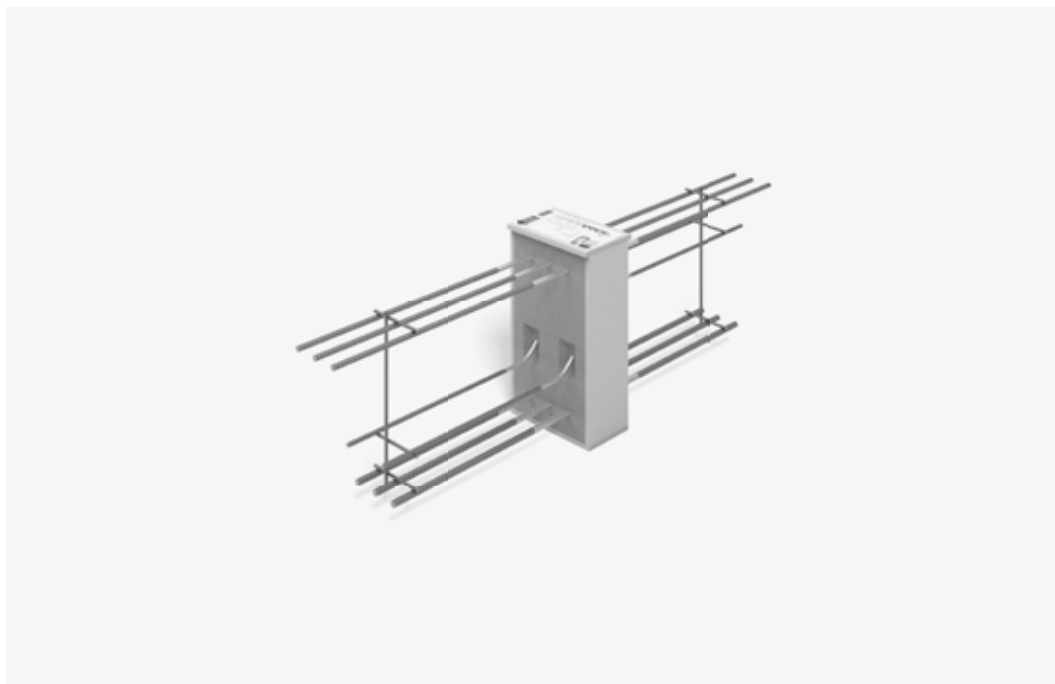


Schöck Isokorb® XT typ B



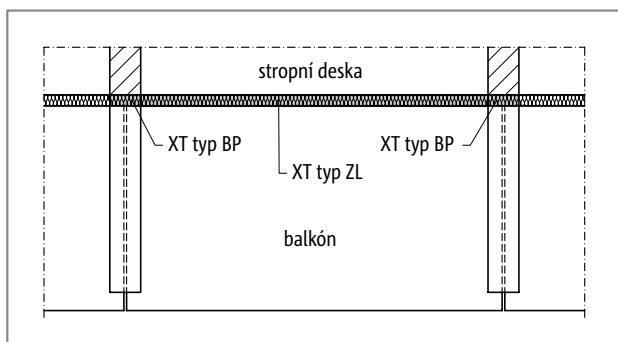
Schöck Isokorb® XT typ B

Používá se u volně vyložených železobetonových průvlaků a trámů. Přenáší záporné ohybové momenty a kladné posouvající síly

