

Schöck Isokorb® XT typ KL-F



Schöck Isokorb® XT typ KL-F

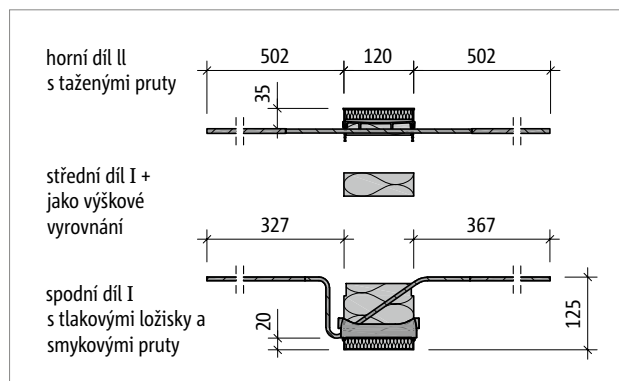
Nosný prvek k přerušení tepelného mostu u volně vyložených balkónů. Přenáší záporné ohybové momenty a kladné posouvající síly. Prvek s třídou únosnosti VV přenáší navíc záporné posouvající síly. Jeho dvoudílné provedení je optimálním řešením pro betonáž v panelárně.

Spodní díl se zabetonuje v panelárně do filigránové desky. Horní díl s taženými pruty je nutno zabudovat na stavbě.

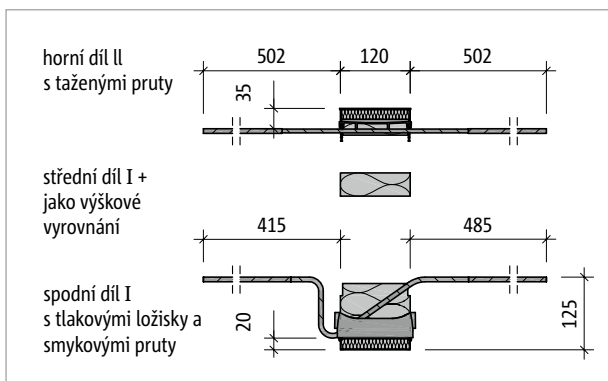
XT
typ KL-F

Železobeton – železobeton

Popis výrobku



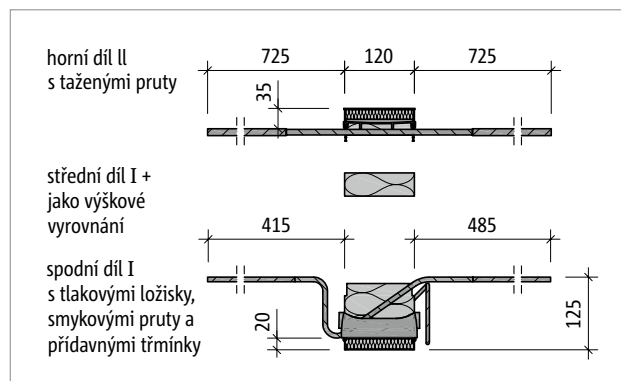
Obr. 57: Schöck Isokorb® XT typ KL-F-M1-V1-CV1 až KL-F-M6-V1-CV1



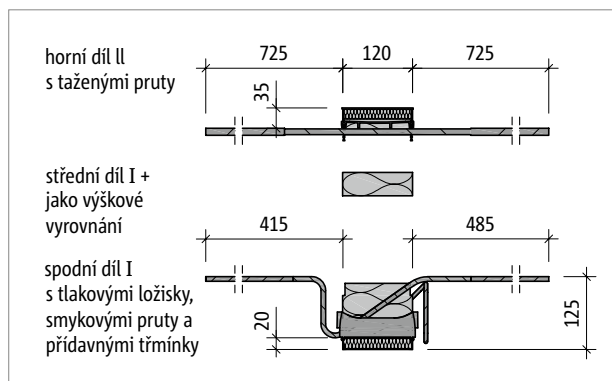
Obr. 58: Schöck Isokorb® XT typ KL-F-M1-V2-CV1 až KL-F-M6-V2-CV1

