pomocí šroubovací botky, botky se svorkou, základní botky nebo botky pro schodiště XP
- ohrazení s ochrannou ocel. sítí XP, prkny zábradlí nebo lešeňovými trubkami



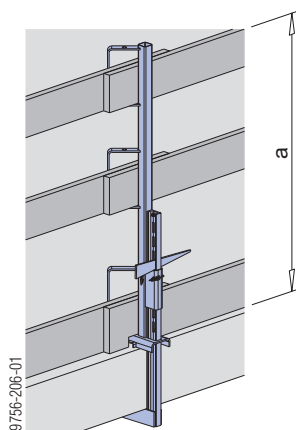
a ... > 1,00 m



Dbejte na informace pro uživatele "Systém ochrany okraje XP"!

Sloupek ochranného zábradlí S

- připevnění s integrovanou svěrkou
- ohrazení s prkny zábradlí nebo lešeňovými trubkami



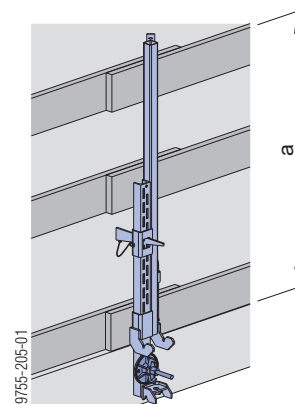
a ... > 1,00 m



Řiďte se pokyny v příručce pro uživatele "Sloupek ochranného zábradlí S"!

Sloupek ochranného zábradlí T

- připevnění na kotvu nebo v třmenech výztuže
- ohrazení s prkny zábradlí nebo lešeňovými trubkami



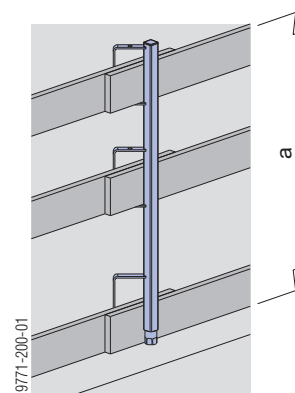
a ... > 1,00 m



Řiďte se informacemi pro uživatele "Sloupek ochranného zábradlí Doka T"!

Sloupek ochranného zábradlí 1,10m

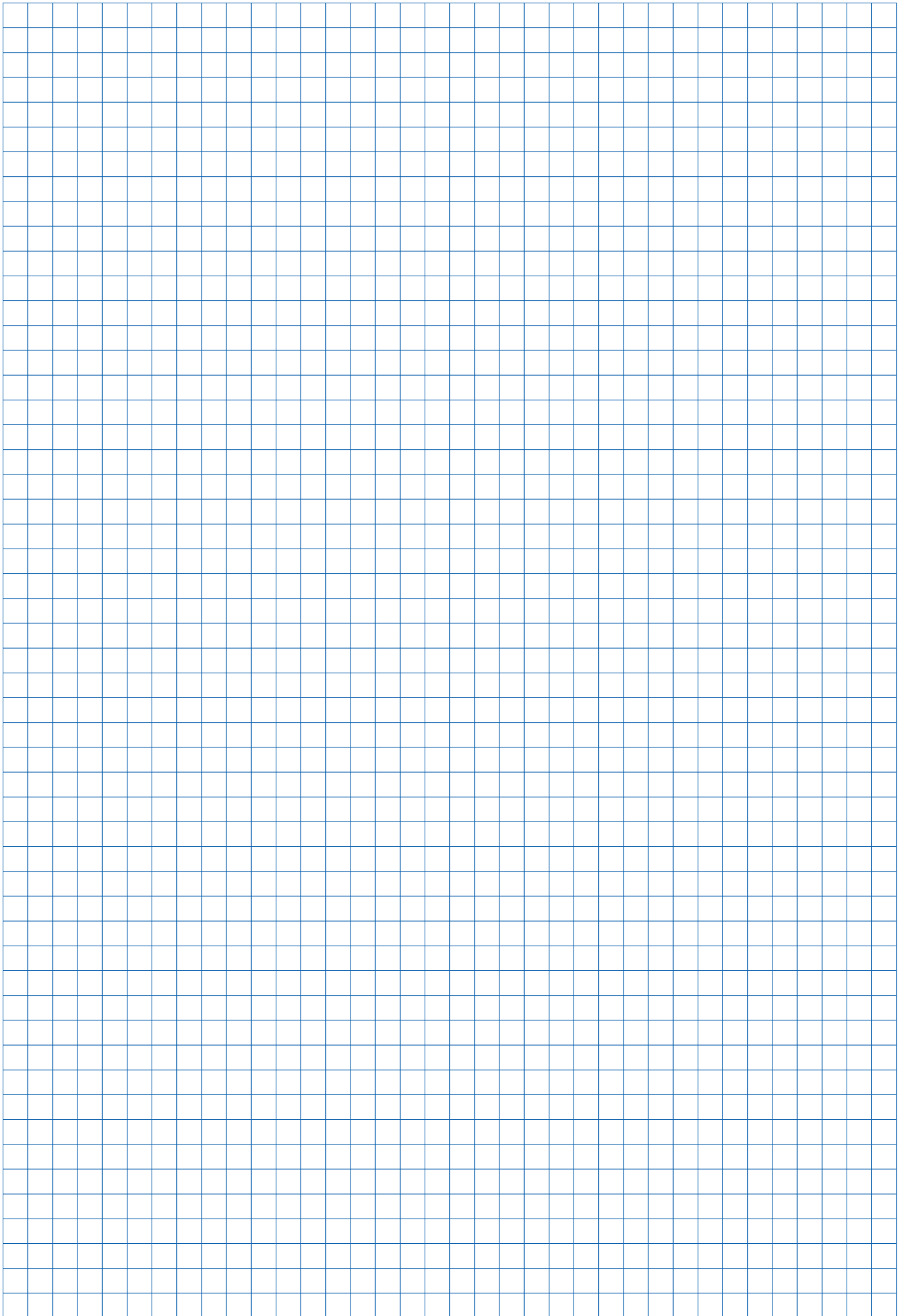
- uchycení ve hmoždince pro zábradlí 20,0 nebo zástrčné vložce 24mm
- ohrazení s prkny zábradlí nebo lešeňovými trubkami



a ... > 1,00 m



Řiďte se pokyny v Informacích pro uživatele "Ochranné zábradlí 1,10m"!



Projektování bednění prostřednictvím Tipos-Doka

Tipos-Doka Vám umožní ještě výhodnější bednění

Tipos-Doka byl vyvinut k podpoře projektování Vašeho bednění Doka. Pro stěnová a stropní bednění, stejně jako plošiny máte nyní k dispozici nástroje, které při projektování používá i Doka.



