

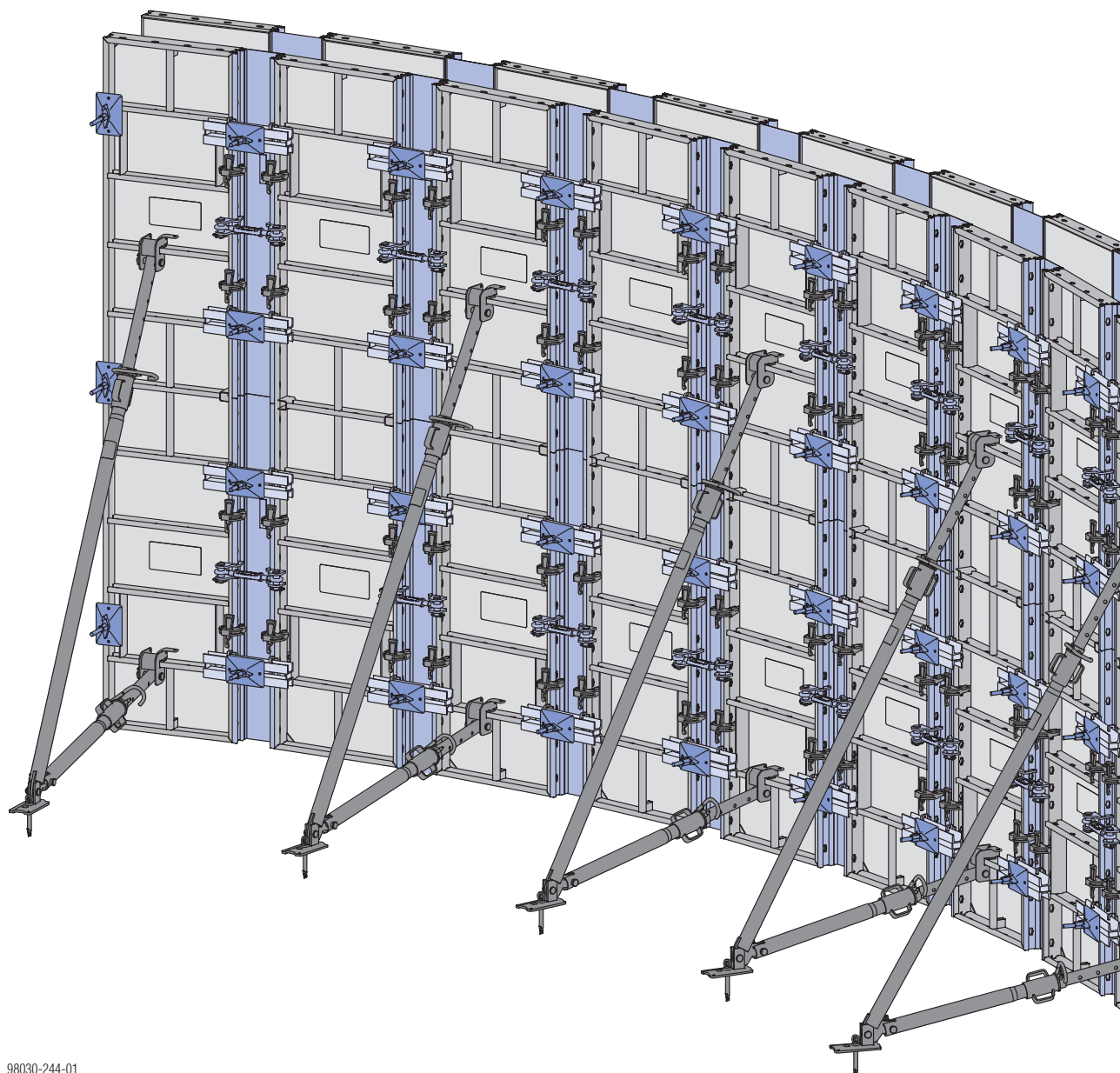
Odborníci na bednění.

Kruhové bednění Frami Xlife

Rámové bednění Frami Xlife

Informace pro uživatele

Návod k montáži a použití



Obsah

4	Popis systému
6	Montáž kruhového bednění
10	Zjišťování max. šířky prvků
11	Zjišťování rozložení prvků
13	Stavění a ustavování / Betonářské plošiny / Přemísťování

