

## 2.3 PŘEKLADY

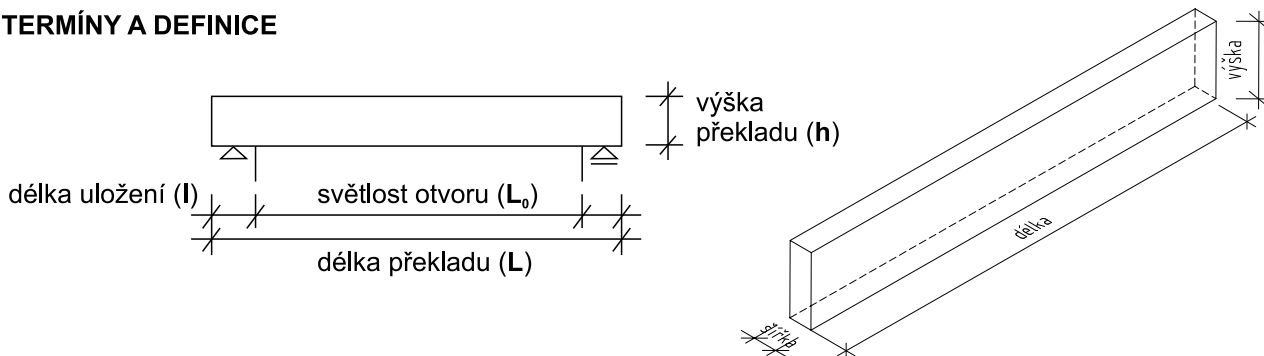
Pomocné výrobky pro zdivo.

### 2.3.1 DEFINICE, NÁZVOSLOVÍ, TERMÍNY DLE ČSN EN 845-2

#### PLATNÁ NORMA

ČSN EN 845-2 Specifikace pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 2: Překlady

#### TERMÍNY A DEFINICE



#### **překlad (intel)**

nosník, který přenáší zatížení nad otvorem ve zděné stěně

#### **betonový překlad (concrete lintel)**

překlad vyrobený z vyztuženého, předpjatého betonu, umělého kamene nebo pórobetonu

#### **zateplený překlad (pojem dle BS-G)**

překlad se zabudovanou tepelnou izolací pro zvýšení tepelného odporu

#### **skládaný překlad (pojem dle BS-G)**

překlad složený z doplňkových zdících prvků a výztuže, zabetonovaný na stavbě nebo předem, překlady zabetonované předem mohou být jednoduché nebo spřažené

#### **jednoduchý překlad (singl intel)**

předem vyrobený překlad, který působí samostatně

#### **spřažený překlad (composite lintel)**

překlad, který se skládá z prefabrikované části a doplňkové části zhotovené na místě ze zdiva nebo betonu, doplňková část je umístěna nad prefabrikovanou částí a obě části spojuje

#### **výška spřaženého překlady (composite lintel hight)**

celková výška tažené a tlačené oblasti spřaženého překlady

#### **délka uložení (bearing lenght)**

délka konce překlady, který spočívá na podpoře

#### **světlost (clear opening)**

světlá vzdálenost mezi podporami překlady

#### **únosnost v ohybu (flexural resistance)**

rovnoměrné spojitě zatížení, při kterém dochází k porušení vzorků překlady (nebo nižší zatížení, při kterém byly zkoušky přerušeny podle doručení výrobce překlady)

#### **únosnost ve smyku (shear resistance)**

průměrná smyková síla, při které dochází k porušení sady vzorků překlady (nebo nižší zatížení, při kterém byly zkoušky přerušeny podle doručení výrobce překlady)

#### **zatížení při mezním průhybu (flexural load at the stated deflection)**

celkové rovnoměrně rozdělené zatížení překlady, při kterém průhyb dosahuje mezní hodnoty

#### **mezní průhyb (stated deflection)**

hodnota průhybu stanovená výrobcem překlady, která nesmí být překročena při předpokládaném použití překlady