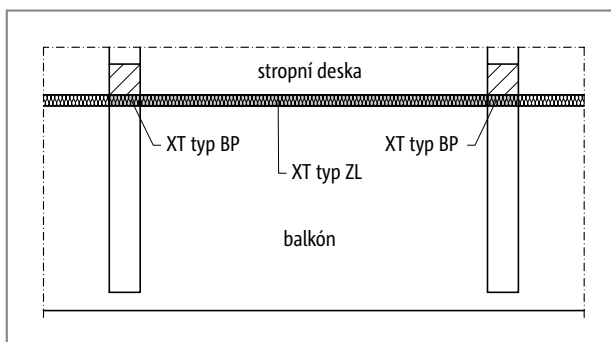
XT
typ B

Železobeton – železobeton

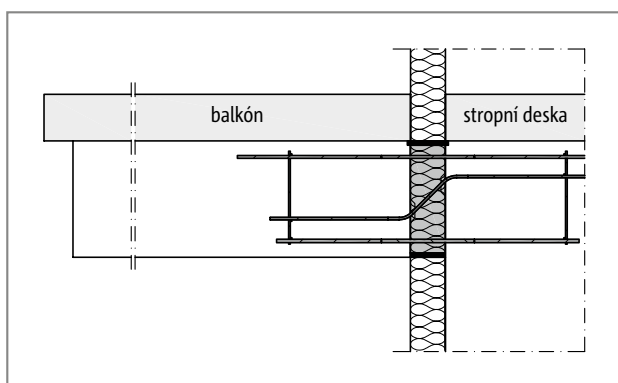
Uspořádání prvků | Řezy



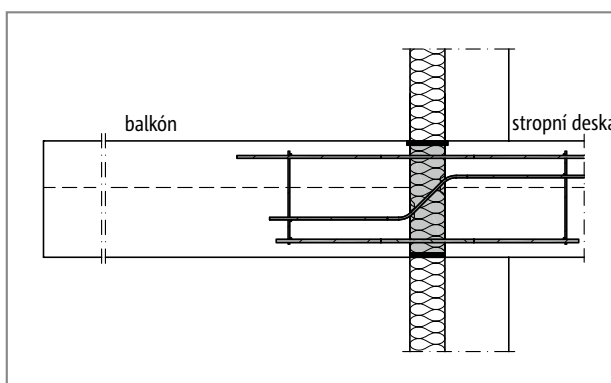
Obr. 189: Schöck Isokorb® XT typ BP: Balkónová konstrukce s volně vyloženými průvlaky (prefabrikovaný balkón)



Obr. 190: Schöck Isokorb® XT typ BP: Balkónová konstrukce s volně vyloženými průvlaky



Obr. 191: Schöck Isokorb® XT typ BP: Balkónová konstrukce s volně vyloženými průvlaky (prefabrikovaný balkón)



Obr. 192: Schöck Isokorb® XT typ BP: Balkónová konstrukce s volně vyloženými průvlaky

Typové varianty | Označení | Atypická řešení

Varianty prvku Schöck Isokorb® XT typ B

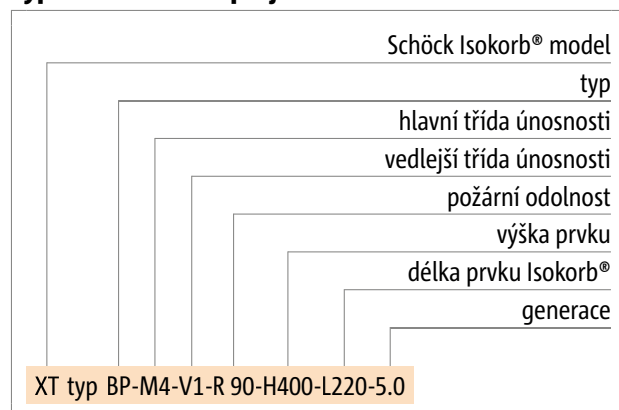
Prvek Schöck Isokorb® XT typ BP je k dispozici v následujících variantách:

- ▶ Hlavní třída únosnosti:
M1 až M4
- ▶ Vedlejší třída únosnosti:
V1
- ▶ Třída požární odolnosti:
R90 (standard): horní protipožární deska přesahuje po obou stranách o 10 mm (přes hranu izolantu prvku)
- ▶ Výška prvku Isokorb®:
H = 400 mm
- ▶ Délka prvku Isokorb®:
L = 220 mm
- ▶ Generace:
5.0
- ▶ Oblast soudržnosti:
VB2 špatné podmínky soudržnosti (oblast soudržnosti II)

i Varianty

- ▶ V objednávce udejte požadované rozměry.