14	Přehled prvků
----	---------------

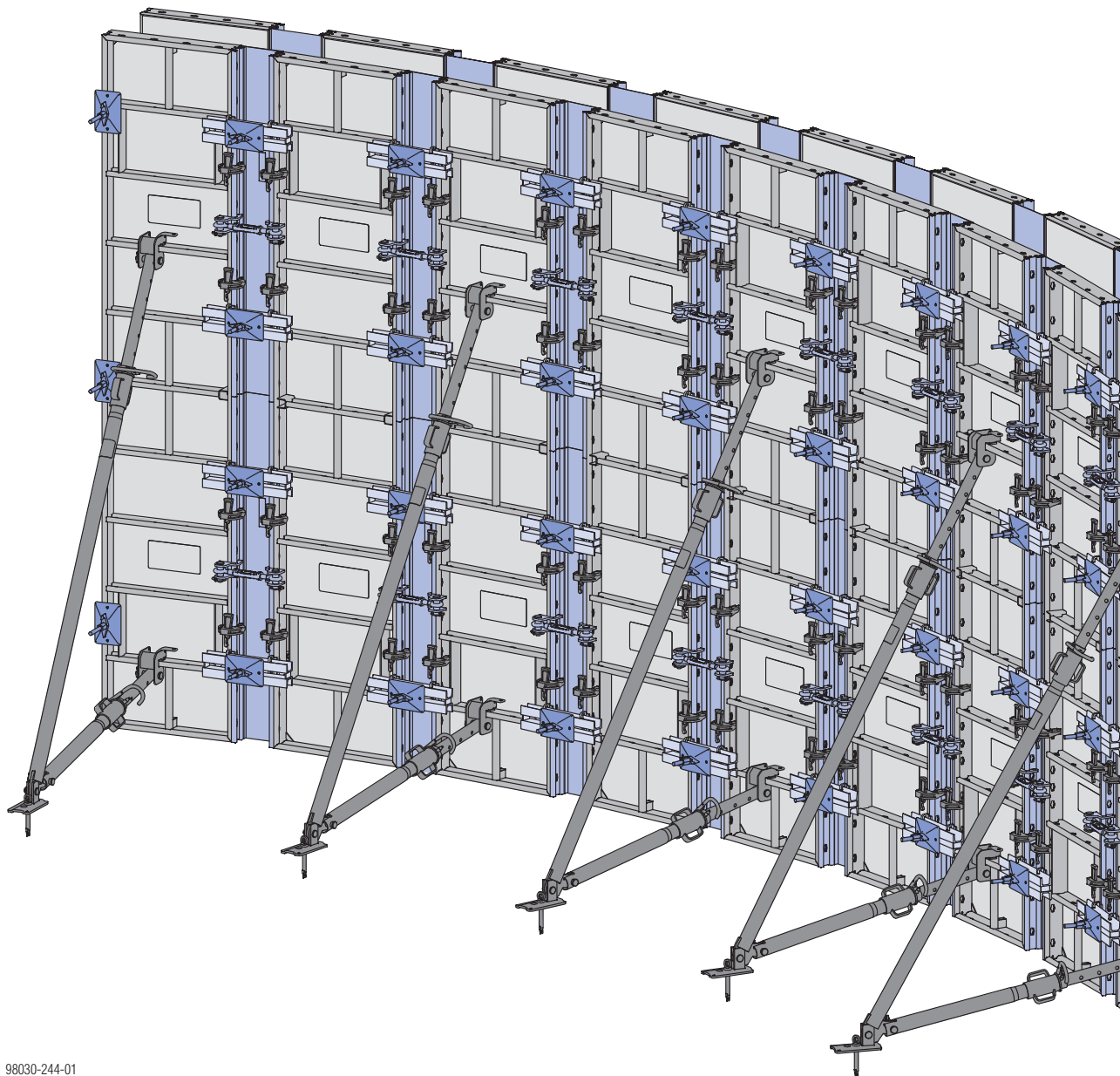
Popis systému

Rychle bednit i do kruhu – pomocí obloukových plechů Frami zvládne rámové bednění každou křivku!

Pomocí obloukových plechů Frami a prvků rámového bednění Frami Xlife lze provádět kruhové stavby polygonálního tvaru.

V praxi se zvlášť hospodárně projevuje výhoda, že je možné použít stávající prvky Frami Xlife a také všechny díly příslušenství jako jsou opěry bednění a betonářské plošiny z programu Frami Xlife.

Kruhové bednění s obloukovými plechy Frami od firmy Doka je tak **univerzální, hospodárné a rychlé**.