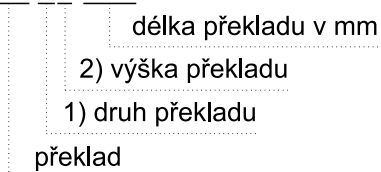
## ZNAČENÍ

### viz 2.3.2. Prefabrikované, jednoduché

	Příklad označení	Legenda
Nezateplené	PŘ 60/190/1000	Překlad betonový - šířka/výška/délka
Zateplené	PŘ-IZO 170/190/1000	Překlad betonový zateplený - šířka/výška/délka v mm
	PŘ-ROLO 115/190/1000	Překlad betonový roletový - šířka/výška/délka v mm

### viz 2.3.3 a 2.3.4 Skládané z tvarovek obvodových tvárnic (jednoduché i spřažené)

PŘ-Nn/1000



### Legenda

- druh překladu  
N - nezatížený stropní konstrukcí  
Z - zatížený stropní konstrukcí
- výška překladu  
n - nízký = výška 190 mm = jednoduchý  
v - vysoký = výška 390 mm = spřažený

## PŘEHLED PŘEKLADŮ

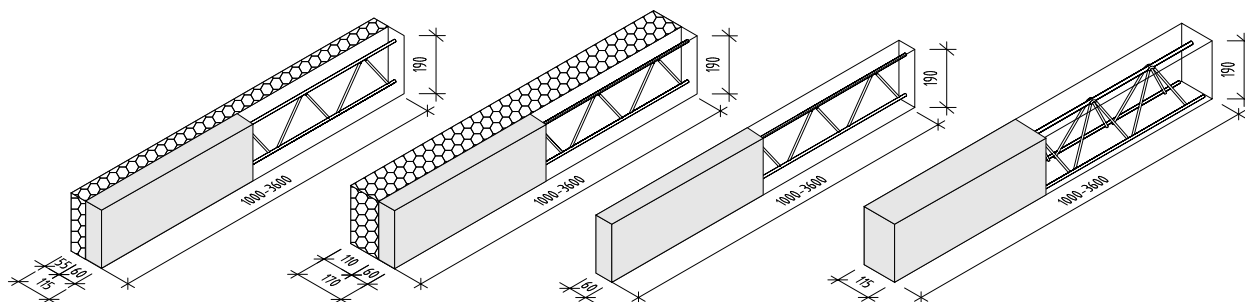
### viz 2.3.2 Prefabrikované překlady

PŘ-ROLO 115/190/dl.

PŘ-IZO 170/190/dl.

PŘ 60/190/dl.

PŘ 115/190/dl.



Překlady betonové zateplené

Překlady betonové

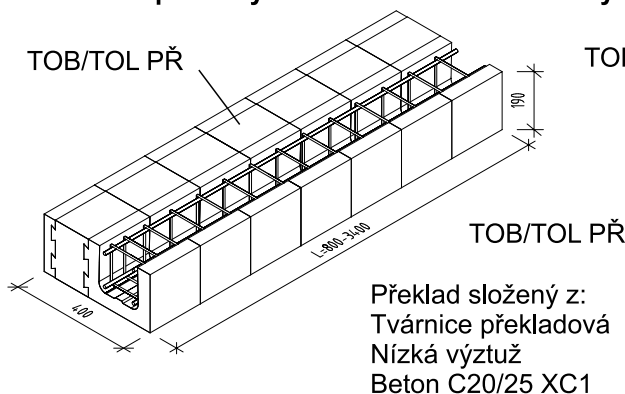
Použití: Otvory se stínící technikou  
rolety, žaluzie