Snadná obsluha, rychlé a jisté výsledky

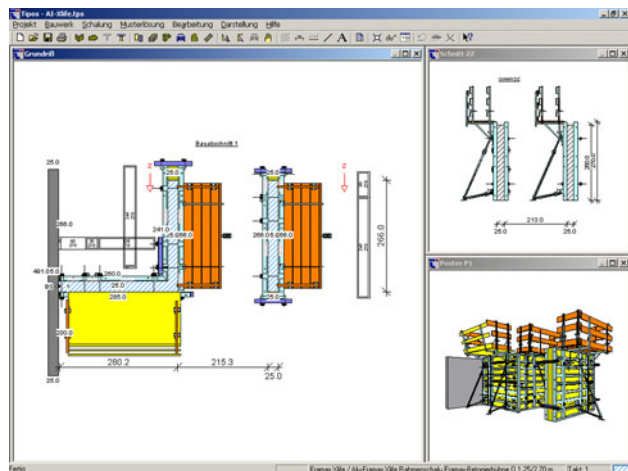
Plocha s jednoduchou obsluhou Vám značně urychluje práci - od zadání půdorysu pomocí "bednicího ježka" - až po manuální přizpůsobení řešeného bednění. Vaše výhoda: ušetříte čas.

Řada vzorových řešení a asistentů se vždy postará o optimální řešení Vašeho bednění, jak z technického tak i ekonomického hlediska. To Vám přinese jistotu u každého použití a ušetří náklady.

S kusovníky, plány, pohledy, řezy a perspektivami můžete okamžitě pracovat. Vysoký stupeň podrobnosti výkresů zvyšuje jistotu při používání.

Program Tipos Doka projektuje pomocí prvků Framax Xlife mimo jiné:

- rozdělování rámových prvků
- nutné nastavy
- vyrovnávání a příslušenství
- betonářská lešení, ohrazení atd.



Tak přesně mohou být zobrazení bednění a plošin. Jak u půdorysu tak i u prostorového zobrazení přináší program Tipos firmy Doka nové akcenty.

Vždy správné množství bednicího materiálu a příslušenství

Stücklistenbearbeitung								
Anzeigefilter								
Alle Artikel		Gesamtstückliste		<input checked="" type="checkbox"/> Verwendete Artikel	<input checked="" type="checkbox"/> Ergänzungsartikel			
Herst	Artikelnr	Bezeichnung	Baus	Bauh	Lief	Man	Sum	E
DOKA	581674000	Ankerstab 16.0mm Umbehandelt 1.00m	0	0	22	0	22	
DOKA	99600202	Bohle 1.00m bauseits	0	0	15	0	15	
DOKA	99600203	Bohle 1.25m bauseits	0	0	2	0	2	
DOKA	99600207	Bohle 2.50m bauseits	0	0	14	0	14	
DOKA	588246000	Elementstütze 340	0	0	4	0	4	
DOKA	588108500	Framax Xlife-Element 0.30x2.70m	0	0	2	0	2	
DOKA	588104500	Framax Xlife-Element 0.60x2.70m	0	0	5	0	5	
DOKA	588100500	Framax Xlife-Element 1.35x2.70m	0	0	2	0	2	
DOKA	588103500	Framax Xlife-Element 2.40x2.70m	0	0	4	0	4	
DOKA	588130500	Framax Xlife-Innenecke 2.70m	0	0	1	0	1	
DOKA	588122500	Framax Xlife-Uni-Element 0.30x2.70m	0	0	1	0	1	
DOKA	588360000	Framax-Betonierbühne D 1.25/2.70m	0	0	1	0	1	
DOKA	588150000	Framax-Klemmschiene 0.90m	0	0	8	0	8	
DOKA	588167000	Framax-Konsole 90	0	0	4	0	4	
DOKA	176024000	Framax-Passholz 5x12cm 2.70m	0	0	3	0	3	
DOKA	588153400	Framax-Schnellspanner RU	0	0	26	0	26	
DOKA	588143000	Framax-Stirnanker	0	0	12	0	12	
DOKA	588163000	Framax-Uni-Spanner	0	0	2	0	2	
DOKA	588158000	Framax-Universalsverbinder 10-16cm	0	0	4	0	4	

Mit * gekennzeichnete Preise sind manuell geändert

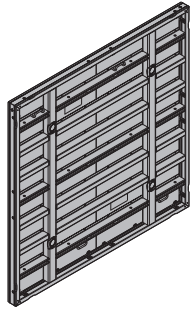
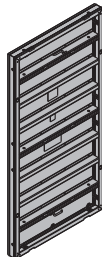
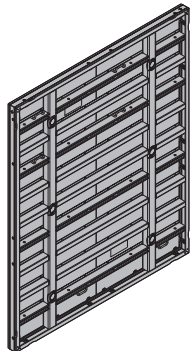


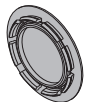

Preis auf Vorgabe Preis ändern Hinzufügen: 0






Kennzahlen ... Taktmengen ... Zwischenabl. OK Abbrechen Hilfe







Automaticky zhotovené kusovníky můžete převzít do čítných programů a dále je zpracovávat.

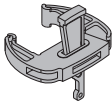
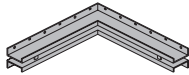
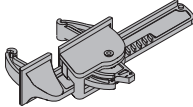
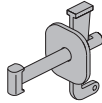
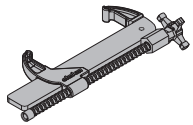

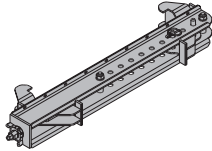
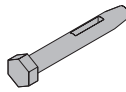
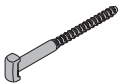
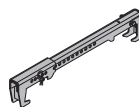
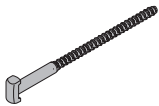
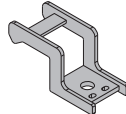

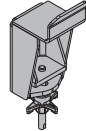
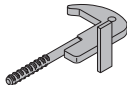

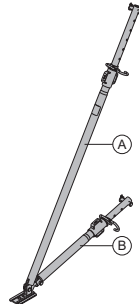
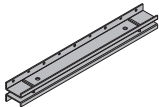
Součásti bednění a příslušenství, které je nutné obstarávat narychlo nebo nahrazovat improvizací, jsou vždy nejdražší. Proto Tipos-Doka poskytuje kompletní seznamy kusů, což vylučuje improvizace. Projektování pomocí Tipos-Doka zamezuje vzniku nákladů. A Váš sklad může být optimálně využit.