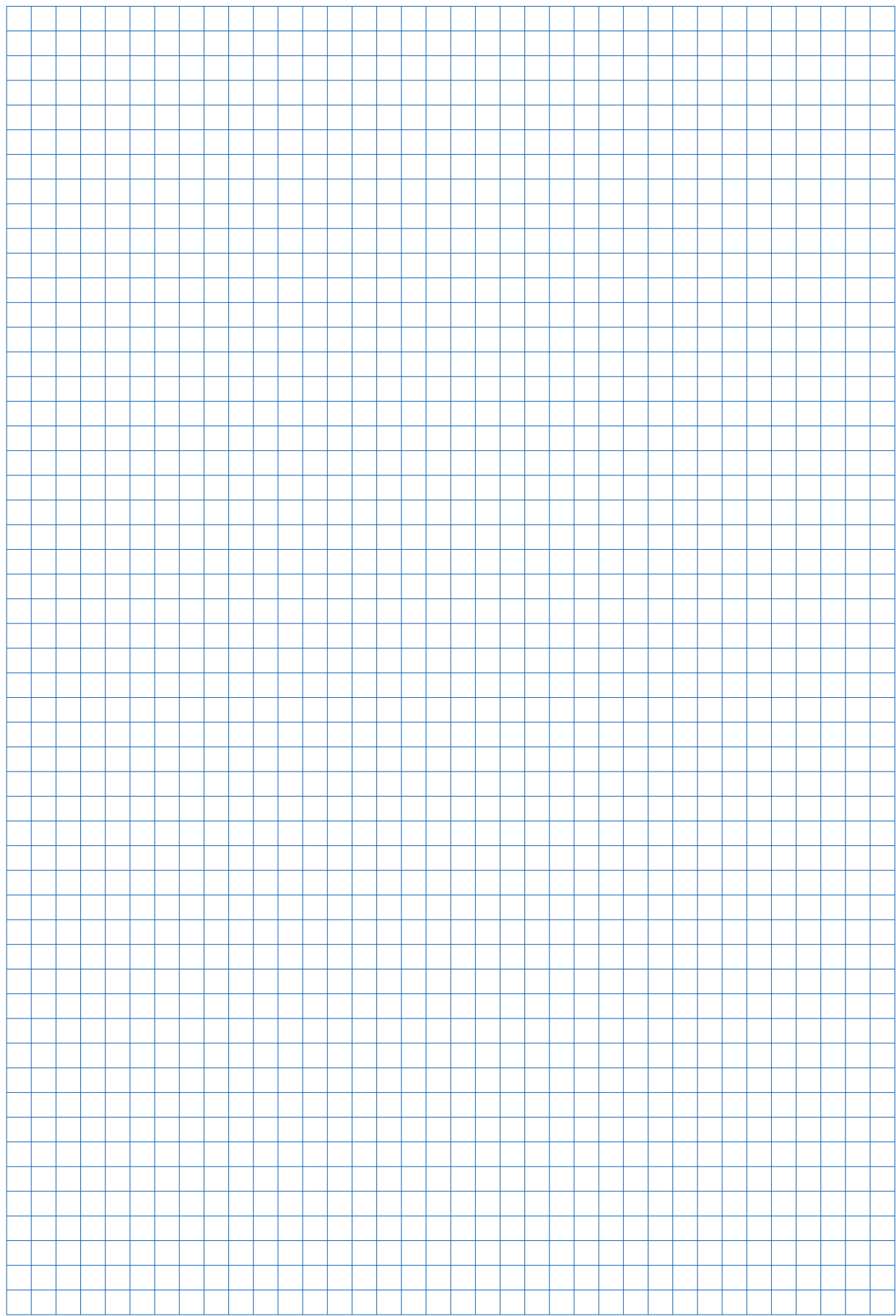
98030-244-01

Zobrazení s prvkem Frami Xlife 3,00m.



Důležitá informace:

Tyto podklady platí pouze ve spojení se základním dokumentem informace pro uživatele „Rámové bednění Frami Xlife“ resp. „Frami Xlife / Frami eco“!

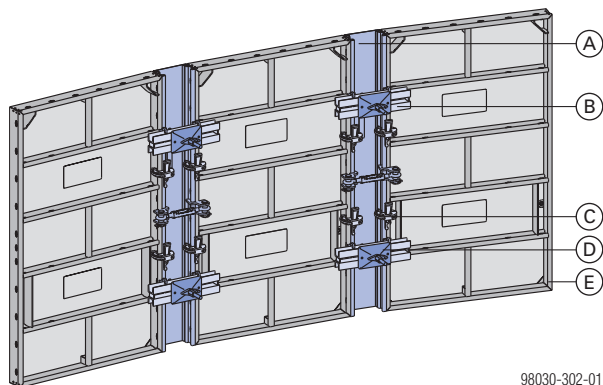


Montáž kruhového bednění

Pomocí kombinace obloukových plechů Frami s prvky Frami Xlife lze obedňovat kruhové stavby libovolných poloměrů.

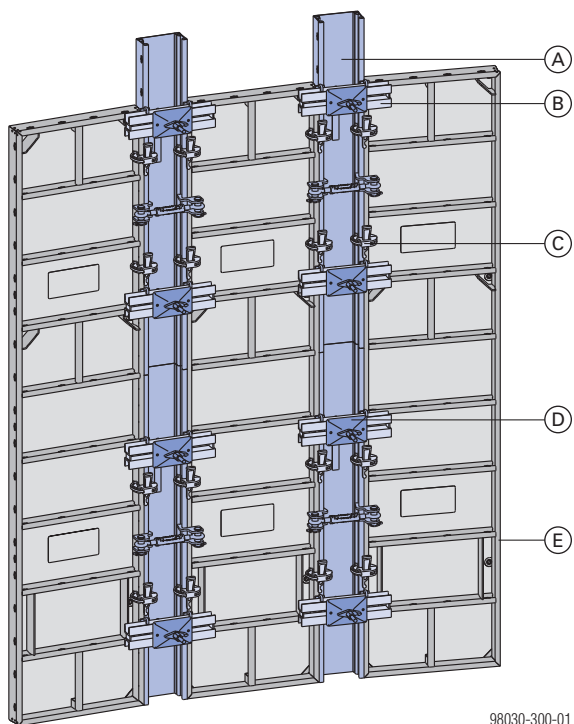
 **Minimální vnitřní poloměr: 1,80 m**

Stejně jako u stěnového bednění stačí ke spojení obloukových plechů Frami Xlife a prvků Frami Xlife **upí-
nač Frami** a úder kladivem



