

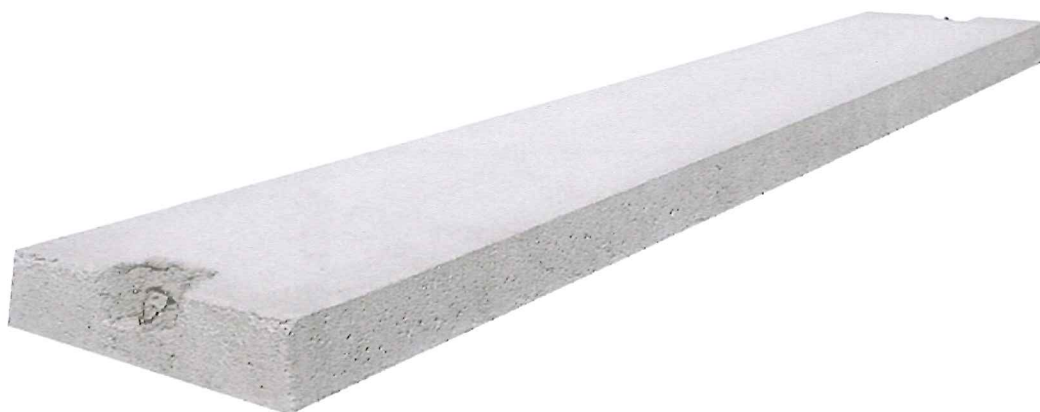
MONTÁŽNÍ POSTUP

BETONOVÉ A ŽELEZOBETONOVÉ PREFABRIKÁTY, VÝZTUŽ DO BETONU, TRANSPORTBETON

B&BC MP PREFA 2/21

CZ



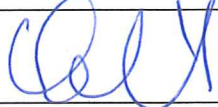
Stropní desky PZD Z4



+420 377 199 100

WWW.babc.CZ

obchod@babc.cz

	Jméno a funkce:	Podpis:	Datum:
Zpracovala:	Bc. Barbora Krajíková specialista podpory prodeje		8 / 2021
Správce dokumentu:	Soňa Zdeňková vedoucí laboratoře		8 / 2021
Schválil:	Ing. Jan Škácha hlavní technolog		8 / 2021
Nahrazuje:	Stropní desky PZD B&BC MP PREFA ze dne: 3.6.2019		Platnost od: 1. 8. 2021
B & BC, a. s., Sokolská 464, 330 22 Zbůch			

OBSAH

OBSAH.....	2
1. ÚVOD.....	2
2. SEZNAM VÝROBKŮ.....	3
3. DOPRAVA.....	3
4. SKLADOVÁNÍ.....	5
5. MANIPULACE.....	5
6. NÁVRHOVÉ PARAMETRY.....	5
7. POSTUP MONTÁŽE.....	7
8. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ.....	7
9. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY.....	7

1. ÚVOD

Tento postup stanovuje technické podmínky pro dopravu, skladování, manipulaci a montáž betonových stropních desek (dále jen PZD Z4) z železobetonu vyráběných firmou B&BC a. s.

PZD Z4 jsou navrženy na zatížení podle ČSN EN 1991-1-1 kategorie A a B to znamená pro místnosti obytných budov a domů, lůžkové pokoje a čekárny v nemocnicích, ložnice hotelů a bytoven, kancelářské prostory apod.

PZD Z4 jsou plošné betonové dílce vyztužené betonářskou ocelí, vytvářející stropní konstrukci většinou opatřené úchyty pro manipulaci. Na horní plochu desky se po zabudování do stavby ukládají další vrstvy podlahové konstrukce.

Spodní plocha PZD Z4, která je při hlavní výztuži, vytváří zpravidla podhled stropní konstrukce. Staticky jsou PZD Z4 uvažovány jako nosník s převislými konci 300 mm nebo jako prostý nosník s uložením 50 až 100 mm na obou koncích konstrukce (světlost)

Užitné (dovolené) zatížení PZD Z4 kde je uvažována vlastní tíha dílce a zatížení podlahy a omítky je odvislé od složení výztuže a typu PZD Z4 a pohybuje se do 4 kN/m² tj. 400 kg/m², podobně viz článek 6 tohoto montážního postupu.

2. SEZNAM VÝROBKŮ

Tabulka 1 Seznam výrobků a přehled základních technických parametrů

Parametr: / Obchodní název:	Délka	Šířka	Tloušťka	Max. světlé rozpětí desky	Orientační hmotnost	Ložené na paletě
Jednotky:	mm	mm	mm	mm	kg	---
B&BC PZD Z4 60-34-7	590	340	70	460	35	ano
B&BC PZD Z4 75-34-7	740	340	70	610	44	ano
B&BC PZD Z4 90-34-7	890	340	70	760	53	ano
B&BC PZD Z4 105-34-7	1040	340	70	910	62	ano
B&BC PZD Z4 120-34-7	1190	340	70	920	72	ano
B&BC PZD Z4 150-34-7	1490	340	70	1220	90	ne
B&BC PZD Z4 150-29-10	1490	290	100	1220	216	ne
B&BC PZD Z4 180-29-10	1790	290	100	1520	130	ne
B&BC PZD Z4 210-29-10	2090	290	100	1720	165	ne
B&BC PZD Z4 240-29-10	2390	290	100	2110	173	ne
B&BC PZD Z4 270-29-10	2690	290	100	2410	195	ne
B&BC PZD Z4 300-29-10	2990	290	100	2710	218	ne
B&BC PZD Z4 330-29-10	3290	290	100	3010	238	ne