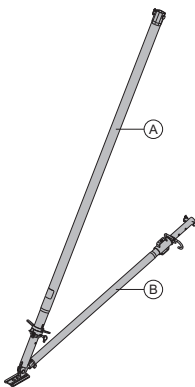
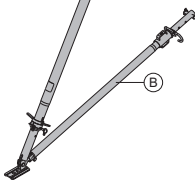

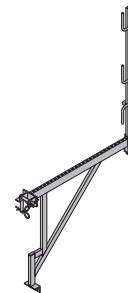
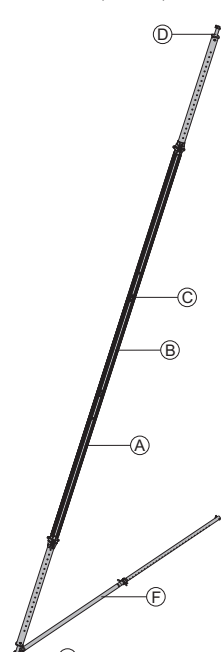
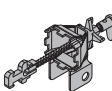
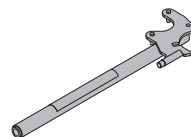
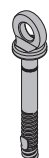
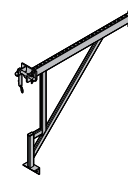
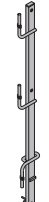


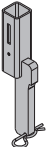
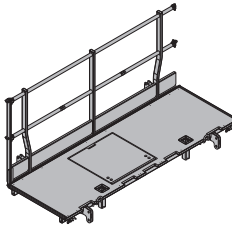

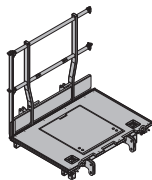
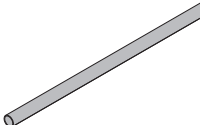

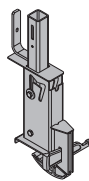
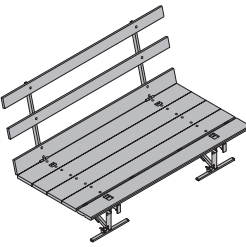
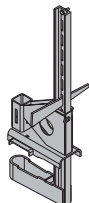
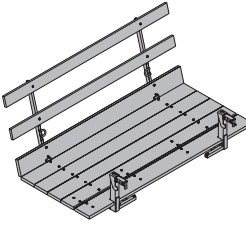
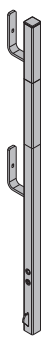
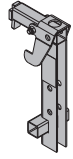

	[kg]	Č. výrobku		[kg]	Č. výrobku	
Rámový prvek Framax Xlife plus 2,70x2,70m Framax Xlife plus-Element 2,70x2,70m pozinkovaný 	435,5	589260000	Rámový prvek Framax Xlife 1,35x3,30m 259,3 588221500 Rámový prvek Framax Xlife 0,90x3,30m 154,5 588222500 Rámový prvek Framax Xlife 0,60x3,30m 114,7 588223500 Rámový prvek Framax Xlife 0,45x3,30m 97,9 588224500 Rámový prvek Framax Xlife 0,30x3,30m 78,5 588225500 Rámový prvek Framax Xlife 1,35x2,70m 210,0 588100500 Rámový prvek Framax Xlife 0,90x2,70m 126,5 588102500 Rámový prvek Framax Xlife 0,60x2,70m 91,5 588104500 Rámový prvek Framax Xlife 0,45x2,70m 77,7 588106500 Rámový prvek Framax Xlife 0,30x2,70m 61,5 588108500 Rámový prvek Framax Xlife 1,35x1,35m 106,3 588110500 Rámový prvek Framax Xlife 0,90x1,35m 68,5 588112500 Rámový prvek Framax Xlife 0,60x1,35m 50,5 588114500 Rámový prvek Framax Xlife 0,45x1,35m 41,0 588116500 Rámový prvek Framax Xlife 0,30x1,35m 31,8 588118500 Framax Xlife-Element pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií Zvláštní velikosti na požádání!			
Rámový prvek Framax Xlife plus 2,70x3,30m Framax Xlife plus-Element 2,70x3,30m pozinkovaný 	521,5	589290000	Rámový prvek Framax Xlife 0,55x3,30m 107,5 588131500 Rámový prvek Framax Xlife 0,55x2,70m 87,0 588105500 Rámový prvek Framax Xlife 0,55x1,35m 46,5 588115500 Framax Xlife-Element pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií rohy značené zeleně			
Rámový prvek Framax Xlife plus 1,35x3,30m 273,0 589291000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,90x3,30m 215,0 589292000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,75x3,30m 193,3 589293000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,60x3,30m 140,6 589294000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,45x3,30m 113,9 589295000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,30x3,30m 88,5 589296000 Rámový prvek Framax Xlife plus 1,35x2,70m 222,5 589261000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,90x2,70m 151,0 589262000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,75x2,70m 135,5 589263000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,60x2,70m 107,0 589264000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,45x2,70m 87,0 589265000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,30x2,70m 67,5 589266000 Rámový prvek Framax Xlife plus 1,35x1,35m 114,0 589267000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,90x1,35m 78,3 589268000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,75x1,35m 71,0 589269000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,60x1,35m 57,5 589270000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,45x1,35m 46,0 589271000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,30x1,35m 35,5 589272000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,90x0,60m 42,8 589313000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,75x0,60m 38,8 589314000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,60x0,60m 33,0 589315000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,45x0,60m 24,5 589316000 Rámový prvek Framax Xlife plus 0,30x0,60m 18,4 589317000 Framax Xlife plus-Element pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií						
			Univerzální prvek Framax Xlife 0,90x3,30m 182,6 588228500 Univerzální prvek Framax Xlife 0,90x2,70m 148,0 588122500 Univerzální prvek Framax Xlife 0,90x1,35m 79,3 588124500 Univerzální prvek Framax Xlife 0,90x0,90m 63,0 588120500 Framax Xlife-Uni-Element pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií rohy značené modře			
Zátka kot. otvoru rámu Framax Xlife plus 32mm Framax Xlife plus-Ankerstopfen 32mm šedý Průměr: 4 cm 	0,003	589280000	Vnitřní roh Framax Xlife 3,30m 117,9 588229500 Vnitřní roh Framax Xlife 2,70m 97,0 588130500 Vnitřní roh Framax Xlife 1,35m 51,2 588132500 Framax Xlife-Innenecke pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií			
						

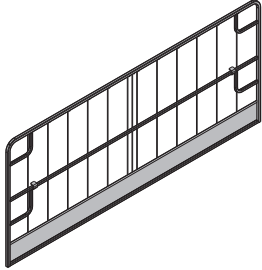
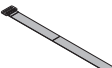