Otvory v obvodovém zdivu

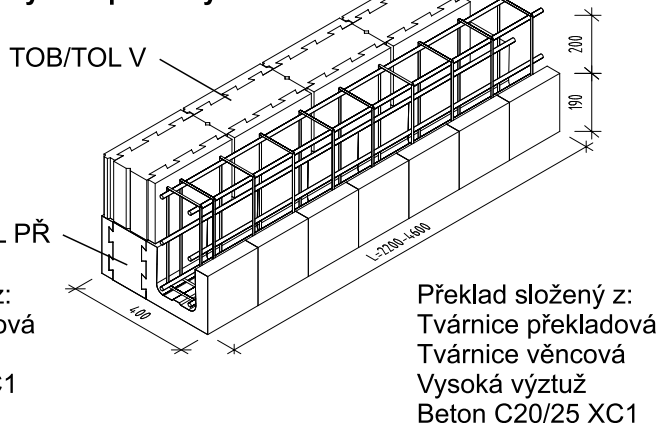
Otvory v nosném a příčkovém zdivu,  
nad nosnou částí obvodového zdiva

### viz 2.3.3 a 2.3.4 Skládané překlady

#### Nízké překlady



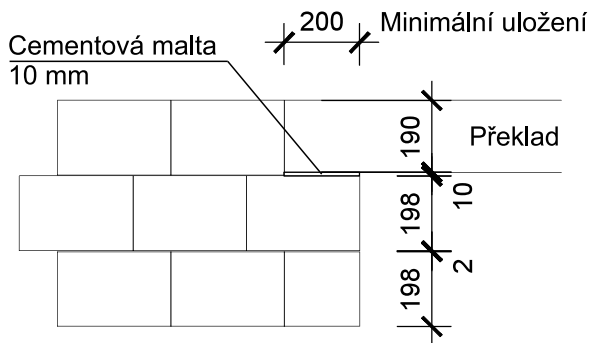
#### Vysoké překlady



Použití: Otvory v obvodovém zdivu

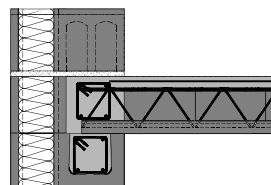
**ZÁKLADNÍ INFORMACE**

Ukládání překladů

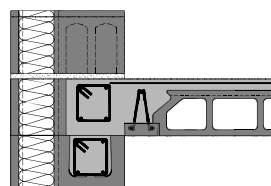


Rozdělení překladů v obvodovém zdivu dle zatížení stropem

Zatížený překlad

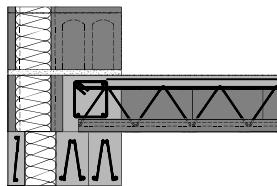


Nezatížený překlad



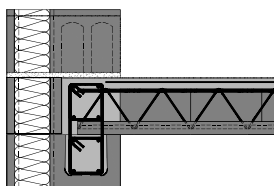
**PŘEKLADY V OBVODOVÉM ZDIVU**

**Prefabrikované**



1x PŘ-IZO 170/190/dl.  
 2x PŘ 115/190/dl.

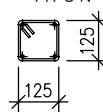
**Skádané**



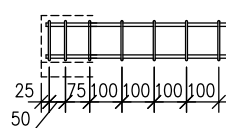
tvárnice TOB/TOL PŘ  
 výztuž

Výztuž do skládaných překladů

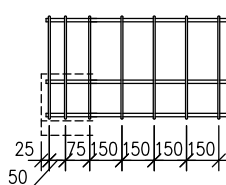
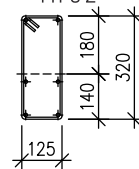
ŘEZ VÝZTUŽI  
 TYPU N



BOČNÍ POHLED



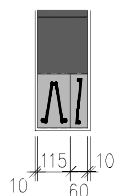
ŘEZ VÝZTUŽI  
 TYPU Z



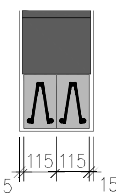
**PŘEKLADY V NOSNÉM ZDIVU**

Délka překladu do 2,4 m

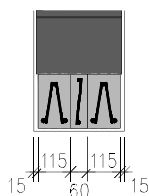
TN 175



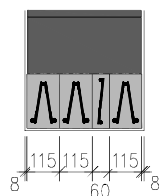
TN 240



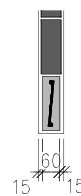
TN 300



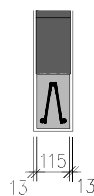
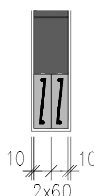
TN 400