98030-302-01

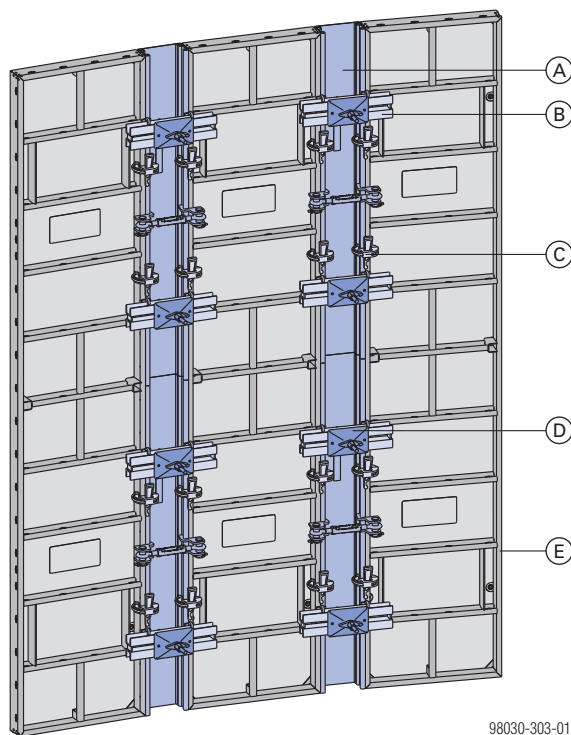
Zobrazení s prvkem Frami Xlife 1,50m.



98030-300-01

Zobrazení s prvkem Frami Xlife 2,70m.

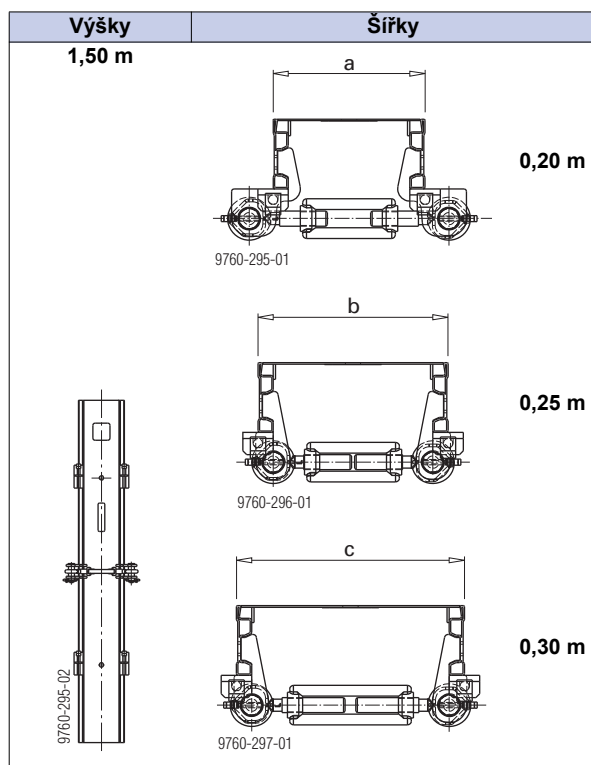
- A** Obloukový plech Frami
- B** Kotevní paždík Frami 0,40m
- C** Rychloupínač Frami
- D** Úhlová kotevní destička 12/18 s křídlovou maticí 15,0
- E** Prvek Frami Xlife



98030-303-01

Zobrazení s prvkem Frami Xlife 3,00m.

Obloukové plechy Frami

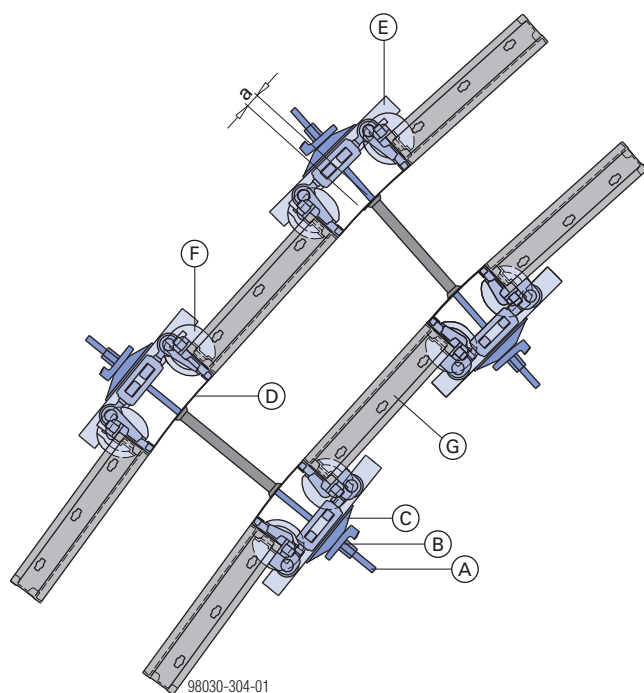


a ... 20 cm, b ... 25 cm, c ... 30 cm

Použití obloukových plechů podle jejich šířky:

- **0,20 m**
 - Vnitřní obloukový plech
 - Vnější obloukový plech (na přizpůsobení délky)
- **0,25 m**
 - Vnější obloukový plech
- **0,30 m**
 - Vnější obloukový plech

Kotvení obloukových plechů



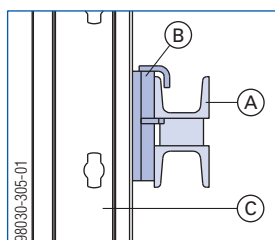
a ... maximální vychýlení kotvy = $\pm 2,5$ cm

- A** Kotevní tyč 15,0mm
- B** Křídlová matice 15,0
- C** Úhlová kotevní destička 12/18
- D** Obloukový plech Frami
- E** Kotevní paždík Frami 0,40m
- F** Rychloupínač Frami
- G** Prvek Frami Xlife

Při větším vychýlení kotvy přejděte na další šířku obloukového plechu.