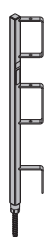
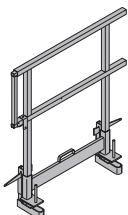
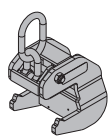
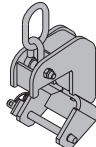






	[kg]	Č. výrobku
Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm 3,30m	126,0	589299000
Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm 2,70m	95,5	589239000
Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm 1,35m	51,0	589240000
Vnitřní roh Framax Xlife plus 30/30cm 0,60m	26,4	589318000
Framax Xlife plus-Innenecke 30/30cm		
		pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií
Vnitřní roh Framax Xlife plus 60/30cm 2,70m	151,0	589273000
Vnitřní roh Framax Xlife plus 60/30cm 1,35m	74,0	589274000
Framax Xlife plus-Innenecke 60/30cm		
		pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií
Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm 3,30m	87,4	589310000
Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm 2,70m	72,5	589311000
Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm 1,35m	39,5	589312000
Vnější roh Framax Xlife plus 10/10cm 0,60m	19,8	589320000
Framax Xlife plus-Außenecke 10/10cm		
		pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií
Vnější roh Framax 3,30m	58,0	588227000
Vnější roh Framax 2,70m	47,0	588126000
Vnější roh Framax 1,35m	23,5	588128000
Vnější roh Framax 0,60m	11,1	589319000
Framax-Außenecke		
		pozinkovaný
Kloubový roh vnitřní I Framax poz. 2,70m	105,8	588136500
Kloubový roh vnitřní I Framax poz. 1,35m	57,2	588137500
Kloubový roh vnitřní I Framax poz. 3,30m	129,2	588610500
Framax-Scharnierecke I		
		pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií

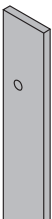



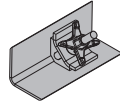
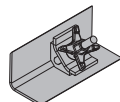

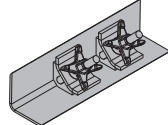


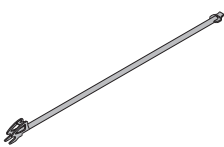
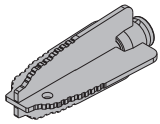

	[kg]	Č. výrobku
Kloubový roh vnitřní I Framax 2,70m	102,3	588136000
Kloubový roh vnitřní I Framax 1,35m	55,4	588137000
Kloubový roh vnitřní I Framax 3,30m	125,5	588610000
Framax-Scharnierecke I		
		s modrou ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií
Kloubový roh vnější A Framax poz. 2,70m	52,8	588942000
Kloubový roh vnější A Framax poz. 1,35m	27,5	588943000
Framax-Scharnierecke A verzinkt		
		pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií
Kloubový roh vnější A Framax 2,70m	52,8	588134000
Kloubový roh vnější A Framax 1,35m	27,4	588135000
Framax-Scharnierecke A		
		s modrou ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií
Odbedňovací roh I Framax 2,70m	171,0	588675000
Odbedňovací roh I Framax 1,35m	90,0	588614000
Odbedňovací roh I Framax 3,30m	209,9	588676000
Framax-Ausschalecke I		
		pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií
Vřeteno pro odbed. roh I Framax	3,2	588618000
Framax-Ausschalspindel I		
		pozinkovaný výška: 25 cm
Vřeteno pro odbed. roh I Framax s ráčnou	5,5	588653000
Framax-Ausschalspindel I mit Ratsche		
		pozinkovaný výška: 24,8 cm

	[kg]	Č. výrobku		[kg]	Č. výrobku
Rychloupínač RU Framax Framax-Schnellspanner RU  pozinkovaný délka: 20 cm	3,3	588153400	Rohová upínací kolejnice Framax Framax-Eckklemmschiene  modře lakovaný délka ramena: 60 cm	12,8	588151000
Uni upínač Framax Framax-Uni-Spanner  pozinkovaný délka: 40 cm	5,8	588169000	Napínací svorka Framax Framax-Spannklemme  pozinkovaný délka: 21 cm	1,5	588152000
Upínač pro vyrovnání Framax Framax-Ausgleichsspanner  pozinkovaný délka: 48 cm	5,3	588168000	Spínací klín R Framax Framax-Spannkeil R  pozinkovaný výška: 11 cm	0,20	588155000
Svorka pro obednění čela Framax 15-45cm Svorka pro obednění čela Framax 15-75cm Framax-Stirnabschaltzwinge  pozinkovaný	15,0 20,6	588940000 588941000	Klínový trn Framax RA 7,5 Framax-Keilbolzen RA 7,5  pozinkovaný délka: 15 cm	0,34	588159000
Univerzální svorka Framax 10-16cm Framax-Universalverbinder 10-16cm  pozinkovaný délka: 26 cm	0,60	588158000	Vrchní kotva pro Framax 15-40cm délka: 72 - 81 cm Vrchní kotva pro Framax 15-100cm délka: 131 - 141 cm Framax-Kopfkanker  pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií	4,2 6,1	588969000 588970000
Univerzální svorka Framax 10-25cm Framax-Universalverbinder 10-25cm  pozinkovaný délka: 36 cm	0,69	583002000	Podlahový držák Framax Framax-Bodenhalter  pozinkovaný délka: 17,6 cm šířka: 7,7 cm výška: 8,5 cm	0,87	588628000
Čtyřřídílná matice 15,0 G Sternmutter 15,0 G  pozinkovaný šířka: 10 cm výška: 5 cm otvor klíče: 26 mm	0,47	587544000	Podpěrný úhelník pro stěnové bednění Auflagewinkel Wandschalung  pozinkovaný délka: 15,8 cm šířka: 12 cm výška: 11,2 cm	6,6	588967000
Čelní kotva Framax Framax-Stirnkanker  pozinkovaný délka: 29 cm	1,5	588143000	Opěra bednění 340 IB Elementstütze 340 IB skládající se z: (A) Vyrovnávací opěra 340 IB pozinkovaný délka: 190,8 - 341,8 cm (B) Směrová vzpěra 120 IB pozinkovaný délka: 81,5 - 130,6 cm	24,3 16,7 7,6	580365000 588696000 588248500
Spojovací matka 15,0 Verbindungsmuffe 15,0  bez povrchové úpravy délka: 10,5 cm Průměr: 3,2 cm	0,49	581981000	 pozinkovaný Stav při dodání: složený		
Upínací kolejnice Framax 0,60m Upínací kolejnice Framax 0,90m Upínací kolejnice Framax 1,50m Framax-Klemmschiene  modře lakovaný	6,6 10,6 16,8	588689000 588150000 588148000			