Typové označení v projektové dokumentaci



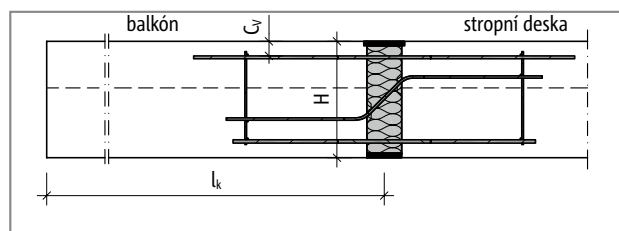
i Atypická řešení

Pokud ve Vašem projektu nelze užít standardních prvků uvedených v těchto Technických informacích, kontaktujte prosím naše technické poradce (kontakt na str. 3).

Dimenzování - C25/30

Schöck Isokorb® XT typ BP		M1	M2	M3	M4
vnitřní síly na mezi únosnosti		pevnost betonu \geq C25/30			
		$M_{Rd,y}$ [kNm/prvek]			
výška prvku H [mm]	400	-29,6	-35,4	-47,7	-71,1
	$V_{Rd,z}$ [kN/prvek]				
400	30,9	48,3	69,5	94,7	

Schöck Isokorb® XT typ BP	M1	M2	M3	M4
výška prvku H [mm]	400	400	400	400
délka prvku [mm]	220	220	220	220
tažená výztuž	3 \varnothing 10	3 \varnothing 12	3 \varnothing 14	3 \varnothing 16
délka tažených prutů VB2 (špatná soudr.)	835	1000	1160	1870
smykové pruty	2 \varnothing 8	2 \varnothing 10	2 \varnothing 12	2 \varnothing 14
tlačená výztuž	3 \varnothing 12	3 \varnothing 14	3 \varnothing 16	3 \varnothing 20
délka tlačných prutů	460	535	675	820



Obr. 193: Schöck Isokorb® XT typ BP: Statický systém

i Pokyny pro návrh

- ▶ Při stanovení kotevní délky tlačných prutů se uvažuje s dobrými podmínkami soudržnosti (oblast soudržnosti I).

Varianty prvku Schöck Isokorb® XT typ B

V komplikovaných případech se obraťte na naše technické poradce. Zpracují pro Vás návrh řešení Vaší konkrétní problematiky v podobě bezplatné a nezávazné nabídky obsahující všechny nutné výpočty a výkresy.

Zašlete nám následující projektové podklady:

<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ohybový moment ve vetknutí</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$M_{Ed,y}$</td> <td>kNm</td> </tr> </tbody> </table>	ohybový moment ve vetknutí		$M_{Ed,y}$	kNm	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">výška prvku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H =</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table>	výška prvku		H =	mm
ohybový moment ve vetknutí									
$M_{Ed,y}$	kNm								
výška prvku									
H =	mm								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">svislá posouvající síla</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$V_{Ed,z}$</td> <td>kN</td> </tr> </tbody> </table>	svislá posouvající síla		$V_{Ed,z}$	kN	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">tloušťka prvku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B =</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table>	tloušťka prvku		B =	mm
svislá posouvající síla									
$V_{Ed,z}$	kN								
tloušťka prvku									
B =	mm								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">vodorovná posouvající síla</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$V_{Ed,y}$</td> <td>kN</td> </tr> </tbody> </table>	vodorovná posouvající síla		$V_{Ed,y}$	kN	<p>Je nutno uvést návrhové hodnoty působících vnitřních sil!</p> <p><input type="checkbox"/> R0</p> <p><input type="checkbox"/> R90</p>				
vodorovná posouvající síla									
$V_{Ed,y}$	kN								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">případné tahové síly</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$N_{Ed,x}$</td> <td>kN</td> </tr> </tbody> </table>	případné tahové síly		$N_{Ed,x}$	kN					
případné tahové síly									
$N_{Ed,x}$	kN								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">případné tlakové síly</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$N_{Ed,x}$</td> <td>kN</td> </tr> </tbody> </table>	případné tlakové síly		$N_{Ed,x}$	kN					
případné tlakové síly									
$N_{Ed,x}$	kN								