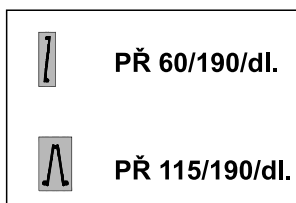
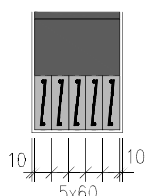
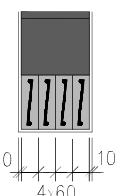
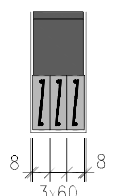
TP 70



TP 120



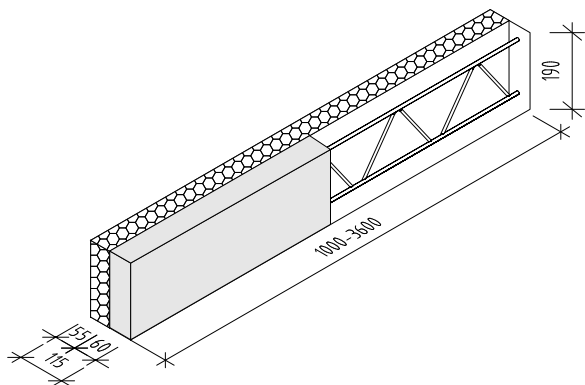
Délka překladu 2,4 m - 3,6 m



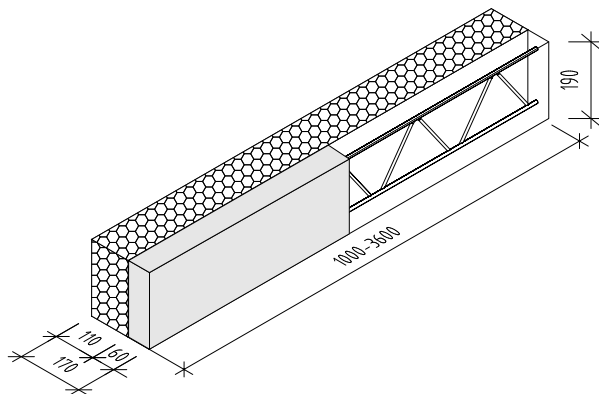
### 2.3.2 PREFABRIKOVANÉ PŘEKLADY

Zateplené překlady

**PŘ-ROLO 115/190/dl.**

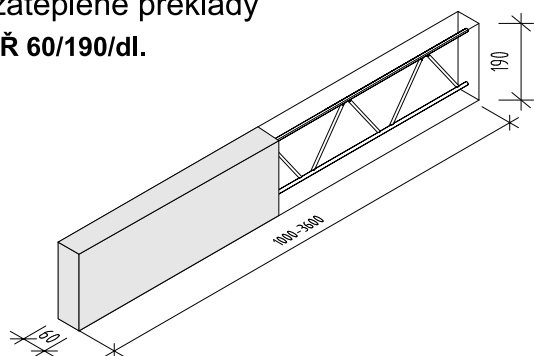


**PŘ-IZO 170/190/dl.**



Nezateplené překlady

**PŘ 60/190/dl.**



#### STATICKÉ PARAMETRY PŘEKLADŮ PŘ 60/190, PŘ-IZO 170/190 a PŘ-ROLO 115/190

Č	Název	Výška (mm)	Max. světlost (mm)	$M_{RD}$ (kNm)	$V_{RD}$ (kN)	$(q-g_{0,k})$ (kN/m)	Limitní průhyb	Hmotnost (kg)
1	PŘ-60/190/1000	190	600	3,41	28,32	30,76	1/400	27
2	PŘ-60/190/1200	190	800	3,41	28,32	19,46	1/400	32
3	PŘ-60/190/1400	190	1000	3,41	28,32	13,23	1/400	37
4	PŘ-60/190/1600	190	1200	3,41	28,32	9,51	1/400	43
5	PŘ-60/190/1800	190	1400	5,12	27,37	11,05	1/400	48
6	PŘ-60/190/2000	190	1600	5,12	27,37	8,57	1/400	54
7	PŘ-60/190/2200	190	1800	7,13	27,30	8,85	1/400	59
8	PŘ-60/190/2400	190	2000	7,13	27,30	7,40	1/400	64
9	PŘ-60/190/2600	190	2200	7,13	27,30	6,38	1/400	70
10	PŘ-60/190/2800	190	2400	7,13	27,30	5,46	1/400	75
11	PŘ-60/190/3000	190	2600	9,45	26,57	5,66	1/400	80
12	PŘ-60/190/3200	190	2800	9,45	26,57	5,17	1/400	86
13	PŘ-60/190/3400	190	3000	9,45	26,57	4,68	1/400	91