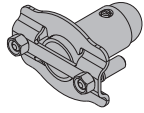

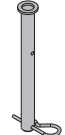
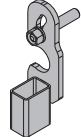

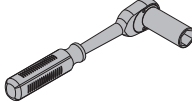
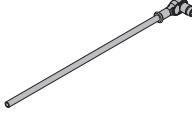



	[kg]	Č. výrobku		[kg]	Č. výrobku
Opěra bednění 540 IB Elementstütze 540 IB skládající se z:	41,4	580366000		3,1	588244500
(A) Vyrovnávací opěra 540 IB pozinkovaný délka: 310,5 - 549,2 cm	30,7	588697000		pozinkovaný délka: 40,8 cm šířka: 11,8 cm výška: 17,6 cm	
(B) Směrová vzpěra 220 IB pozinkovaný délka: 172,5 - 221,1 cm	10,9	588251500			
			pozinkovaný Stav při dodání: složený		
Eurex 60 550 Eurex 60 550 Dle potřebné délky sestávající ze:					
(A) Vyrovnávací opěra Eurex 60 550 s modrou ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií hliníků délka: 343 - 553 cm	42,5	582658000		pozinkovaný Průměr: 1,6 cm	0,009 588633000
(B) Nástavec Eurex 60 2,00m s modrou ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií hliníků délka: 250 cm	21,3	582651000			
(C) Spojovací kus Eurex 60 hliník délka: 100 cm Průměr: 12,8 cm	8,6	582652000			
(D) Připojovací prvek Eurex 60 IB pozinkovaný délka: 15 cm šířka: 15 cm výška: 30 cm	4,2	582657500		pozinkovaný délka: 103 cm výška: 185 cm Stav při dodání: zábradlí přiloženo	12,5 588167000
(E) Botka vyrovnávací opěra Eurex 60 EB pozinkovaný délka: 31 cm šířka: 12 cm výška: 33 cm	8,0	582660500			
(F) Směrová vzpěra 540 Eurex 60 IB pozinkovaný délka: 303,5 - 542,2 cm	27,8	582659500		pozinkovaný délka: 103 cm výška: 84 cm	9,0 588979000
			Stav při dodání: jednotlivé díly		
Hlava opěry EB Stützenkopf EB					
Univerzální nástroj pro povolování Universal-Lösewerkzeug					
Expreskotva Doka 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm					
Pero Doka 16mm Doka-Coil 16mm					
Konzola Framax 90 Framax-Konsole 90					
Konzola Framax 90 EP Framax-Konsole 90 EP					
Zábradlí 1,00m Geländer 1,00m					

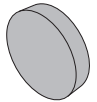
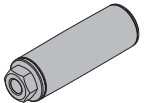



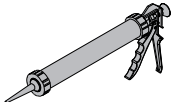

	[kg]	Č. výrobku		[kg]	Č. výrobku
Adaptér pro konzoly XP FRR 50/30 Konsolenadapter XP FRR 50/30  pozinkovaný výška: 32 cm	2,4	586486000	Plošina Xsafe plus 2,70m Xsafe plus-Bühne 2,70m  ocelové části pozinkovaný dřevěné části žlutě lazurovány výška: 136 cm Stav při dodání: složený	151,7	586404000
Prvek pro připevnění leš. trubky Gerüstrohranschluss  pozinkovaný výška: 7 cm	0,27	584375000	Plošina Xsafe plus 1,35m Xsafe plus-Bühne 1,35m  ocelové části pozinkovaný dřevěné části žlutě lazurovány výška: 136 cm Stav při dodání: složený	95,3	586408000
Lešeňová trubka 48,3mm 0,50m Lešeňová trubka 48,3mm 1,00m Lešeňová trubka 48,3mm 1,50m Lešeňová trubka 48,3mm 2,00m Lešeňová trubka 48,3mm 2,50m Lešeňová trubka 48,3mm 3,00m Lešeňová trubka 48,3mm 3,50m Lešeňová trubka 48,3mm 4,00m Lešeňová trubka 48,3mm 4,50m Lešeňová trubka 48,3mm 5,00m Lešeňová trubka 48,3mm 5,50m Lešeňová trubka 48,3mm 6,00m Lešeňová trubka 48,3mmm Gerüstrohr 48,3mm	1,7 3,6 5,4 7,2 9,0 10,8 12,6 14,4 16,2 18,0 19,8 21,6 3,6	682026000 682014000 682015000 682016000 682017000 682018000 682019000 682021000 682022000 682023000 682024000 682025000 682001000	 pozinkovaný		
Šroubová spojka 48mm 50 Anschraubkupplung 48mm 50  pozinkovaný otvor klíče: 22 mm Řiďte se návodem na montáž!	0,84	682002000	Adaptér Framax XP Framax-Adapter XP  pozinkovaný výška: 56 cm	8,0	586475000
Betonářská plošina Framax O 1,25/2,70m Framax-Betonierbühne O 1,25/2,70m  dřevěné části žlutě lazurovány ocelové části pozinkovaný Stav při dodání: složený	117,0	588360000	Botka se svorkou XP 40cm Geländerzwinde XP 40cm  pozinkovaný výška: 73 cm	7,7	586456000
Betonářská plošina Framax U 1,25/2,70m Framax-Betonierbühne U 1,25/2,70m  ocelové části pozinkovaný dřevěné části žlutě lazurovány Stav při dodání: složený	127,5	588377000	Sloupek zábradlí XP 1,20m Geländersteher XP 1,20m  pozinkovaný výška: 118 cm	4,1	586460000
Transportní adaptér Xsafe plus Framax Xsafe plus-Umsetzadapter Framax  pozinkovaný výška: 51,4 cm	6,6	586436000	Držák zářežky u podlahy XP 1,20m Fußwehrhalter XP 1,20m  pozinkovaný výška: 21 cm	0,64	586461000