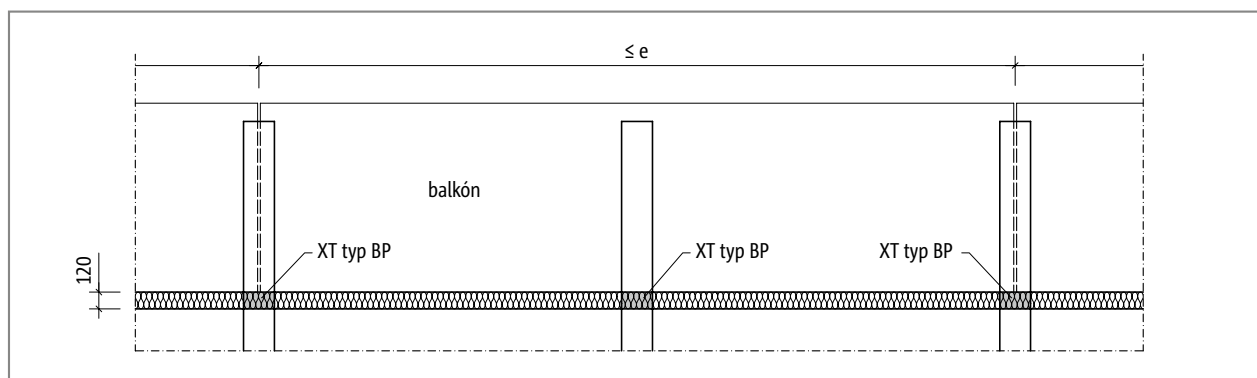
i Pokyny pro návrh

- ▶ Zašlete nám všechny řezy a půdorysy potřebné pro výpočet atypického prvku pro napojení konstrukcí.

Vzdálenost dilatačních spár

Maximální vzdálenost dilatačních spár

Přesáhne-li délka stavebního dílu maximální vzdálenost dilatačních spár „e“, je nutno opatřit venkovní betonové konstrukce dilatačními spárami kolnými k obvodové stěně, aby se omezilo namáhání konstrukce vlivem teplotních změn.