Obr. 1.1 B&BC PZD Z4 7



Obr. 1.2 B&BC PZD Z4 10

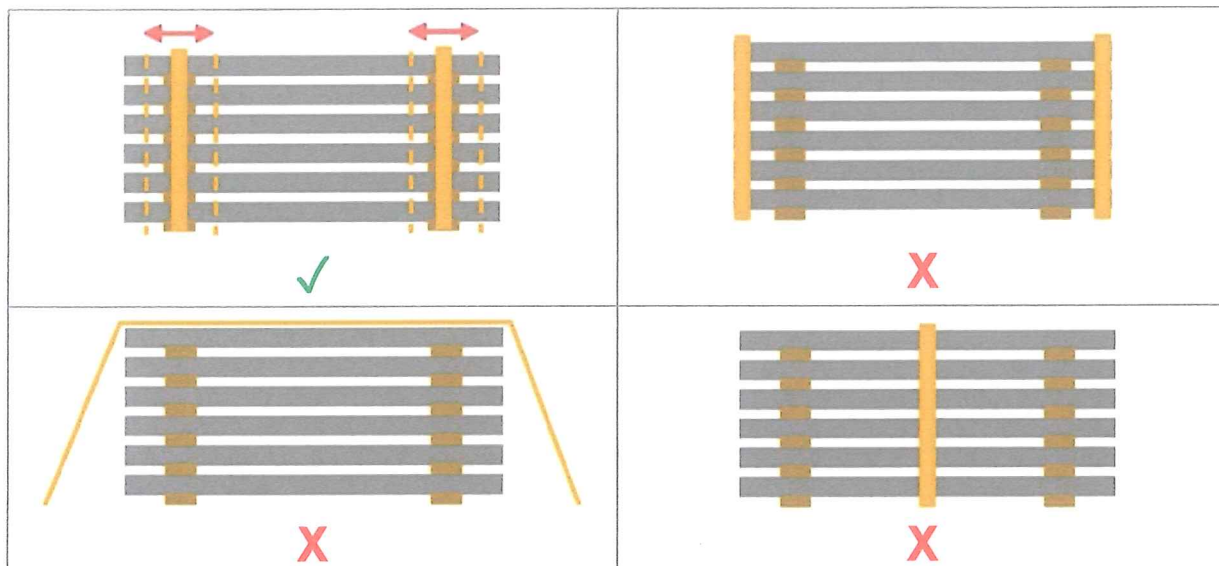
Obrázek 1 Vizualizace Stropních desek PZD Z4

3. DOPRAVA

PZD Z4 se dopravují běžnými dopravními prostředky (auty) s bočnicemi. Na ložnou plochu se ukládají ve stavební poloze. Výška nákladu na dopravním prostředku nemá přesáhnout výšku bočnice dopravního prostředku. Každá vrstva se prokládá dřevěnými latěmi nebo pryžovými pásy ve svislici nad sebou ve vzdálenosti cca 300 mm od čel desek. První (spodní) vrstva desek se uloží na dřevěné hranolky 50x50 mm.

PZD Z4 musí být zabezpečeny proti posunutí pomocí stahovacích pásů tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození jejich vzájemným nárazem. Stahovací pásy jsou umístěny a místě prokladů (viz. Obr. 2) a to maximálně 150 mm od osy prokladů.

PZD Z4 malých rozměrů se dopravují na paletách, viz. Tabulka 1.



Obr. 2 Příklady správného a nevhodného zabezpečení PZD Z4 při přepravě.



Obr. 3 Příklad dopravy PZD Z4 na autě.

4. SKLADOVÁNÍ

PZD Z4 se skladují na urovnaném zpevněném odvodněném podloží ve stavební poloze do výšky 2000 mm s proložením každé vrstvy dřevěnými latěmi nebo pryžovými pásy ve svislici nad sebou ve vzdálenosti cca 300 mm od čel desek. První (spodní) vrstva desek se uloží na dřevěné hranolky 50x50 mm.

5. MANIPULACE

Manipulace s PZD Z4 se provádí jeřábem pomocí úchytných ok v čelech panelů, PZD Z4 na paletách se manipulují pomocí vysokozdvizného vozíku případně ručně.

Při manipulaci je zakázáno používat takové prostředky, které by mohly způsobit prohnutí opačné, než na jaké jsou konstruovány (při uložení dílce do konstrukce).



Před každým použitím zkontrolujte vizuální stav zdvihacích prostředků.

Je zakázáno používat poškozené zdvihací a manipulační prostředky!



