

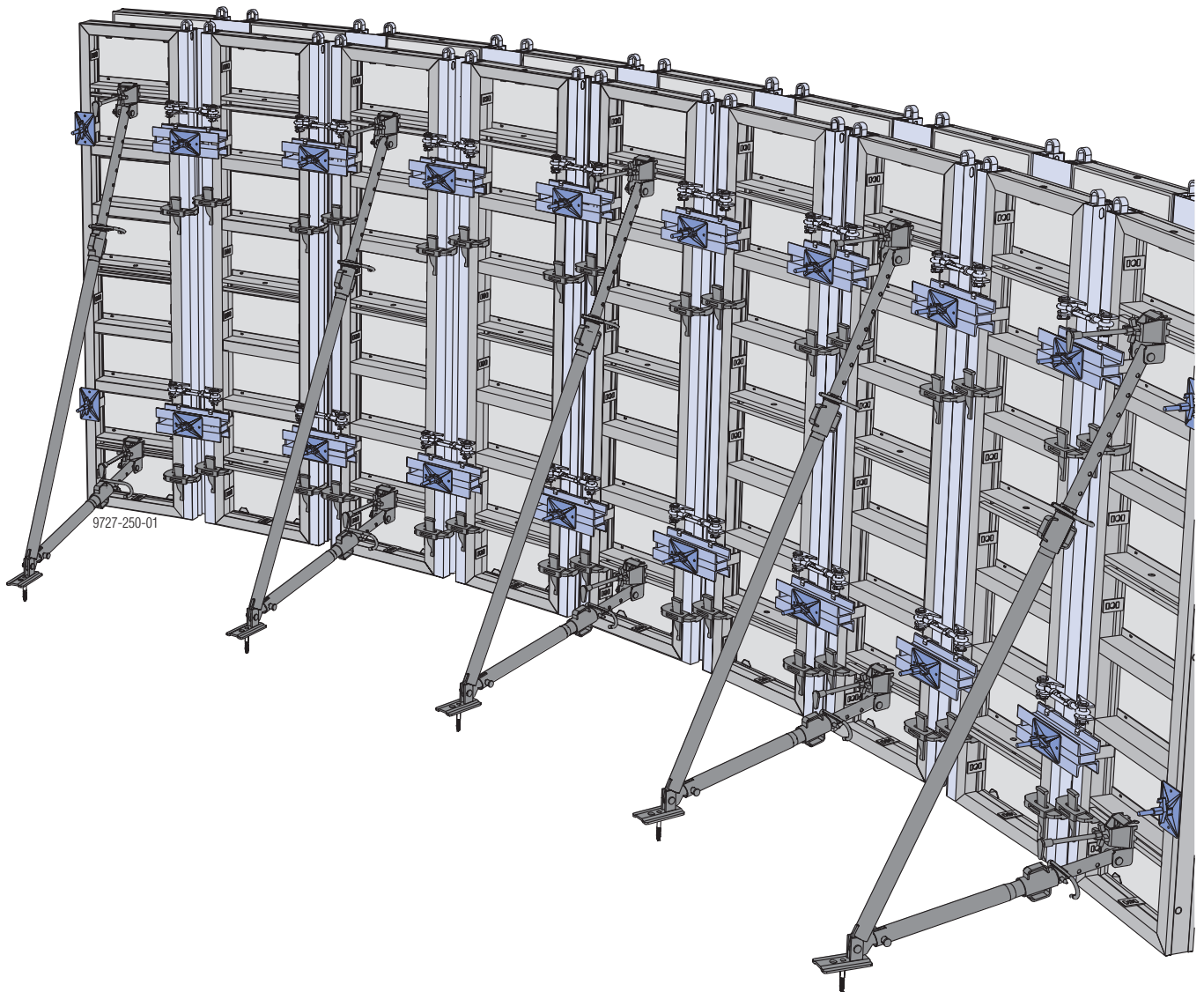
Odborníci na bednění.