Při nastavování obloukových plechů Frami dbejte na rovnoměrné otáčení horních a dolních napínacích vřeten!

Detail upevnění kotevního paždíku Frami 0,40m:



- A** Kotevní paždík Frami 0,40m
- B** Podpora a úchyt pro kotevní paždík Frami 0,40m
- C** Obloukový plech Frami

Uzavření úplného kruhového bednění

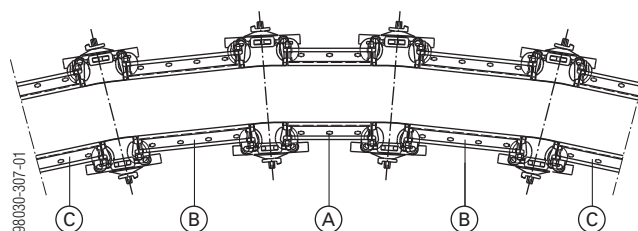
Bednění ploch, které zbývají k úplnému uzavření kruhu, se provádí různými způsoby.

Po obvodu používejte pokud možno stejné šířky prvků.

- Pro dosažení rovnoměrného rozložení zatížení přes kotevní paždík Frami 0,40 m je nutné, aby se sousední prvky lišily max. o jednu velikost v rastru standardních šířek.
- Totéž platí především při přechodu na rovnou stěnu a při obedňování čel.

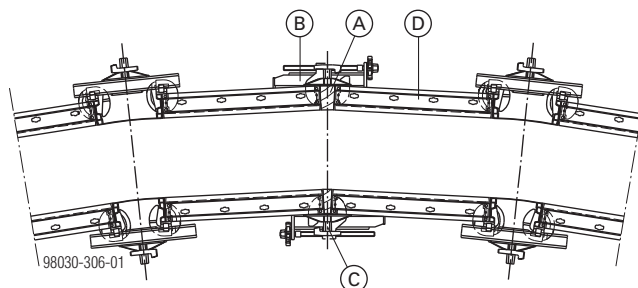
Zvláště u kruhového bednění je třeba dbát na stejnoměrné betonování.

Vyrovnávání pomocí prvku Frami Xlife



- A** Prvek Frami Xlife např. 0,45m
- B** Prvek Frami Xlife např. 0,60m
- C** Prvek Frami Xlife např. 0,75m