Schöck Isokorb® XT typ KL-F 6.2		M1	M2	M3	M4	M5	M6
horní díl II	tažené pruty V1/V2	4 Ø 8	7 Ø 8	10 Ø 8	12 Ø 8	13 Ø 8	15 Ø 8
	tažené pruty V3	–	–	–	12 Ø 8	13 Ø 8	15 Ø 8
spodní díl I	tažené pruty VV1	–	–	12 Ø 8	14 Ø 8	15 Ø 8	8 Ø 12
	smyková výztuž V1	4 Ø 6	4 Ø 6	4 Ø 6	5 Ø 6	5 Ø 6	5 Ø 6
	smyková výztuž V2	4 Ø 8	4 Ø 8	5 Ø 8	5 Ø 8	5 Ø 8	5 Ø 8
	smyková výztuž V3	–	–	–	8 Ø 8	7 Ø 8	8 Ø 8
	smyková výztuž VV1	–	–	4 Ø 8 + 4 Ø 8	4 Ø 8 + 4 Ø 8	4 Ø 8 + 4 Ø 8	4 Ø 8 + 4 Ø 8
	tlaková ložiska V1/V2 [ks]	4	6	7	8	7	8
	tlaková ložiska V3 [ks]	–	–	–	8	7	8
	tlaková ložiska VV1 [ks]	–	–	8	8	12	13
	přídavné třmínky VV1 [ks]	–	–	–	–	–	4
	rozměry						
délka prvku Isokorb® [mm]		1000					
krytí výztuže Isokorb®		CV1					
výška prvku H [mm]	160	jen I + II, střední díl není nutný					
	170	I + II + střední díl výšky 10 mm					
	180	I + II + střední díl výšky 20 mm					
	190	I + II + střední díl výšky 30 mm					
	200	I + II + střední díl výšky 40 mm					
	210	I + II + střední díl výšky 20 mm + střední díl výšky 30 mm					
	220	I + II + střední díl výšky 30 mm + střední díl výšky 30 mm					
	230	I + II + střední díl výšky 30 mm + střední díl výšky 40 mm					
	240	I + II + střední díl výšky 40 mm + střední díl výšky 40 mm					
	250	I + II + 3 · střední díl výšky 30 mm					
další údaje							
vnitřní síly na mezi únosnosti		jako Schöck Isokorb® XT typ KL					
stavebně-fyzikální parametry		jako Schöck Isokorb® XT typ KL					
nadvýšení		jako Schöck Isokorb® XT typ KL					
vzdálenost dilatačních spár		jako Schöck Isokorb® XT typ KL					