# Kruhové bednění Framax Xlife

Rámové bednění Framax Xlife

## Informace pro uživatele

Návod k montáži a použití





## Obsah

- 4 Popis systému
- 5 Montáž kruhového bednění
- 8 Zjišťování max. šířky prvků
- 9 Zjišťování rozložení prvků
- 10 Stavění a ustavování / Betonářské plošiny / Přemístování

### 11 Přehled prvků

## Popis systému

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

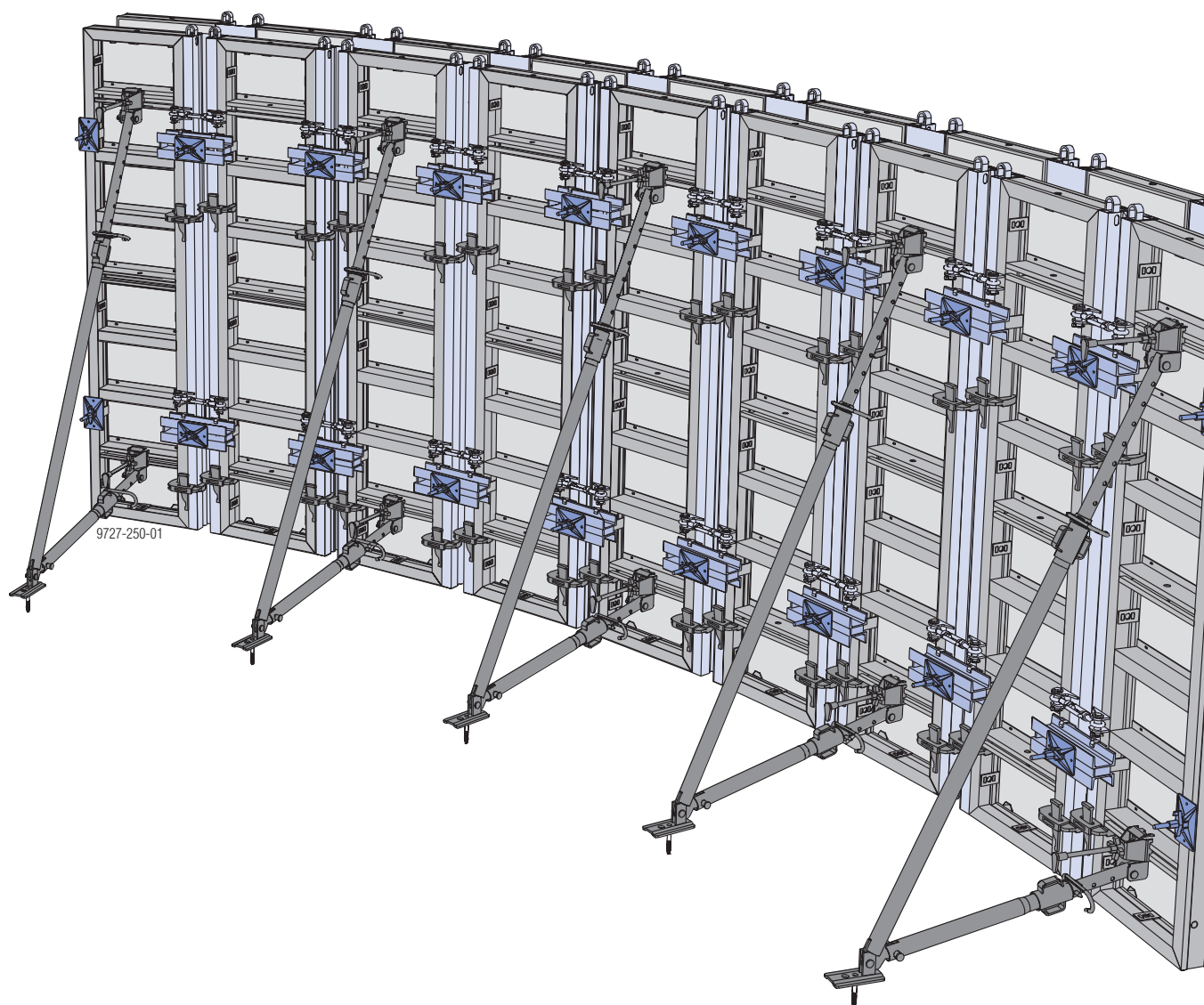
Pomocí obloukových plechů Framax a prvků rámového bednění Framax Xlife lze provádět kruhové stavby polygonálního tvaru.