14	PŘ-60/190/3600	190	3200	9,45	26,57	4,11	1/400	96

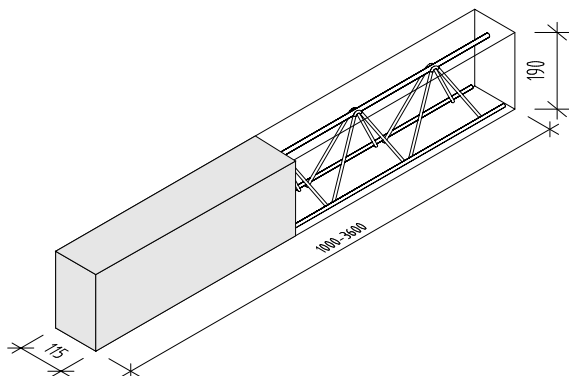
$M_{RD}$  - Návrhový ohybový moment na mezi únosnosti překlady

$V_{RD}$  - Návrhová posouvající síla na mezi únosnosti překlady

$(q-g_{0,k})$  - Charakteristické rovnoměrné zatížení na mezi únosnosti překlady nebo při limitním průhybu bez vlastní tíhy překlady

Nezateplené překlady

PŘ 115/190/dl.



**STATICKÉ PARAMETRY PŘEKLADŮ PŘ 115/190**

Č	Název	Výška (mm)	Max. světlost (mm)	$M_{RD}$ (kNm)	$V_{RD}$ (kN)	$(q-g_{0,k})$ (kN/m)	Limitní průhyb	Hmotnost (kg)
1	PŘ-115/190/1000	190	600	6,77	29,77	61,67	1/400	52
2	PŘ-115/190/1200	190	800	10,12	29,59	53,74	1/400	62
3	PŘ-115/190/1400	190	1000	10,12	29,59	40,61	1/400	72
4	PŘ-115/190/1600	190	1200	10,12	29,59	26,95	1/400	83
5	PŘ-115/190/1800	190	1400	13,12	29,41	22,52	1/400	93
6	PŘ-115/190/2000	190	1600	18,83	29,30	19,31	1/400	103
7	PŘ-115/190/2200	190	1800	19,02	29,22	15,72	1/400	113
8	PŘ-115/190/2400	190	2000	19,08	29,22	12,32	1/400	123
9	PŘ-115/190/2600	190	2200	19,15	29,16	10,14	1/400	133
10	PŘ-115/190/2800	190	2400	19,17	29,16	8,48	1/400	144
11	PŘ-115/190/3000	190	2600	19,22	29,07	7,37	1/400	154
12	PŘ-115/190/3200	190	2800	19,23	29,07	6,52	1/400	164
13	PŘ-115/190/3400	190	3000	19,26	28,96	5,87	1/400	175
14	PŘ-115/190/3600	190	3200	19,27	28,96	5,29	1/400	185