	[kg]	Č. výrobku		[kg]	Č. výrobku
Ochranná mříž XP 2,70x1,20m Ochranná mříž XP 2,50x1,20m Ochranná mříž XP 2,00x1,20m Ochranná mříž XP 1,20x1,20m Schutzgitter XP	22,2 20,5 17,4 12,0	586450000 586451000 586452000 586453000	 pozinkovaný		
Suchý zip 30x380mm Klettverschluss 30x380mm	0,02	586470000	 žlutý		
Sloupek ochranného zábradlí S Schutzgelanderszwinde S	11,5	580470000	 pozinkovaný výška: 123 - 171 cm		
Sloupek ochranného zábradlí 1,10m Schutzgelanders 1,10m	5,5	584384000	 pozinkovaný výška: 134 cm		
Boční ochranné zábradlí T Seitenschutzgelanders T	29,1	580488000	 pozinkovaný délka: 115 - 175 cm výška: 112 cm		
Jeřábové oko Framax Framax-Umsetzbügel	10,6	588149000	 pozinkovaný výška: 22 cm Dbejte prosím upozornění v provozní příručce!	CE	
Jeřábové oko Framax 20kN Framax-Umsetzbügel 20kN	12,8	588526000	 pozinkovaný výška: 30 cm Dbejte prosím upozornění v provozní příručce!	CE	
Transportní konus Framax Xlife plus Framax Xlife plus-Stapelkonus	0,03	589285000	 modrý Průměr: 8 cm		
Transportní konus I Framax Xlife plus Framax Xlife plus-Stapelkonus I	0,03	589286000	 černý Průměr: 8 cm		
Čtyřramenný jeřábový řetěz Doka 3,20m Doka-Vierstrangkette 3,20m	15,0	588620000	 Dbejte prosím upozornění v provozní příručce!	CE	
Transportní trn Framax Framax-Transportbolzen	1,9	588621000	 Dbejte prosím upozornění v provozní příručce!	CE	
Jeřábový transportní závěs Framax Framax-Transportgehänge	13,3	588232000	 pozinkovaný Dbejte prosím upozornění v provozní příručce!	CE	
Textilní popruh Dokamatic 13,00m Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m	10,5	586231000	 zelený Dbejte prosím upozornění v provozní příručce!	CE	

	[kg]	Č. výrobku		[kg]	Č. výrobku
Vyrovnávací hranol Framax 2x12cm 2,70m	3,1	176020000	 <p>žlutě lazurovaný</p>	Tříhranná lišta Framax 2,70m Framax-Dreikantleiste 2,70m	0,38 588170000
Vyrovnávací hranol Framax 3x12cm 2,70m	4,7	176022000			
Vyrovnávací hranol Framax 5x12cm 2,70m	7,8	176024000			
Vyrovnávací hranol Framax 10x12cm 2,70m	15,5	176026000			
Vyrovnávací hranol Framax 2x12cm 3,30m	3,8	176021000			
Vyrovnávací hranol Framax 3x12cm 3,30m	5,7	176023000			
Vyrovnávací hranol Framax 5x12cm 3,30m	9,5	176025000			
Vyrovnávací hranol Framax 10x12cm 3,30m	19,0	176027000			
Framax-Passholz					
				 <p>šedý</p>	
				Uzavírací zátka Framax R24,5 Framax-Abdeckstopfen R24,5	0,003 588181000
				 <p>žlutý Průměr: 2 cm</p>	
Dřevěný profil Framax 27mm 2,70m	7,6	176012000	 <p>žlutě lazurovaný</p>	Svorka pro bednění prostupů 24cm Svorka pro bednění prostupů 25cm Svorka pro bednění prostupů 30cm Aussparungsklemme	3,4 580063000 3,5 580064000 3,9 580065000
Dřevěný profil Framax 21mm 2,70m	8,0	176010000			
Dřevěný profil Framax 18mm 2,70m	8,4	176119000			
Dřevěný profil Framax 27mm 3,30m	9,3	176013000			
Dřevěný profil Framax 21mm 3,30m	9,8	176011000			
Dřevěný profil Framax 18mm 3,30m	10,2	176120000			
Framax-Profilholz				 <p>pozinkovaný délka ramena: 10 cm</p>	
				Svorka pro bednění prostupů typ 1cm Aussparungsklemme Typ 1cm	17,4 580066000
				 <p>modře lakovaný délka ramena: 10 cm</p>	
Odbedňovací dřev. profil Framax 10x12cm 2,85m	16,4	176008000	 <p>žlutě lazurovaný</p>	Svorka pro bednění prostupů typ 2cm Aussparungsklemme Typ 2cm	17,4 580067000
Odbedňovací dřev. profil Framax 10x12cm 3,45m	19,9	176014000			
Framax-Ausschalholz				 <p>modře lakovaný délka ramena: 10 cm</p>	
				Odbedňovací nástroj Framax Framax-Ausschalwerkzeug	5,5 589235000
				 <p>pozinkovaný délka: 110 cm</p>	
Vyrovnávací prvek Framax Alu 10cm 3,30m	12,9	589229000	 <p>s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií</p>	Montážní tyč Framax Framax-Montagegestange	4,2 588678000
Vyrovnávací prvek Framax Alu 10cm 2,70m	11,0	589227000			
Vyrovnávací prvek Framax Alu 10cm 1,35m	5,7	589225000			
Vyrovnávací prvek Framax Alu 10cm 0,60m	2,6	589243000			
Vyrovnávací prvek Framax Alu 5cm 3,30m	10,5	589228000			
Vyrovnávací prvek Framax Alu 5cm 2,70m	8,5	589226000			
Vyrovnávací prvek Framax Alu 5cm 1,35m	4,4	589224000			
Vyrovnávací prvek Framax Alu 5cm 0,60m	1,9	589242000			
				 <p>pozinkovaný délka: 193 cm</p>	
				Framax Xlife plus-Ankerhülsenreiniger	0,85 589328000
				 <p>modře lakovaný délka: 16,6 cm</p>	
Přípevňovací dřevěný profil	0,70	176030000	 <p>žlutě lazurovaný šířka: 10 cm</p>		

	[kg]	Č. výrobku
Škrabka Xlife 100/150mm 1,40m Doppelschaber Xlife 100/150mm 1,40m	2,8	588674000
		
Mobilní lešení DF Mobilgerüst DF	44,0	586157000
		
hliník délka: 185 cm šířka: 80 cm výška: 255 cm Stav při dodání: složený		
Sada příslušenství mobilní lešení DF Zubehörset Mobilgerüst DF	13,3	586164000
		
hliník dřevěné části žlutě lazurovány délka: 189 cm		
Bezpečnostní postroj Doka Doka-Auffanggurt	3,6	583022000
		