Důležitým faktorem udržování nízkých stavebních nákladů v praxi je možnost používání všech stávajících

prvků Framax Xlife a všech součástí příslušenství z programu Framax Xlife, jako jsou opěry bednění a betonářská lešení.

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

**Dovolený tlak čerstvého betonu: 50 kN/m<sup>2</sup>**



### Důležitá informace:

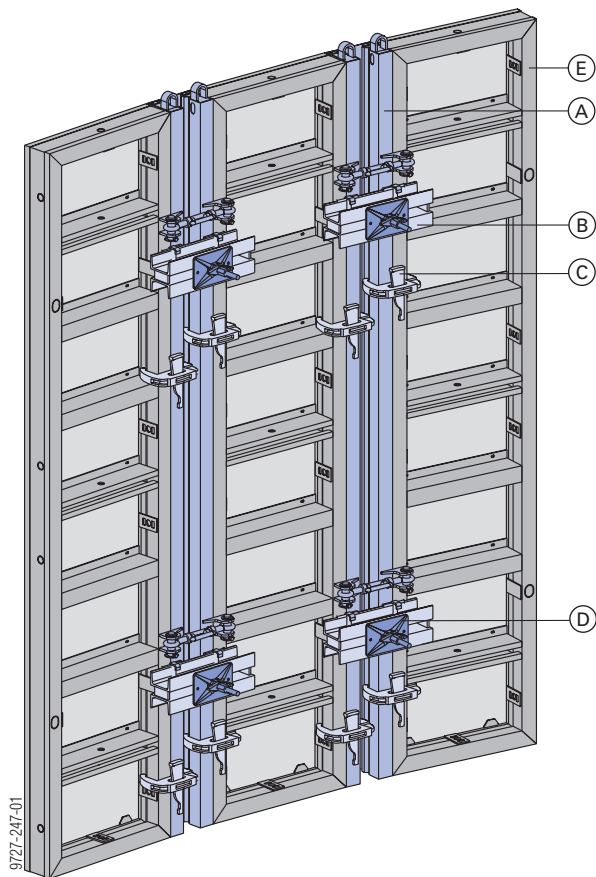
Tyto podklady jsou platné pouze ve spojení se základním dokumentem informací pro uživatele "Rámové bednění Framax Xlife"!

## Montáž kruhového bednění

Kombinací obloukových plechů Framax s rámovými prvky Framax Xlife je možno obednit kruhové stavby libovolných poloměrů.

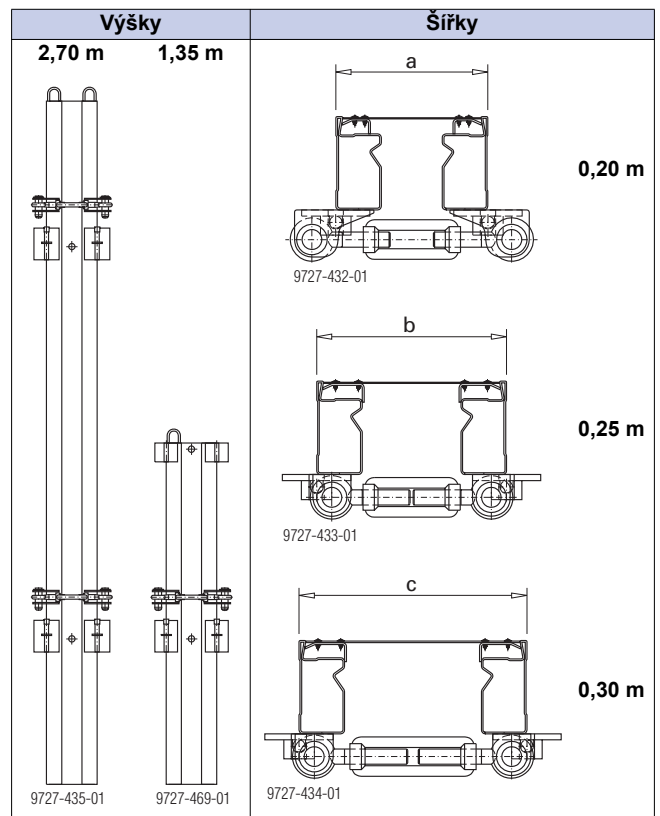
 **Minimální vnitřní poloměr: 1,80 m**

Tak jako u bednění stěn postačí ke spojení obloukových plechů Framax s rámovými prvky Framax Xlife **rychloupínač RU Framax** – a jeden úder kladivem.