$M_{RD}$  - Návrhový ohybový moment na mezi únosnosti překlady

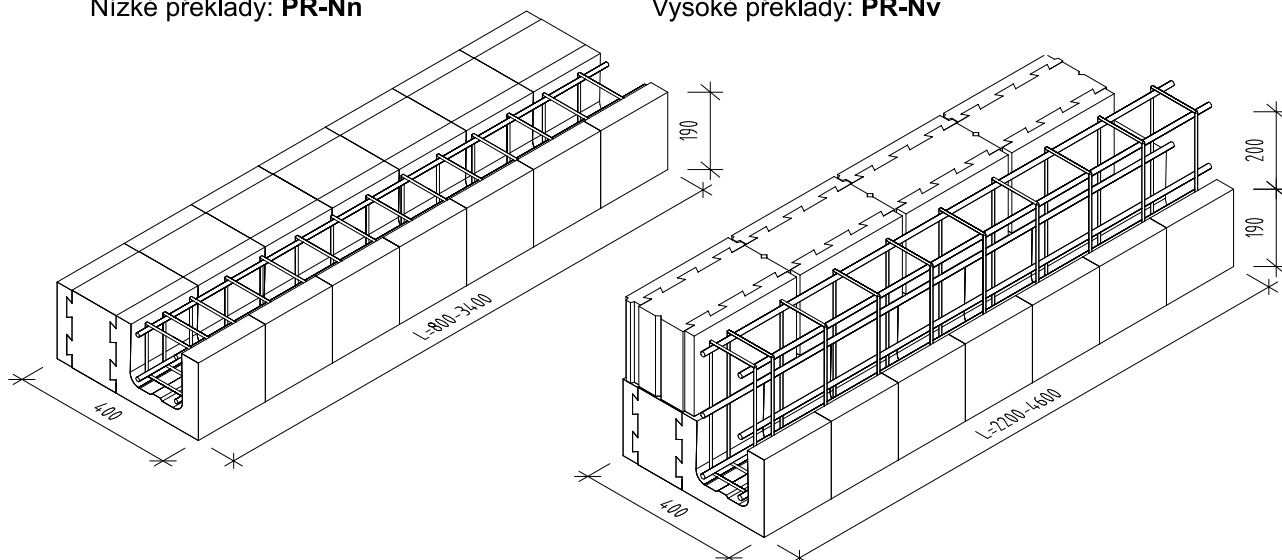
$V_{RD}$  - Návrhová posouvající síla na mezi únosnosti překlady

$(q-g_{0,k})$  - Charakteristické rovnoměrné zatížení na mezi únosnosti překlady nebo při limitním průhybu bez vlastní tíhy překlady

### 2.3.3 SKLÁDANÉ PŘEKLADY - NEZATÍŽENÉ

Nízké překlady: **PŘ-Nn**

Vysoké překlady: **PŘ-Nv**



#### STATICKÉ PARAMETRY PŘEKLADŮ PŘ-Nn a PŘ-Nv

Č	Název	Výška (mm)	Max. světlost (mm)	$M_{RD}$ (kNm)	$V_{RD}$ (kN)	$(q-g_0)_k$ (kN/m)	Limitní průhyb	Hmotnost (kg) *
1	PŘ-Nn/800	190	400	5,35	54,56	86,42	1/500	120/88
2	PŘ-Nn/1000	190	600	5,35	54,56	47,89	1/500	150/110
3	PŘ-Nn/1200	190	800	8,00	52,80	45,89	1/400	180/132
4	PŘ-Nn/1400	190	1000	11,03	51,09	32,62	1/400	210/154
5	PŘ-Nn/1600	190	1200	14,07	48,05	23,25	1/400	240/176
6	PŘ-Nn/1800	190	1400	17,81	46,95	19,47	1/400	270/198
7	PŘ-Nn/2000	190	1600	18,70	45,61	14,87	1/400	300/220
8	PŘ-Nn/2200	190	1800	18,70	45,15	11,72	1/400	330/242
9	PŘ-Nn/2400	190	2000	18,70	44,45	9,57	1/400	360/264
10	PŘ-Nn/2600	190	2200	18,45	48,49	8,53	1/400	390/286
11	PŘ-Nn/2800	190	2400	20,40	44,47	7,31	1/400	420/308
12	PŘ-Nn/3000	190	2600	21,29	44,27	6,97	1/350	450/330
13	PŘ-Nn/3200	190	2800	21,29	43,87	6,23	1/350	480/352
14	PŘ-Nn/3400	190	3000	21,29	46,96	5,51	1/350	510/374
15	PŘ-Nv/3200	390	2800	61,62	133,17	30,72	1/400	800/656
16	PŘ-Nv/3400	390	3000	67,37	132,76	26,03	1/400	850/697
17	PŘ-Nv/3600	390	3200	74,23	131,72	23,11	1/400	900/738
18	PŘ-Nv/3800	390	3400	83,26	129,67	20,90	1/400	950/779
19	PŘ-Nv/4000	390	3600	92,52	130,17	19,76	1/400	1000/820
20	PŘ-Nv/4200	390	3800	98,70	128,70	17,70	1/400	1050/861
21	PŘ-Nv/4400	390	4000	106,53	126,74	16,01	1/400	1100/902
22	PŘ-Nv/4600	390	4200	115,01	125,40	14,66	1/400	1150/943