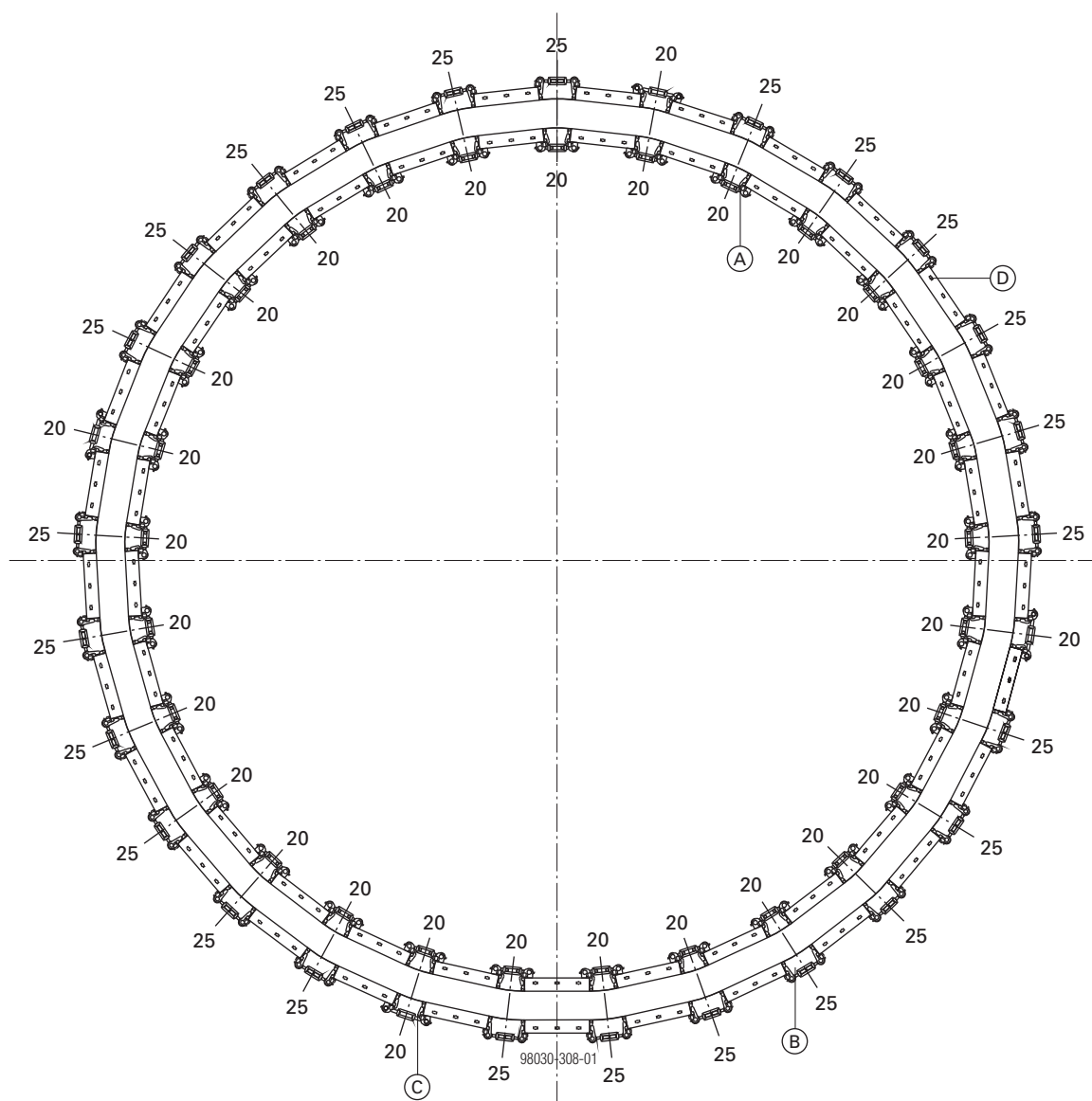
Vyrovnání pomocí dřevěných klínů



- A** Dřevěný klín
- B** Upínač pro vyrovnání Frami
- C** Úhlová kotevní destička 12/18 + Křídlová matice 15,0
- D** Prvek Frami Xlife

Příklad bednění

- Druh stavby: Kruhová nádrž
- Vnitřní poloměr stavby: 3,00 m
- Tloušťka stěn: 0,20 m



Zjednodušené znázornění bez detailů kotvení a opěr bednění.

A Obloukový plech Frami 0,20 (pro vnitřní bednění)

B Obloukový plech Frami 0,20 (pro vnější bednění)

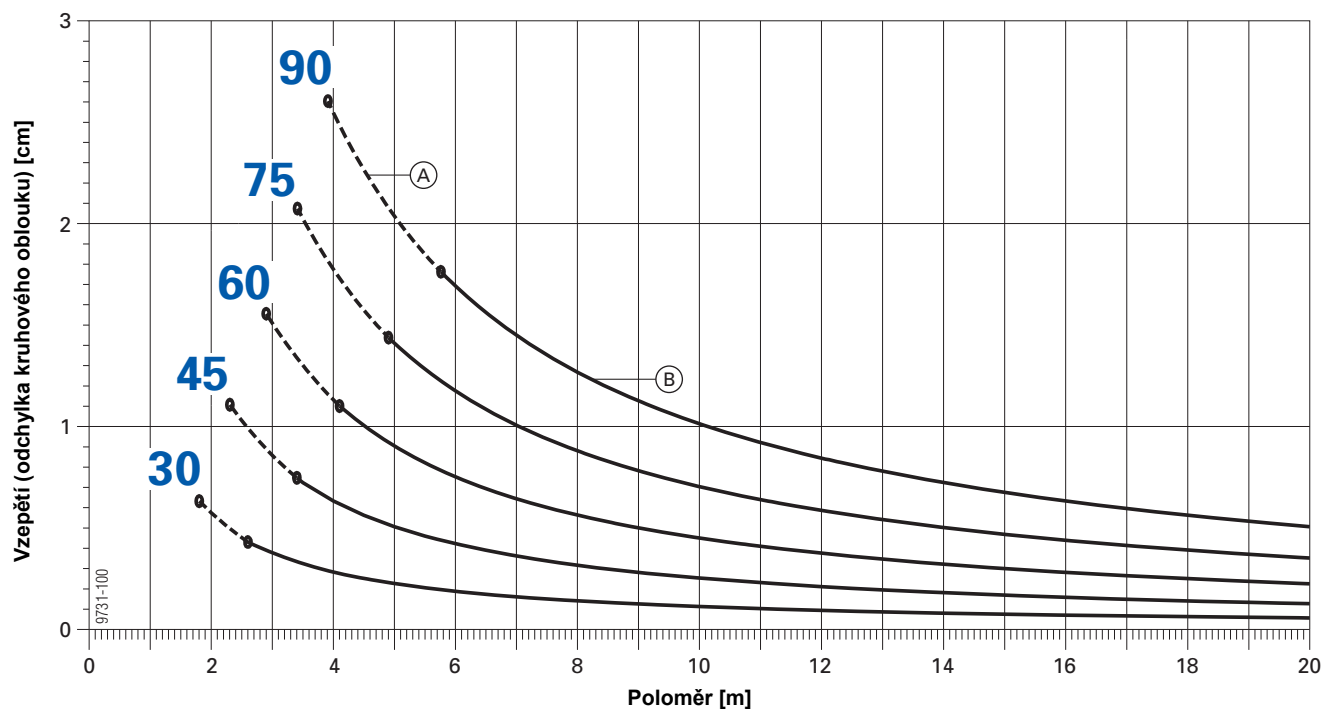
C Obloukový plech Frami 0,20 (pro přizpůsobení délky, rozmístěte rovnoměrně podél obvodu)

D Prvek Frami Xlife 0,45m (**Upozornění:** uvnitř i venku se používají vždy prvky se stejnou velikostí)