- A** Obloukový plech Framax
- B** Ocelový paždík Framax RD 0,40m
- C** Rychloupínač RU Framax
- D** Úhlová kotevní destička 12/18 s křídlovou maticí 15,0
- E** Rámový prvek Framax Xlife

## Obloukové plechy Framax



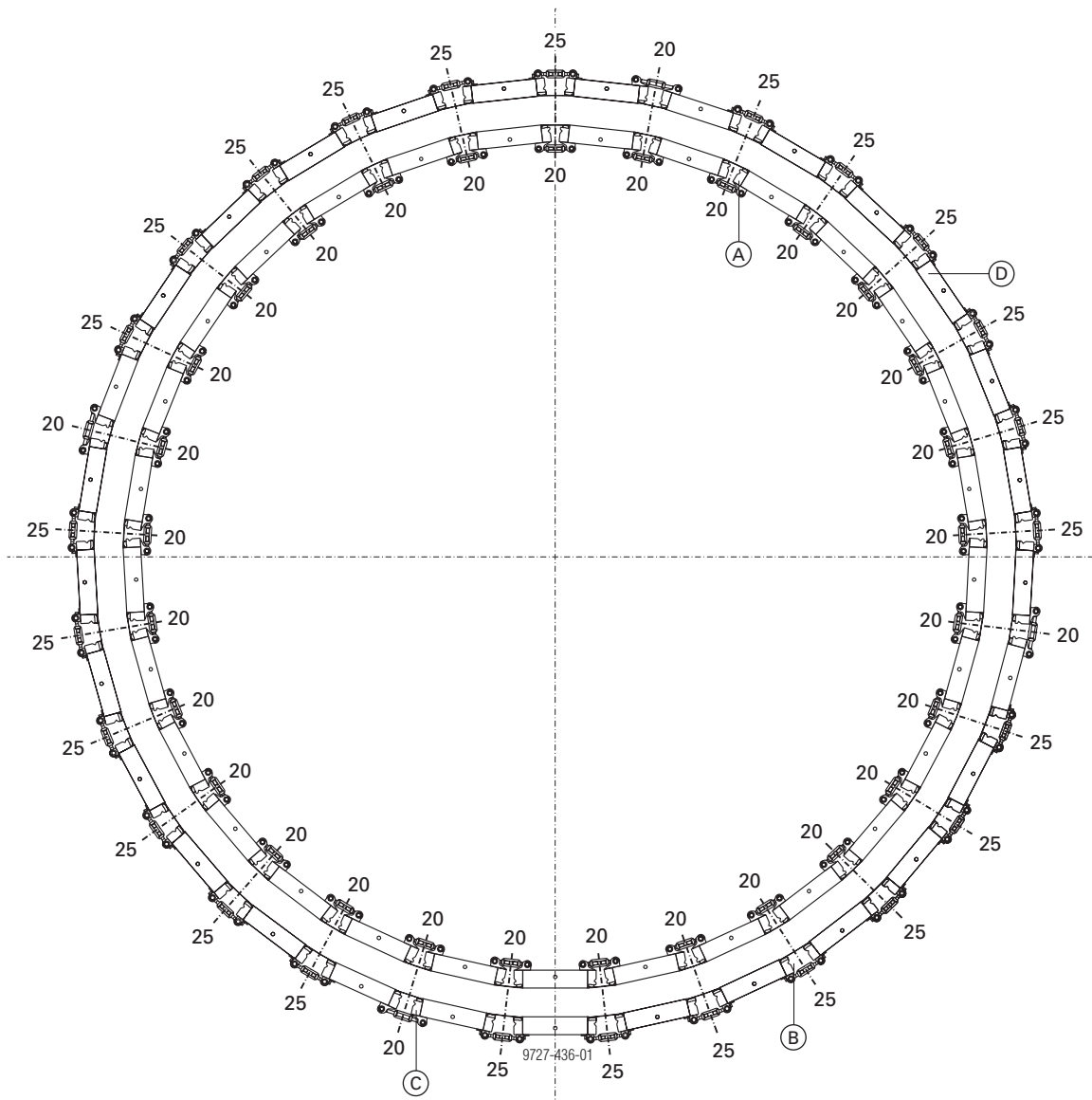
a ... 20 cm, b ... 25 cm, c ... 30 cm

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

## Příklad bednění

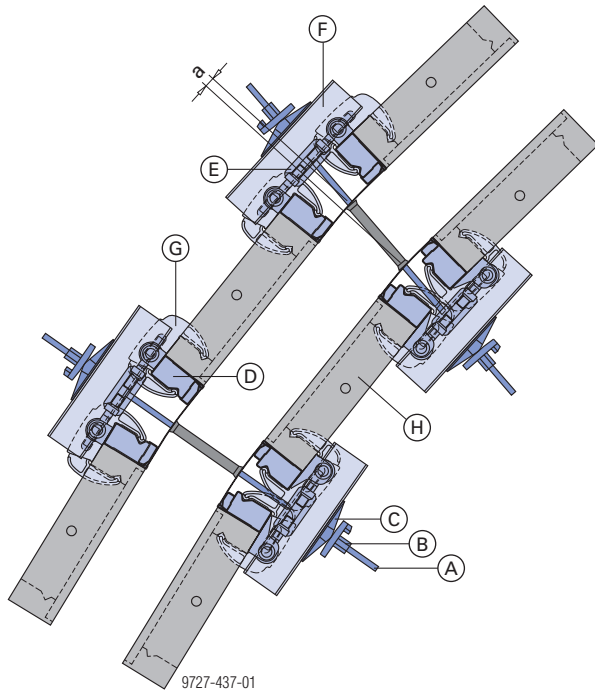
- Druh stavby: Kruhová nádrž
- Vnitřní poloměr stavby: 3,00 m
- Tloušťka stěn: 0,20 m



Zjednodušené znázornění bez detailů kotvení a opěr bednění.


- A** Obloukový plech Framax 0,20m (pro vnitřní bednění)
- B** Obloukový plech Framax 0,25m (pro vnější bednění)
- C** Obloukový plech Framax 0,20m (na přizpůsobení délky, rozložte rovnoměrně po obvodu)
- D** Rámový prvek Framax Xlife 0,45m (**upozornění:** uvnitř i vně se používají vždy stejné rámové prvky)

## Kotvení obloukových plechů



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

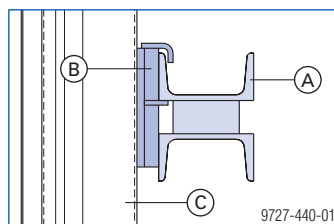
- A** Kotevní tyč 15,0mm
- B** Křídlová matice 15,0
- C** Úhlová kotevní destička 12/18
- D** Obloukový plech Framax
- E** Napínací zámek
- F** Ocelový paždík RD 0,40m
- G** Rychloupínač RU
- H** Rámový prvek Framax Xlife

 Při větším vychýlení kotvy přejděte na další šířku obloukového plechu.