Popis výrobku



Obr. 59: Schöck Isokorb® XT typ KL-F-M7-V1-CV1 až KL-F-M10-V1-CV1



Obr. 60: Schöck Isokorb® XT typ KL-F-M7-V2-CV1 až KL-F-M10-V2-CV1

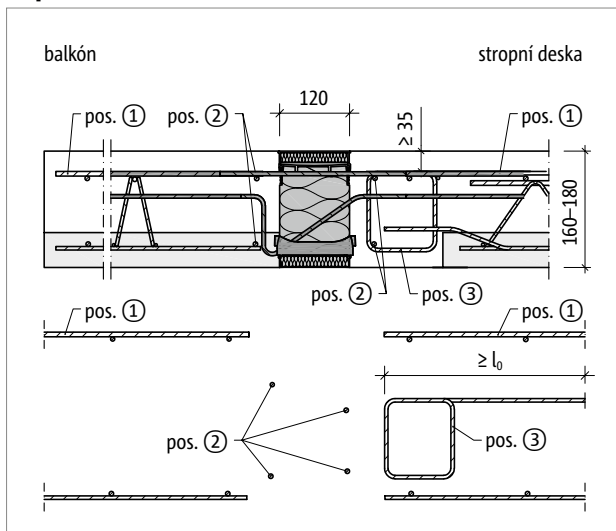
Schöck Isokorb® XT typ KL-F 6.2		M7	M8	M9	M10
horní díl II	tažené pruty V1/V2	8 Ø 12	9 Ø 12	12 Ø 12	13 Ø 12
	tažené pruty VV1	9 Ø 12	11 Ø 12	–	–
spodní díl I	smyková výztuž V1	6 Ø 8	7 Ø 8	9 Ø 8	9 Ø 8
	smyková výztuž V2	8 Ø 8	9 Ø 8	10 Ø 8	10 Ø 8
	smyková výztuž VV1	6 Ø 8 + 4 Ø 8	7 Ø 8 + 4 Ø 8	–	–
	tlaková ložiska V1/V2 [ks]	11	12	18	18
	tlaková ložiska VV1 [ks]	15	17	–	–
	přídavné třmínky [ks]	4	4	4	4
rozměry					
délka prvku Isokorb® [mm]		1000			
krytí výztuže Isokorb®		CV1			
výška prvku H [mm]	160	jen I + II, střední díl není nutný			
	170	I + II + střední díl výšky 10 mm			
	180	I + II + střední díl výšky 20 mm			
	190	I + II + střední díl výšky 30 mm			
	200	I + II + střední díl výšky 40 mm			
	210	I + II + střední díl výšky 20 mm + střední díl výšky 30 mm			
	220	I + II + střední díl výšky 30 mm + střední díl výšky 30 mm			
	230	I + II + střední díl výšky 30 mm + střední díl výšky 40 mm			
	240	I + II + střední díl výšky 40 mm + střední díl výšky 40 mm			
250	I + II + 3 · střední díl výšky 30 mm				
další údaje					
vnitřní síly na mezi únosnosti		jako Schöck Isokorb® XT typ KL			
stavebně-fyzikální parametry		jako Schöck Isokorb® XT typ KL			
nadvýšení		jako Schöck Isokorb® XT typ KL			
vzdálenost dilatačních spár		jako Schöck Isokorb® XT typ KL			

Informace o výrobku

- Další půdorysy a řezy jsou k dispozici ke stažení na <https://cad-cz.schoeck.com>
- Prvky Schöck Isokorb® XT typ KL-F lze na stavbě v nevytuzených oblastech řezat; je nutno zohlednit sníženou únosnost takto upravených výrobků a dodržet předepsané vzdálenosti výztuže od okraje.
- Horní díl II s taženými pruty dodává panelárna.
- Délka smykových prutů – viz řez prvkem
- Schöck Isokorb® XT typ KL-F je k dispozici také s krytím výztuže CV2.