Dbejte prosím upozornění v provozní příručce!		
		CE
Kotevní systém Framax Xlife plus 20,0		
Kotva Framax Xlife plus 20,0 15-30cm délka: 70 cm	5,0	589277000
Kotva Framax Xlife plus 20,0 25-40cm délka: 80 cm	5,4	589278000
Kotva Framax Xlife plus 20,0 45-60cm délka: 100 cm Framax Xlife plus-Anker 20,0	6,2	589298000
		
pozinkovaný		
Kotevní tyč Framax Xlife plus 20,0 45-60cm	4,0	589326000
Kotevní tyč Framax Xlife plus 20,0 15-30cm	2,7	589324000
Kotevní tyč Framax Xlife plus 20,0 25-40cm Framax Xlife plus-Ankerstab 20,0	3,1	589325000
		
pozinkovaný		

	[kg]	Č. výrobku
Kotevní matka Framax Xlife plus 20,0 Framax Xlife plus-Ankermutter 20,0	2,3	589279000
		
délka: 16 cm		
Kotevní matka Framax Xlife plus I 20,0 Framax Xlife plus-Ankermutter I 20,0	1,2	589216500
		
délka: 12 cm		
Parkovací čep Framax Xlife plus Framax Xlife plus-Parkbolzen	0,42	589327000
		
pozinkovaný délka: 20 cm		
Distanční pojistka Framax Xlife plus Framax Xlife plus-Distanzsicherung	1,3	589217000
		
pozinkovaný výška: 23 cm otvor klíče: 24 mm		
Redukční pouzdro Framax Xlife plus 32/25mm Framax Xlife plus-Reduzierhülse 32/25mm	0,003	589281000
		
šedý Průměr: 4 cm		
Ráčna Framax Xlife plus 1/2" SW24 L Framax Xlife plus-Knarre 1/2" SW24 L	0,92	589221000
		
délka: 30 cm		
Ráčna Framax Xlife plus 3/4" SW24 Framax Xlife plus-Knarre 3/4" SW24	3,3	589220000
		
délka: 100 cm		
Konus pro pohle. beton Framax Xlife plus 87mm Framax Xlife plus-Sichtbetonkonus 87mm	0,09	589282000
		
modrý		
Těsnicí kroužek 43 Dichtscheibe 43	0,002	581836000
		
černý		
Klíč pro konusy Framax Xlife plus Framax Xlife plus-Konusschlüssel	0,28	589284000
		
pozinkovaný délka: 5,5 cm		

	[kg]	Č. výrobku
Zátka pro pohle. beton Framax Xlife plus 87mm Framax Xlife plus-Sichtbetonstopfen 87mm šedý	0,19	589283000
		
Šroubovací zátky Framax Xlife plus 25mm Framax Xlife plus-Schraubstopfen 25mm EPDM, PA černý otvor klíče: 17 mm	0,10	589308000
		
Uzavírací zátky Framax Xlife plus 24mm Framax Xlife plus-Verschlussstopfen 24mm PE šedý	0,005	589219000
		
Uzavírací zátky Framax Xlife plus DW 24mm Framax Xlife plus-Stopfen 24mm mit Loch PE bezbarvý	0,004	589223000
		
Uzavírací zátky Framax Xlife plus 38mm Framax Xlife plus-Verschlussstopfen 38mm PE šedý	0,006	589288000
		
Pistole na výlňovou hmotu 600ml Verfüllspritze 600ml	0,98	588939500
		
Bobtnavá malta M-Bed M-Bed Quellvergussmörtel	25,0	588938000
		
Vláknobetonová zátky 24mm Faserbetonstopfen 24mm šedý	0,02	588922000
		

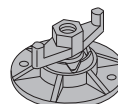
Kotevní systém 20,0

	[kg]	Č. výrobku
Kotevní tyč 20,0mm pozinkovaná 0,50m	1,3	581411000
Kotevní tyč 20,0mm pozinkovaná 0,75m	1,9	581417000
Kotevní tyč 20,0mm pozinkovaná 1,00m	2,5	581412000
Kotevní tyč 20,0mm pozinkovaná 1,25m	3,2	581418000
Kotevní tyč 20,0mm pozinkovaná 1,50m	3,8	581413000
Kotevní tyč 20,0mm pozinkovaná 2,00m	5,0	581414000
Kotevní tyč 20,0mm pozinkovaná 2,50m	6,3	581430000
Kotevní tyč 20,0mm pozinkovanám	2,5	581410000
Kotevní tyč 20,0mm bez povrch. úpravy 0,50m	1,3	581405000
Kotevní tyč 20,0mm bez povrch. úpravy 0,75m	1,9	581416000
Kotevní tyč 20,0mm bez povrch. úpravy 1,00m	2,5	581406000
Kotevní tyč 20,0mm bez povrch. úpravy 1,50m	3,8	581407000
Kotevní tyč 20,0mm bez povrch. úpravy 2,00m	5,0	581408000
Kotevní tyč 20,0mm bez povrch. úpravym	2,5	581403000



Kotevní matka s podložkou 20,0 B

	[kg]	Č. výrobku
Superplatte 20,0 B pozinkovaný výška: 7 cm Průměr: 14 cm otvor klíče: 34 mm	2,0	581424000



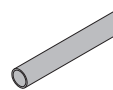
Šestihranná matka 20,0

	[kg]	Č. výrobku
Sechskantmutter 20,0 pozinkovaný délka: 7 cm otvor klíče: 41 mm	0,40	581420000



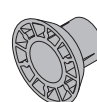
Trubka z umělé hmoty 26mm 2,00m

	[kg]	Č. výrobku
Kunststoffrohr 26mm 2,00m PVC šedý Průměr: 3,1 cm	0,59	581463000



Univerzální konus 26mm

	[kg]	Č. výrobku
Universal-Konus 26mm šedý Průměr: 5 cm	0,008	581464000



Uzavírací zátky 26mm

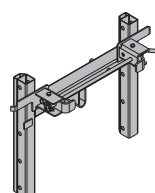
	[kg]	Č. výrobku
Verschlussstopfen 26mm PE šedý	0,006	581465000



Výstupový systém XS

Připojení XS na stěnové bednění

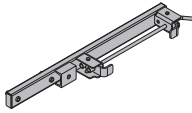

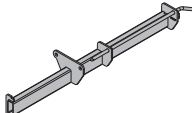

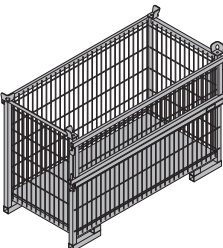

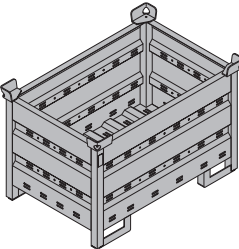
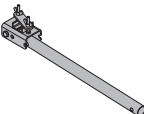
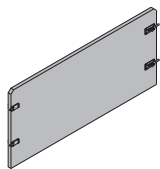
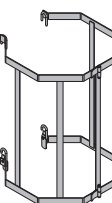
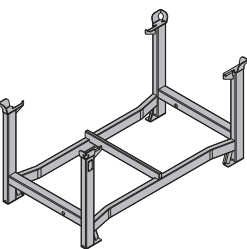
	[kg]	Č. výrobku
Anschluss XS Wandschalung pozinkovaný šířka: 89 cm výška: 63 cm	20,8	588662000