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


### Detail upevnění ocelového paždík RD 0,40m:




- A** Ocelový paždík RD 0,40m
- B** Podpora a úchyt pro ocelový paždík RD 0,40m
- C** Obloukový plech Framax

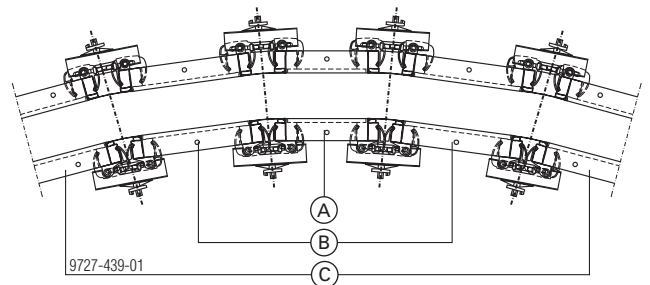
## Uzavření úplného kruhového bednění

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

-  Po obvodu používejte pokud možno stejné šířky prvků.
  - Abyste dosáhli co možno rovnoměrného rozložení zatížení přes ocelový paždík RD 0,40m, je nutné, aby se vedle sebe namontované prvky lišily maximálně v rastru standardních šířek.
  - Totéž platí především při přechodu na rovnou stěnu a při obedňování čel.

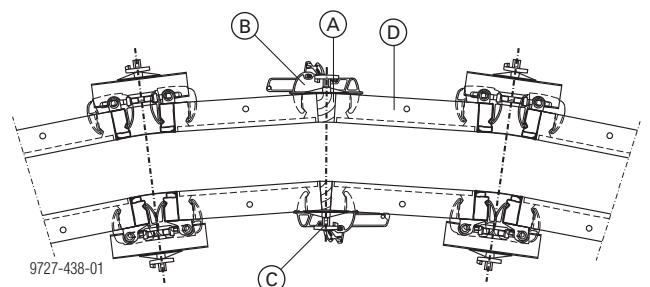
 Zvláště u kruhového bednění je třeba dbát na stejnoměrné betonování.

### Vyrovnání pomocí rámového prvku Framax Xlife



- A** Rámový prvek Framax Xlife, např. 0,45m
- B** Rámový prvek Framax Xlife, např. 0,60m
- C** Rámový prvek Framax Xlife, např. 0,90m

### Vyrovnání pomocí dřevěných klínů



- A** Dřevěný klín
- B** Uni upínač Framax
- C** Úhlová kotevní destička 12/18 + křídlová matice 15,0
- D** Rámový prvek Framax Xlife

## Zjišťování max. šířky prvků

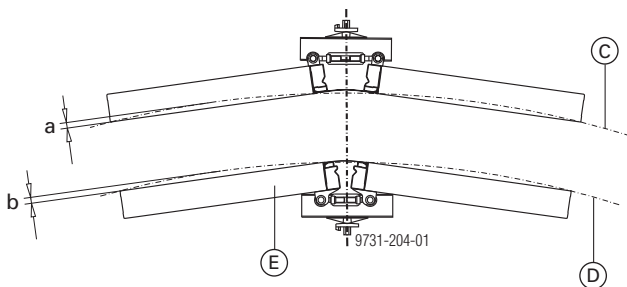
### Diagram závislosti poloměru a vzezpečí pro různé šířky prvků

Diagram závislosti poloměru a vzezpečí 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 vzezpečí venku

b ... míra vzezpečí uvnitř

**C** Ideální kruh (vnější poloměr)

**D** Ideální kruh (vnitřní poloměr)

**E** Prvek Framax 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:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Zjistíte šířku prvku pomocí poloměru stavby a dovolené odchylky kruhového oblouku v diagramu poloměru a vzepětí.</li> </ul>	<b>Šířka prvku = 60 cm</b>
--	----------------------------