6. NÁVRHOVÉ PARAMETRY

PZD Z4 jsou navrženy dle platných norem ČSN EN 1991 (Eurokód), Uvedená data jsou informativním výtahem ze statického posouzení prefabrikovaných stropních desek, jenž bylo zpracováno autorizovaným inženýrem ČKAIT.

Stropní desky PZD Z4 jsou navrženy na zatížení podle ČSN EN 1991-1-1 kategorie A a B (místnosti obytných budov a domů, lůžkové pokoje a čekárny v nemocnicích, ložnice hotelů a ubytoven, kancelářské prostory apod.). V souladu s ČSN EN 1991-1-1 je uvedeno i maximální osamělé břemeno, které může zatížit prefabrikovanou desku zabudovanou do konstrukce (deska je tedy zatížena vlastní tíhou, ostatním stálým zatížením a příslušným osamělým břemenem).

Maximální zatížení ve smyslu ČSN EN 1991-1-1 jsou stanovena i s ohledem na ČSN EN 1992-1-1 kapitola 7 – průhyb stropní desky v hodnotě $L/250$.

Požární odolnost byla stanovena podle ČSN EN 1992-1-2 (tabulková metoda). PZD Z4 mají požární odolnost:

- REI 30 (PZD výšky 70 mm)
- REI 60 (PZD výšky 100 mm).



Tabulka 2.1 Návrhové parametry PZD Z4 výšky 70 mm

Obchodní označení desek PZD	Rozměry			Ostatní stálé zatižení	Užitné zatižení		Osamělé břemeno
	délka	výška	šířka		na 1 m ²	na desku	
---	mm	mm	mm	kN/m ²	kN/m ²	kN/m	kN
B&BC PZD Z4 60-34-7	590	70	340	2,0	4,0	1,36	4,0
B&BC PZD Z4 75-34-7	740	70	340	2,0	4,0	1,36	4,0
B&BC PZD Z4 90-34-7	890	70	340	2,0	4,0	1,36	4,0
B&BC PZD Z4 105-34-7	1 040	70	340	2,0	4,0	1,36	4,0
B&BC PZD Z4 120-34-7	1 190	70	340	2,0	4,0	1,36	4,0
B&BC PZD Z4 150-34-7	1 490	70	340	2,0	4,0	1,36	4,0

Tabulka 2.2 Návrhové parametry PZD Z4 výšky 100 mm

Obchodní označení desek PZD	Rozměry			Ostatní stálé zatižení	Užitné zatižení		Osamělé břemeno
	délka	výška	šířka		na 1 m ²	na desku	
---	mm	mm	mm	kN/m ²	kN/m ²	kN/m	kN
B&BC PZD Z4 150-29-10	1 490	100	290	2,0	4,0	1,16	4,0
B&BC PZD Z4 180-29-10	1 790	100	290	2,0	4,0	1,16	4,0
B&BC PZD Z4 210-29-10	2 090	100	290	2,0	4,0	1,16	4,0
B&BC PZD Z4 240-29-10	2 390	100	290	2,0	4,0	1,16	4,0
B&BC PZD Z4 270-29-10	2 690	100	290	2,0	4,0	1,16	4,0
B&BC PZD Z4 300-29-10	2 990	100	290	2,0	4,0	1,16	4,0
B&BC PZD Z4 330-29-10	3 290	100	290	2,0	4,0	1,16	4,0

7. POSTUP MONTÁŽE

Při montáži se PZD Z4 kladou rovnoměrně na kratších stranách v šířce nejméně 50 mm až 100 mm do lože z cementové malty na dvě podpory. Uložení minimálně 50 mm platí pro uložení na ocelovou konstrukci, minimálně 75 mm pro uložení na betonových a železobetonových konstrukcích a minimálně 100 mm platí pro uložení na zděné konstrukce. Rovnoměrné uložení představuje uložení po celé délce kratší strany PZD Z4.

Panely nelze použít v obrácené poloze. Hrubší plocha (závěsná oka) musí být při manipulaci a v konstrukci vždy nahoře. Boční plochy jsou zkosené, nahoru se zužují.



Provádění dle normy ČSN EN 13670 (Provádění betonových konstrukcí).



8. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Postupy a činnosti, které nejsou výslovně povoleny v tomto MP, konzultujte před zahájením prací s výrobcem stropních desek PZD Z4.

9. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

Pozn. není-li uvedeno jinak, jedná se o dokumenty a normy v platné verzi.

ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 206	Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 1168	Betonové prefabrikáty - Dutinové panely
ČSN EN 13369	Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
ČSN EN 13747	Betonové prefabrikáty - Stropní deskové dílce pro spřažené stropní systémy
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí.
ČSN 72 3000	Výroba a kontrola betonových stavebních dílců. Společná ustanovení
ČSN 73 0212-5	Geometrická přesnost ve výstavbě. Část 5- Kontrola přesnosti stavebních dílců
ČSN 73 1201	Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb

Související montážní postupy a jejich aktualizace naleznete na našich webových stránkách nebo jsou k dispozici na vyžádání:

<http://www.babc.cz/montazni-postupy>

obchod@babc.cz