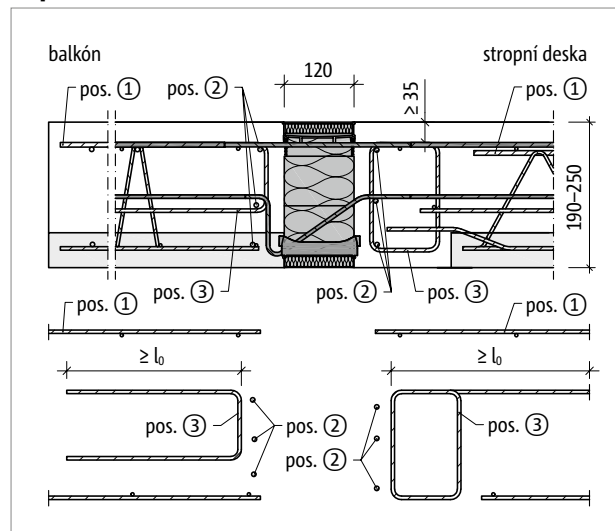
Napojovací stavební výztuž

Nepřímé uložení – H = 160–180 mm



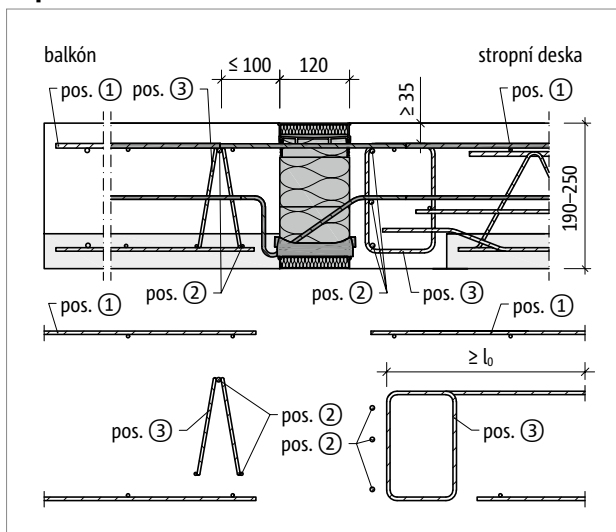
Obr. 61: Schöck Isokorb® XT typ KL-F: Napojovací stavební výztuž u balkónové desky tloušťky $h = 160-180$ mm

Nepřímé uložení – H = 190–250 mm



Obr. 62: Schöck Isokorb® XT typ KL-F: Napojovací stavební výztuž u balkónové desky tloušťky $h = 190-250$ mm

Nepřímé uložení – H = 190–250 mm



Obr. 63: Schöck Isokorb® XT typ KL-F: Napojovací stavební výztuž u balkónové desky tloušťky $h = 190-250$ mm s filigránovou výztuží

Napojovací stavební výztuž

Doporučení pro napojovací stavební výztuž

Specifikace napojovací stavební výztuže pro Schöck Isokorb® při 100% využití maximálního návrhového ohybového momentu a posouvající síly u C25/30. Nutná průřezová plocha výztuže závisí na průměru výztužných prutů resp. výztuže ze svařovaných sítí – viz typový atest.

Schöck Isokorb® XT typ KL-F 6.2			M1		M2		M3			M4			
			V1	V2	V1	V2	V1	V2	VV1	V1	V2	V3	VV1
napojovací stavební výztuž	umístění	výška [mm]	stropní deska (XC1), pevnostní třída betonu \geq C25/30 balkón (XC4), pevnostní třída betonu \geq C25/30										
napojovací stavební výztuž stykovaná přesahem, dle průměru prutů													
pos. 1 s $\varnothing 8$ [cm ² /m]	str. balkónu/ stropu	160–250	2,89	2,58	4,57	4,26	5,75	5,44	6,03	6,61	6,22	6,22	6,89
pos. 1 s $\varnothing 10$ [cm ² /m]			3,52	3,17	5,53	5,18	6,95	6,62	7,22	7,98	7,55	7,62	8,25
pos. 1 s $\varnothing 12$ [cm ² /m]			4,22	3,81	6,64	6,22	8,34	7,94	8,66	9,58	9,06	9,14	9,90
pruty ve směru rovnoběžném s rovinou tepelné izolace													
pos. 2	str. balkónu/ stropu	160–180	4 $\varnothing 8$										
		190–250	6 $\varnothing 8$										
svislá výztuž (započítává se 1 větev lemovacího třmínku)													
pos. 3 [cm ² /m]	na straně balkónu	190–250	1,13	1,13	1,13	1,16	1,23	1,36	2,07	1,39	1,62	1,13	2,20
	na straně stropu	160–180	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	–	1,13	1,13	1,13	–
		190–250	1,61	2,49	1,91	2,79	2,08	3,46	2,07	2,50	3,60	5,10	2,20
délka přesahu													
l_0 [mm]	str. balkónu/ stropu	160–180	465										