**Šířka obloukových plechů pro vnitřní bednění:**

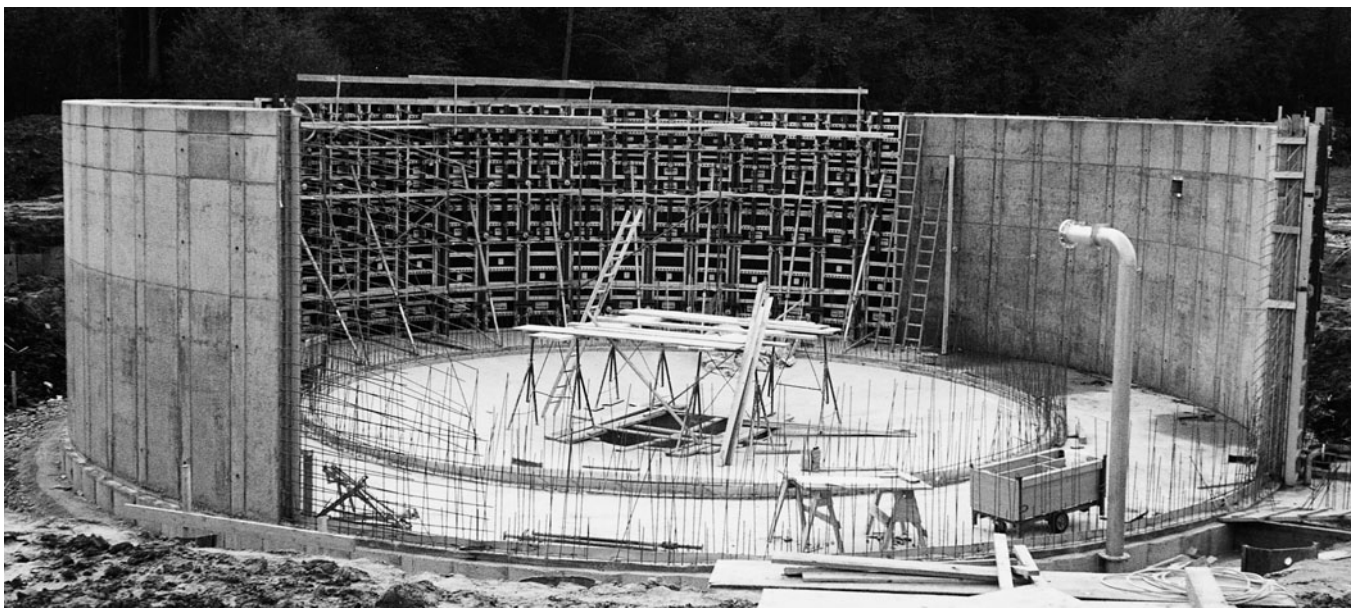
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ve vnitřním bednění všeobecně použijte obloukového plechu 0,20m.</li> </ul>	<b>Šířka obloukového plechu = 20 cm</b>
--	---

**Počet obloukových plechů a prvků pro vnitřní bednění:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>( délka betonového úseku – šířka prvků ) / ( šířka prvků + 20 ) = ...</li> </ul>	$( 911 - 60 ) / ( 60 + 20 ) = 10,64$
<ul style="list-style-type: none"> <li>Počet obloukových plechů = výsledek zaokrouhlete</li> </ul>	<b>Počet obloukových plechů = 11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Počet prvků = počet obloukových plechů + 1</li> </ul>	<b>Počet prvků = 12</b>

**Šířky a počet obloukových plechů pro vnější bednění:**

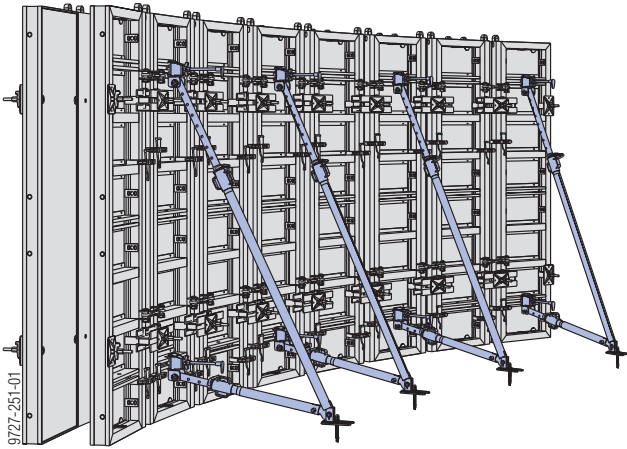
<ul style="list-style-type: none"> <li>(vnější poloměr / vnitřní poloměr) · ( šířka prvku + 20 ) – šířka prvku = ...</li> </ul>	$( 600 / 580 ) · ( 60 + 20 ) - 60 = 22,76 \text{ cm}$
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvolte nejbližší menší obloukový plech jako obloukový plech "typu A".</li> </ul>	<b>Šířka obloukového plechu "typu A" = 20 cm</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vypočtete rozdíl.</li> </ul>	<b>Rozdíl = ( 22,76 cm - 20 cm ) = 2,76 cm</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Počet obloukových plechů · ( 1 - ( rozdíl / 5 ) ) = ...</li> </ul>	$11 · ( 1 - ( 2,76 / 5 ) ) = 4,93$
<ul style="list-style-type: none"> <li>Počet obloukových plechů "typu A" = výsledek zaokrouhlete</li> </ul>	<b>Počet obloukových plechů "typu A" = 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Počet obloukových plechů "typu B" = Počet obloukových plechů - počet obloukových plechů "typu A" = ...</li> </ul>	<b>počet obloukových plechů "typu B" = 11 - 5 = 6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jako "typ B" zvolte nejbližší větší obloukový plech.</li> </ul>	<b>Šířka obloukového plechu "typu B" = 25 cm</b>