Zjišťování max. šířky prvků

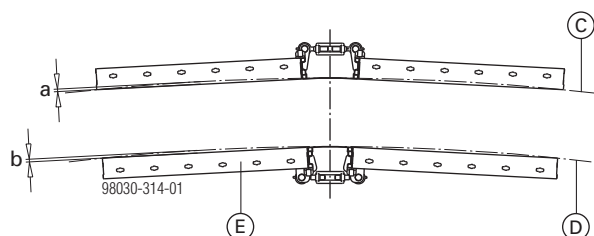
Diagram závislosti poloměru a vzepětí pro různé šířky prvků

Diagram závislosti poloměru a vzepětí slouží ke zjištění max. šířky prvků v závislosti na poloměru a na dovolené odchylce kruhového oblouku.



A Minimální tloušťka stěny = 20 cm

B Minimální tloušťka stěny = 15 cm



a ... míra vzepětí venku

b ... míra vzepětí uvnitř

C Ideální kruh (vnější poloměr)

D Ideální kruh (vnitřní poloměr)

E Prvek Frami Xlife

Příklad:

- poloměr: 6,0 m
 - dovolená odchylka kruhového oblouku: 1,0 cm
- => max. šířka prvku: **60 cm**

Zjišťování rozložení prvků

Příklad

Veličiny zadané stavbou:

Vnitřní poloměr [cm]:	580
Vnější poloměr [cm]:	600
dovolená odchylka kruhového oblouku [cm]:	1,0
Délka betonovaného úseku [cm]:	911 (1/4 vnitřního obvodu)

Šířka prvku:

- Zjistíte šířku prvku pomocí poloměru stavby a dovolené odchylky kruhového oblouku v diagramu poloměru a vzepětí.

Šířka prvku = 60 cm

Šířka obloukových plechů pro vnitřní bednění:

- Ve vnitřním bednění všeobecně použijte obloukového plechu 0,20m.

Šířka obloukového plechu = 20 cm

Počet obloukových plechů a prvků pro vnitřní bednění:

- $(\text{délka betonového úseku} - \text{šířka prvků}) / (\text{šířka prvků} + 20) = \dots$
- Počet obloukových plechů = výsledek zaokrouhlete
- Počet prvků = počet obloukových plechů + 1

$$(911 - 60) / (60 + 20) = 10,64$$

Počet obloukových plechů = 11

Počet prvků = 12

Šířky a počet obloukových plechů pro vnější bednění:

- $(\text{vnější poloměr} / \text{vnitřní poloměr}) \cdot (\text{šířka prvku} + 20) - \text{šířka prvku} = \dots$
- Zvolte nejbližší menší obloukový plech jako obloukový plech "typu A".
- Vypočtete rozdíl.
- $\text{Počet obloukových plechů} \cdot (1 - (\text{rozdíl} / 5)) = \dots$
- Počet obloukových plechů "typu A" = výsledek zaokrouhlete
- Počet obloukových plechů "typu B" = Počet obloukových plechů - počet obloukových plechů "typu A" = ...
- Jako "typ B" zvolte nejbližší větší obloukový plech.