Schöck Isokorb® XT typ KL-F 6.2			M5				M6				M7		
			V1	V2	V3	VV1	V1	V2	V3	VV1	V1	V2	VV1
napojovací stavební výztuž	umístění	výška [mm]	stropní deska (XC1), pevnostní třída betonu \geq C25/30 balkón (XC4), pevnostní třída betonu \geq C25/30										
napojovací stavební výztuž stykovaná přesahem, dle průměru prutů													
pos. 1 s $\varnothing 8$ [cm ² /m]	str. balkónu/ stropu	160–250	7,62	7,24	7,24	7,54	8,66	8,27	8,27	8,80	9,79	9,79	9,90
pos. 1 s $\varnothing 10$ [cm ² /m]			9,20	8,77	8,81	9,02	10,44	10,01	10,07	8,80	10,40	10,61	9,90
pos. 1 s $\varnothing 12$ [cm ² /m]			11,04	10,52	10,58	10,82	12,53	12,01	12,09	8,80	11,02	11,43	9,90
pruty ve směru rovnoběžném s rovinou tepelné izolace													
pos. 2	str. balkónu/ stropu	160–180	4 $\varnothing 8$										
		190–250	6 $\varnothing 8$										
svislá výztuž (započítává se 1 větev lemovacího třmínku)													
pos. 3 [cm ² /m]	na straně balkónu	190–250	1,33	1,51	1,13	2,29	1,56	1,79	1,25	2,48	2,27	2,11	2,65
	na straně stropu	160–180	1,13	1,13	1,13	–	1,25	1,25	1,25	–	1,13	1,13	–
		190–250	2,51	3,61	4,61	2,29	2,67	3,76	5,27	1,15	3,02	4,02	1,73
délka přesahu													
l_0 [mm]	str. balkónu/ stropu	160–180	465	465	465	465	465	465	695	695	695	695	695

XT
typ KL-F

Železobeton – železobeton

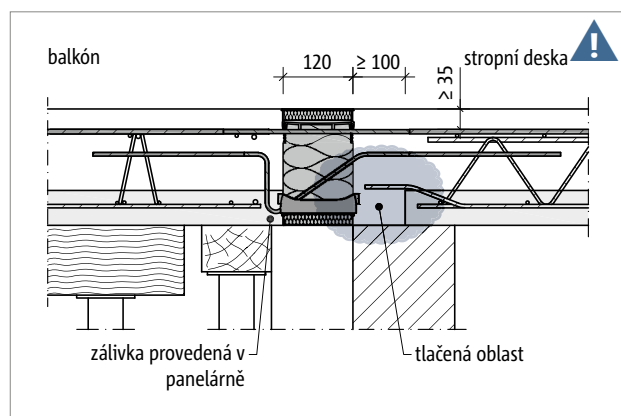
Napojovací stavební výztuž

Schöck Isokorb® XT typ KL-F 6.2			M8			M9		M10	
			V1	V2	VV1	V1	V2	V1	V2
napojovací stavební výztuž	umístění	výška [mm]	stropní deska (XC1), pevnostní třída betonu \geq C25/30 balkón (XC4), pevnostní třída betonu \geq C25/30						
napojovací stavební výztuž stykovaná přesahem, dle průměru prutů									
pos. 1 s \varnothing 10 [cm ² /m]	str. balkónu/ stropu	160–250	11,40	11,60	12,10	14,09	14,19	15,17	15,27
pos. 1 s \varnothing 12 [cm ² /m]			12,12	12,53	12,10	15,02	15,22	16,09	16,30
pruty ve směru rovnoběžném s rovinou tepelné izolace									
pos. 2	str. balkónu/ stropu	160–180	4 \varnothing 8						
		190–250	6 \varnothing 8						
svislá výztuž (započítává se 1 větev lemovacího třmínku)									
pos. 3 [cm ² /m]	na straně balkónu	190–250	2,46	2,26	3,02	3,29	3,27	3,45	3,44
	na straně stropu	160–180	1,13	1,13	–	1,13	1,13	1,13	1,13
		190–250	3,52	4,52	2,02	4,52	5,03	4,52	5,03
délka přesahu									
l_0 [mm]	str. balkónu/ stropu	160–250	695						