# Stavění a ustavování / Betonářské plošiny / Přemísťování

## Stavění a ustavování

**Opěry bednění** zvyšují stabilitu bednění vůči zatížení větrem a slouží k ustavování bednění.



### Důležitá informace:

**V každé fázi** stavby dbejte na stabilní ustavení bednicích prvků!

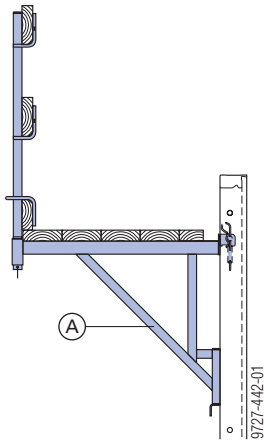
Řiďte se platnými bezpečnostními předpisy!



Další informace naleznete v informacích pro uživatele "Rámové bednění Framax Xlife".

## Betonářské plošiny

**Pomocí konzol Framax 90 (A)** lze sestavit univerzální betonářské plošiny.

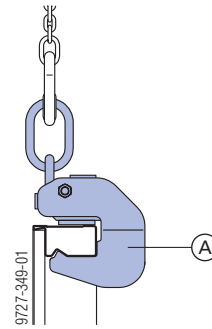


Další informace naleznete v informacích pro uživatele "Rámové bednění Framax Xlife".



## Přemísťování

Bednění se zaaretovanými vřeteny lze pomocí **jeřábového oka Framax (A)** přenášet v zakřiveném stavu.



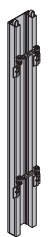
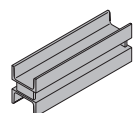
- Maximální velikost přemísťované jednotky se mimo jiné řídí i podle nastaveného poloměru.
- U velkých přemísťovacích jednotek nezapomeňte na příslušné vyztužení sestavy spojených prvků.
- Zabraňte šikmému tahu – použijte dlouhé přepravní řetězy (úhel sklonu  $\beta$ : max.  $30^\circ$ ).
- Zajistěte jeřábové oko Framax proti vysmeknutí!



Řiďte se pokyny v provozní příručce!



Další informace naleznete v informacích pro uživatele "Rámové bednění Framax Xlife".

	[kg]	Č. výrobku	[kg]	Č. výrobku
<b>Obloukový plech Framax 0,20x2,70m</b>	<b>56,5</b>	<b>588235000</b>		
<b>Obloukový plech Framax 0,25x2,70m</b>	<b>63,5</b>	<b>588236000</b>		
<b>Obloukový plech Framax 0,30x2,70m</b>	<b>67,4</b>	<b>588237000</b>		
<b>Obloukový plech Framax 0,20x1,35m</b>	<b>30,3</b>	<b>588238000</b>		
<b>Obloukový plech Framax 0,25x1,35m</b>	<b>32,3</b>	<b>588239000</b>		
<b>Obloukový plech Framax 0,30x1,35m</b>	<b>34,8</b>	<b>588240000</b>		
Framax-Bogenblech				
				
pozinkovaný, s ochrannou vrstvou nanesenou práškovou technologií				
<b>Ocelový paždik Framax RD 0,40m</b>	<b>8,7</b>	<b>588189000</b>		
Framax-Stahlwandriegel RD 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 6000 osob.