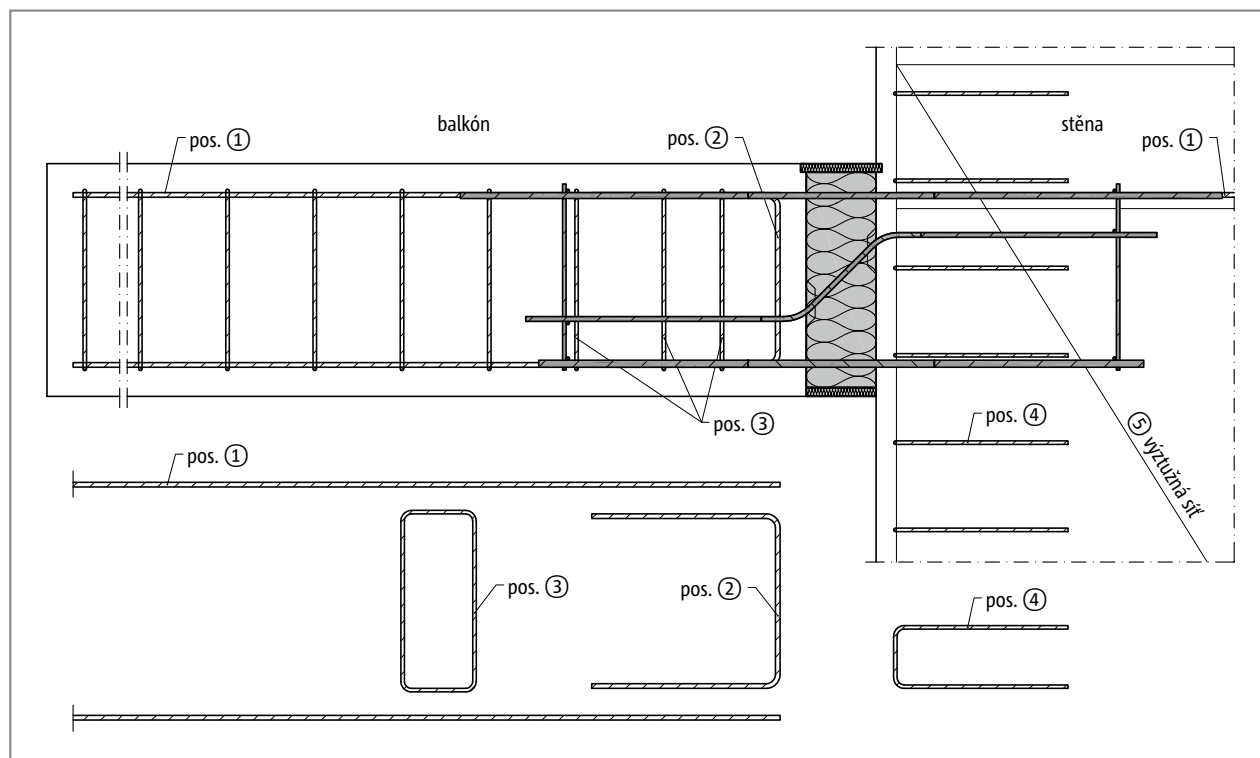
Obr. 194: Schöck Isokorb® XT typ BP: Rozmístění dilatačních spár

Schöck Isokorb® XT typ BP		M1	M2	M3	M4
maximální vzdálenosti dilatačních spár		e [m]			
tloušťka izolantu [mm]	120	19,8	17,0	15,5	13,5

i Dilatační spáry

- Vzdálenost dilatačních spár lze zvětšit, pokud není balkónová deska pevně spojena s průvlakem – např. je-li mezi ně vložena kluzná fólie.

Napojovací stavební výztuž



Obr. 195: Schöck Isokorb® XT typ BP: Napojovací stavební výztuž

Doporučení pro napojovací stavební výztuž

V tabulce je udána plocha napojovací stavební výztuže stykované přesahem při 100% využití maximálního ohybového momentu na mezi únosnosti pro pevnostní třídu betonu C25/30; z konstrukčních důvodů navrženo: a, napojovací stavební výztuže stykované přesahem $\geq a_s$ tažených/tlačených prutů prvku Isokorb®.

Schöck Isokorb® XT typ BP	M1	M2	M3	M4
napojovací stavební výztuž	stropní deska (XC1), balkón (XC4), pevnostní třída betonu \geq C25/30			
pos. 1 napojovací stavební výztuž stykovaná přesahem				
pos. 1	3 \varnothing 10	3 \varnothing 12	3 \varnothing 14	3 \varnothing 16
délka přesahu VB2 (špatná soudržnost)	805	966	1127	1770
pos. 2 závěsná výztuž				
pos. 2 [cm ²]	0,71	1,11	1,60	2,18
pos. 3 třmínky				
pos. 3	dle pokynů statika			
pos. 4 konstrukční lemovací výztuž volného okraje				
pos. 4	EC2			
pos. 5 výztuž stěny a napojovací výztuž u smykových prutů stykovaná přesahem				
pos. 5	dle pokynů statika			

i Informace k napojovací stavební výztuži

- Jsou možné i jiné alternativy pro napojení výztuže. Pro stanovení délky přesahu platí pravidla uvedená v ČSN EN 1992-1-1 (EC2). Zmenšení nutné délky přesahu užitím součinitele m_{Ed}/m_{Rd} je přípustné.