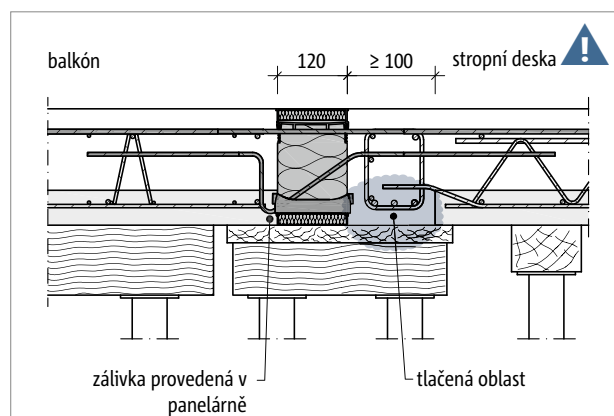
Informace k napojovací stavební výztuži

- Pokud se armuje s různými průměry výztuže, jsou uvedené údaje k výztuži směrodatné pro větší průměr výztuže.
- Výztužné pruty a svařované sítě lze spolu kombinovat. Příslušnou výztuž svařovaných sítí lze zahrnout do výpočtu napojovací stavební výztuže.
- Ke kotvení tažené výztuže napojované desky na čelní straně lze u prvků Schöck Isokorb® XT použít filigránové výztuže.
- Výše uvedený detail zobrazuje jen první filigránový výztužný prvek, který slouží jako závěsná výztuž. Tento filigránový výztužný prvek lze umístit jak kolmo k rovině tepelné izolace, tak i rovnoběžně s ní. Možné jsou i jiné varianty napojení pomocí filigránové výztuže, než je zde zobrazeno. Přitom je nutno dodržet příslušná pravidla plynoucí z ČSN EN 1992-1-1 (EC2), čl. 10.9.3 a ČSN EN 1992-1-1/NA, NCI k 10.9.3 (např. vzdálenost prvků filigránové výztuže $<$ 2h) a z technických schválení filigránové výztuže.
- Výše uvedený detail zobrazuje jen první filigránový výztužný prvek, který slouží jako závěsná výztuž. Tento filigránový výztužný prvek lze umístit jak kolmo k rovině tepelné izolace, tak i rovnoběžně s ní. Možné jsou i jiné varianty napojení pomocí filigránové výztuže, než je zde zobrazeno. Přitom je nutno dodržet příslušná pravidla uvedená v technických schváleních této filigránové výztuže.
- Provedení filigránové výztuže:
 $\varnothing_{S,D}$ = průměr diagonálních prutů filigránové výztuže; h_{Gr} = výška filigránové výztuže; vzdálenost diagonálních prutů \leq 200 mm
- Konstrukční lemovací výztuž (pos. 4 - otevřené třmínky na okraji desky umístěné kolmo k prvků Schöck Isokorb®) je nutno volit tak, aby ji bylo možno vložit mezi horní a spodní vrstvu výztuže.
- Pro krytí výztuže CV2 platí údaje v pos. 3 na straně balkónu až od výšky H = 200 mm.

Prefabrikace / Tlačené oblasti



Obr. 64: Schöck Isokorb® XT typ KL-F: Tlačená oblast na straně stropu z poloprefabrikovaných desek; přímé uložení



Obr. 65: Schöck Isokorb® XT typ KL-F: Tlačená oblast na straně stropu z poloprefabrikovaných desek; nepřímé uložení