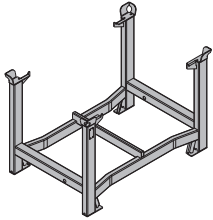
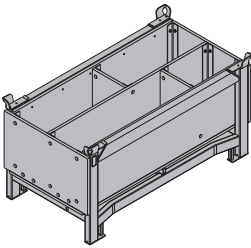
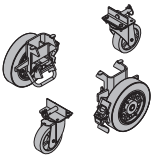


Přípevňovací svorka XS Framax

	[kg]	Č. výrobku
Befestigungsklemme XS Framax pozinkovaný délka: 20 cm otvor klíče: 27 mm	1,5	588677000



	[kg]	Č. výrobku		[kg]	Č. výrobku
Připojení XS na Framax/Alu-Framax Anschluss XS Framax/Alu-Framax  pozinkovaný délka: 115 cm	11,2	588639000	Ochranný koš výstup XS Rückenschutz-Ausstieg XS  pozinkovaný výška: 132 cm	17,0	588666000
Připojení XS plošiny sloupu Anschluss XS Stützenbühne  pozinkovaný délka: 123 cm	10,0	588637000	Přepravní prostředky		
Žebřík systému XS 4,40m System-Leiter XS 4,40m  pozinkovaný	33,2	588640000	Kontejner se síťovými bočnic. Doka 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m  pozinkovaný výška: 113 cm	87,0	583012000
Prodloužení žebříku XS 2,30m Leiternverlängerung XS 2,30m  pozinkovaný	19,1	588641000	Víceúčelový kontejner Doka 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m  pozinkovaný výška: 78 cm	70,0	583011000
Ochranná závora XS Sicherungsschranke XS  pozinkovaný délka: 80 cm	4,9	588669000	Dělicí deska víceúčelového kontejneru 0,80m Dělicí deska víceúčelového kontejneru 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung  ocelové části pozinkovány dřevěné části žlutě lazurovány	3,7 5,5	583018000 583017000
Ochranný koš XS 1,00m Ochranný koš XS 0,25m Rückenschutz XS  pozinkovaný	16,5 10,5	588643000 588670000	Ukládací paleta Doka 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m  pozinkovaný výška: 77 cm	41,0	586151000

	[kg]	Č. výrobku	[kg]	Č. výrobku
<p>Ukládací paleta Doka 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m</p>  <p>pozinkovaný výška: 77 cm</p>	38,0	583016000		
<p>Bedna pro drobné součástky Doka Doka-Kleinteilebox</p>  <p>dřevěné části žlutě lazurovány ocelové části pozinkovány délka: 154 cm šířka: 83 cm výška: 77 cm</p>	106,4	583010000		
<p>Připevňovací dvoukolí B Anklemm-Radsatz B</p>  <p>modře lakovaný</p>	33,6	586168000		

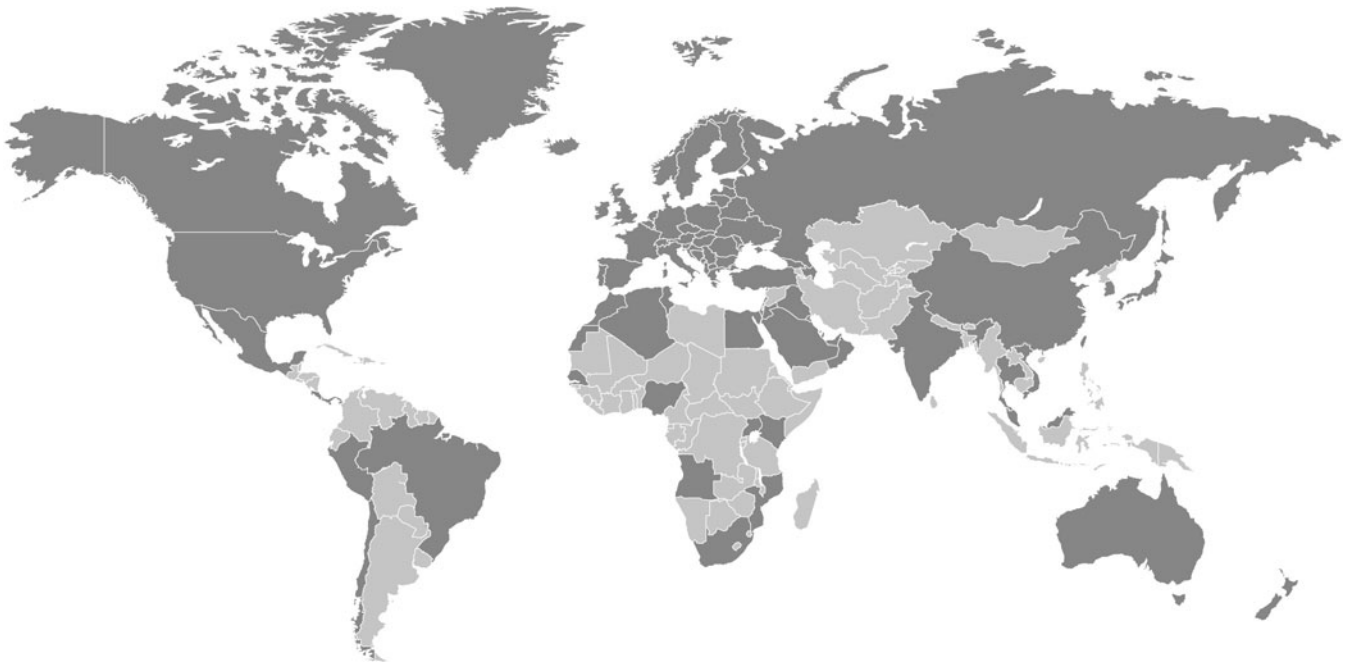
Ve vaší blízkosti po celém světě.

Doka patří v celosvětovém měřítku k vedoucím společnostem v oblasti vývoje, výroby a prodeje bednicí techniky pro všechny oblasti na stavbě.

S více než 160 prodejními a logistickými zařízeními ve více než 70 zemích disponuje Doka Group výkonnou

prodejní sítí a zaručuje tak rychlou a profesionální dodávku materiálů a technickou podporu.

Doka Group je součástí společnosti Umdasch Group a zaměstnává celosvětově více než 6000 osob.



www.doka.com/framax-xlife-plus