$$(600 / 580) \cdot (60 + 20) - 60 = 22,76 \text{ cm}$$

Šířka obloukového plechu "typu A" = 20 cm

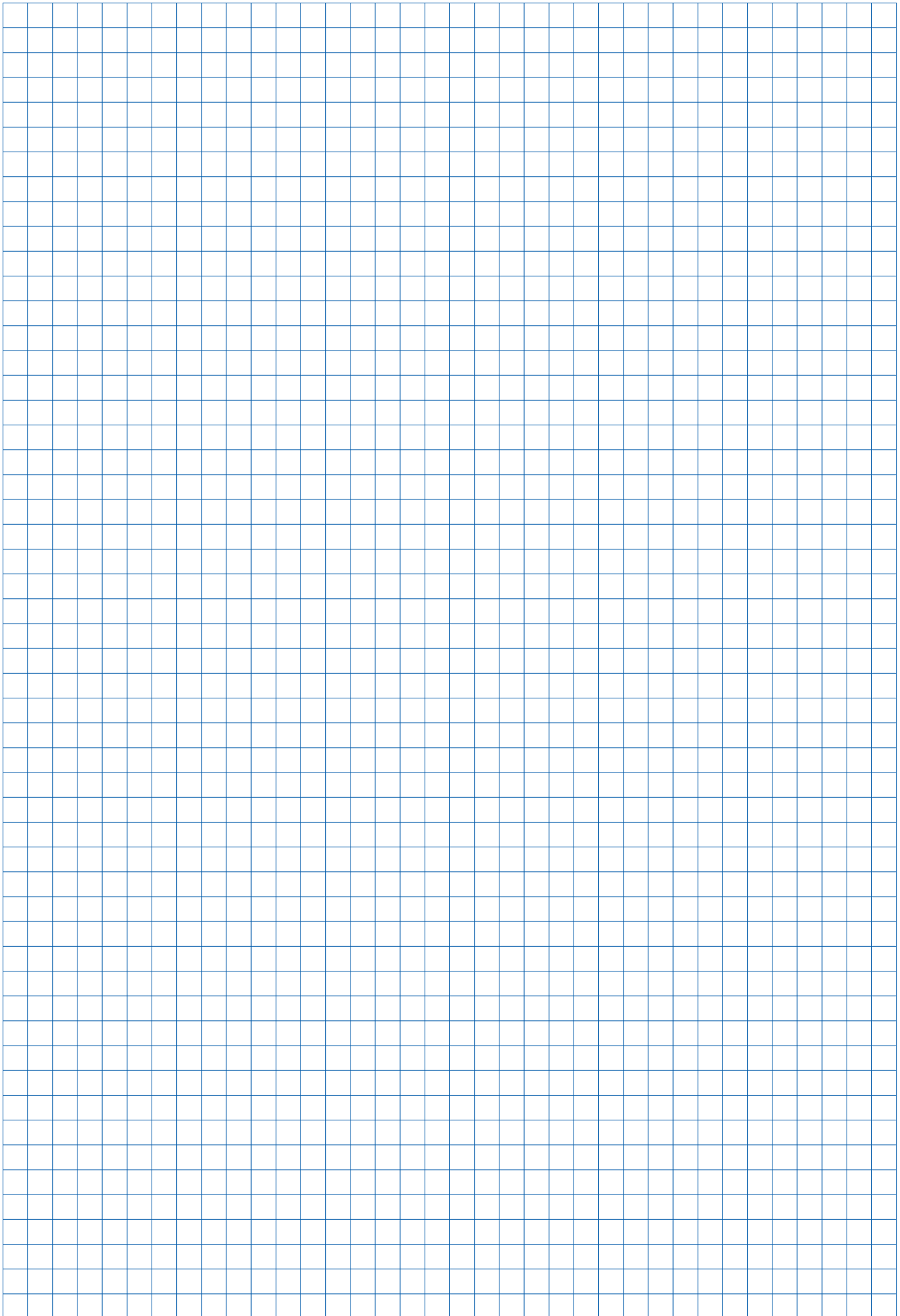
$$\text{Rozdíl} = (22,76 \text{ cm} - 20 \text{ cm}) = 2,76 \text{ cm}$$

$$11 \cdot (1 - (2,76 / 5)) = 4,93$$

Počet obloukových plechů "typu A" = 5

$$\text{počet obloukových plechů "typu B"} = 11 - 5 = 6$$

Šířka obloukového plechu "typu B" = 25 cm



Stavění a ustavování / Betonářské plošiny / Přemísťování

Stavění a ustavování

Opěry bednění zvyšují stabilitu prvků proti zatížení větrem a slouží k ustavování bednění.



Důležitá informace:

V **každé fázi** prací musí být zajištěna stabilita bednicích prvků!

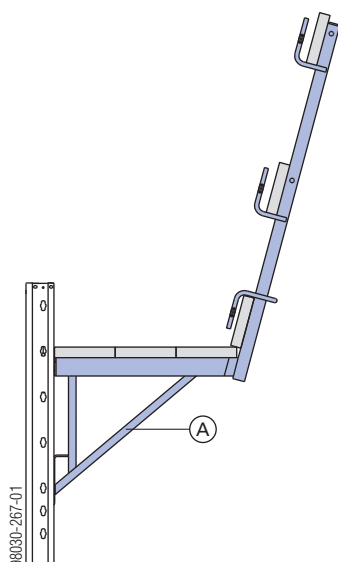
Řiďte se platnými bezpečnostně technickými pokyny!



Další informace naleznete v informacích pro uživatele "Rámové bednění Frami Xlife" příp. "Frami Xlife / Frami eco".

Betonářské plošiny

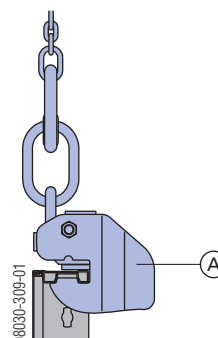
Pomocí **konzol Frami 60 (A)** lze sestavit univerzální betonářské plošiny.



Další informace naleznete v informacích pro uživatele "Rámové bednění Frami Xlife" příp. "Frami Xlife / Frami eco".

Přemísťování

Bednění se zaaretovanými vřeteny je možno pomocí **jeřábového oka Frami (A)** přenášet v zakřiveném stavu.



- Maximální velikost přemísťované jednotky se mimo jiné řídí i podle nastaveného polo-měru.
- U velkých přemísťovacích jednotek nezapomeňte na příslušné vyztužení sestavy spoj-ných prvků.
- Zabraňte šikmému tahu – používejte dlouhé přepravní řetězy (úhel rozevření β : max. 30°)
- Nezapomeňte zajištit jeřábové oko Frami proti vysmeknutí!

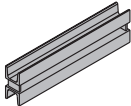


Řiďte se pokyny v provozní příručce!



Další informace naleznete v informacích pro uživatele "Rámové bednění Frami Xlife" příp. "Frami Xlife / Frami eco".

	[kg]	Č. výrobku
Obloukový plech Frami 0,20x1,50m	21,5	588486000
Obloukový plech Frami 0,25x1,50m	22,5	588487000
Obloukový plech Frami 0,30x1,50m	23,5	588488000
Frami-Bogenblech		
		
s modrou ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií		

Kotevní pažník Frami 0,40m	4,4	588489000
Frami-Ankerriegel 0,40m		
		
modře lakovaný		

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 5600 osob.