⚠️ Pozor na tlačené oblasti

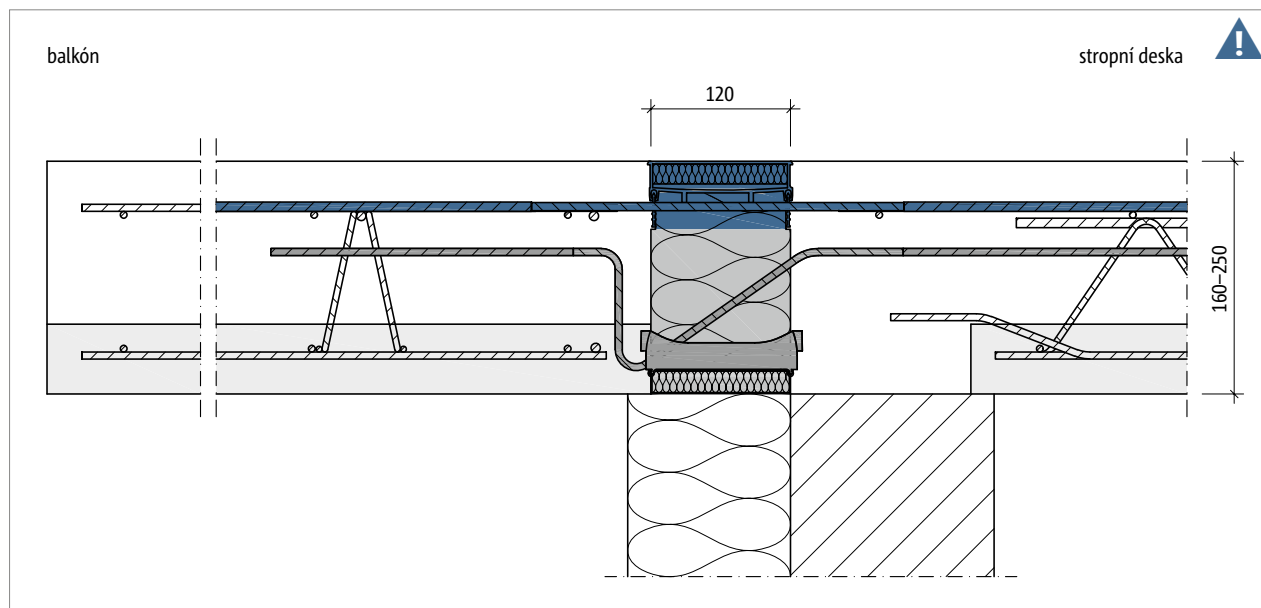
- Mezi prvkem Schöck Isokorb® a prefabrikovanými prvky se nachází tlačená oblast!
- Tlačené oblasti je nutno označit ve výkresech bednění a výztuže!
- Tlačené oblasti mezi prefabrikovanými prvky je nutno vždy vyplnit zálivkou z betonu! To platí i pro tlačené oblasti s prvkem Schöck Isokorb®.
- U tlačených oblastí mezi prefabrikovanými prvky a prvkem Schöck Isokorb® musí být proveden pás z monolitického betonu o šířce nejméně 100 mm. Je třeba ho zakreslit do prováděcích výkresů.

📌 Tlačené oblasti

Tlačené oblasti jsou oblasti, které zůstávají za působení nejnepříznivější kombinace zatížení kompletně stlačené (ČSN EN 1992-1-1/NA, NCI k 10.9.4.3(1)). Spodní strana volně vyloženého balkónu je vždy tlačená zóna. Pokud je balkón plně prefabrikovaný či z filigránových desek a/nebo stropní konstrukce z filigránových desek, platí tedy pro napojení definice normy.

- Pokud je balkón proveden z filigránových desek, je nutno předpis o tlačených oblastech uvedený v normě uplatnit i pro napojení mezi balkónem a prvkem Schöck Isokorb®. Doporučujeme proto provést zabudování prvku Schöck Isokorb® a zalití tlačené oblasti na straně balkónu již v panelárně.
- Pokud to není realizovatelné a Schöck Isokorb® musí být zabudován až na stavbě, musejí se filigránové desky (vnitřní i vnější) pokládat tak, aby mezi nimi a prvkem Schöck Isokorb® vznikla mezera o šířce ≥ 100 mm, která bude vyplněna betonem.

Horní díl | Montážní návod



Obr. 66: Schöck Isokorb® XT typ KL-F: Horní díl je nutný pro přenos tahového namáhání

! Horní díl je nutný pro přenos tahového namáhání

Prvek Schöck Isokorb® XT typ KL-F se skládá z horního a spodního dílu. Horní díl s taženými pruty je nutno zabudovat na stavbě. Spodní díl s tlakovými ložisky a smykovými pruty se zabetonuje do prefabrikátu v panelárně.

! Pozor – horní díl pro přenos tahového namáhání nesmí chybět

- Bez horního dílu dojde k ulomení balkónové desky.
- Horní díl se musí zabudovat na stavbě.

! Montážní návod

Aktuální montážní návod naleznete online na:
www.schoeck.com/view/8162