$M_{RD}$  - Návrhový ohybový moment na mezi únosnosti překladu

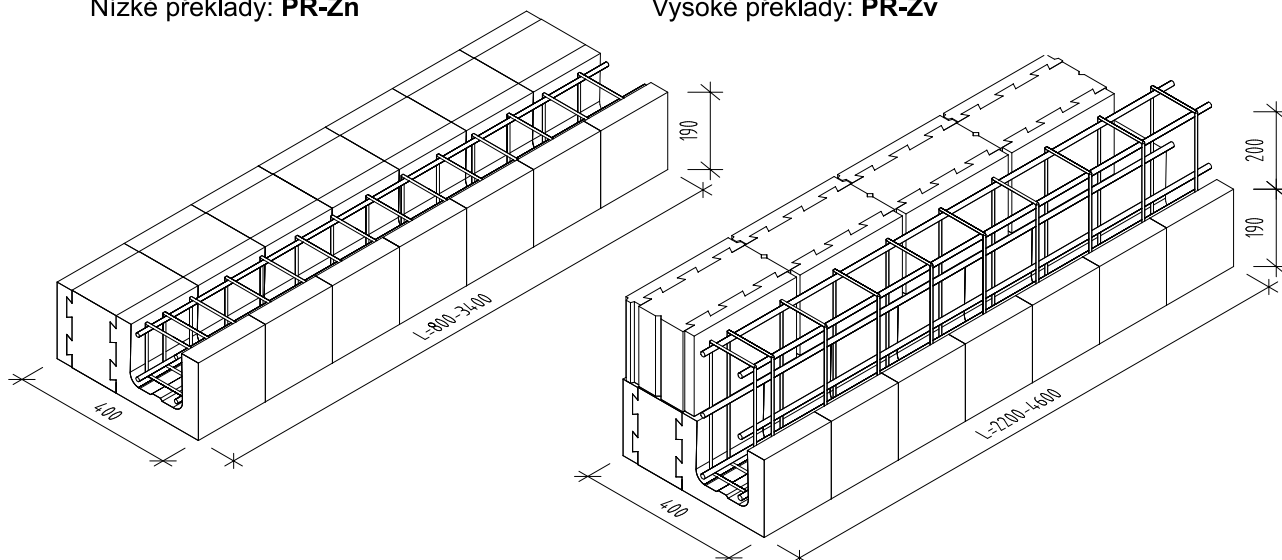
$V_{RD}$  - Návrhová posouvající síla na mezi únosnosti překladu

$(q-g_0)_k$  - Charakteristické rovnoměrné zatížení na mezi únosnosti překladu nebo při limitním průhybu bez vlastní tíhy překladu

\* - Hmotnost s tvárnici TOB/TOL

### 2.3.4 SKLÁDANÉ PŘEKLADY - ZATÍŽENÉ

 Nízké překlady: **PŘ-Zn**

 Vysoké překlady: **PŘ-Zv**


#### STATICKÉ PARAMETRY PŘEKLADŮ PŘ-Zn a PŘ-Zv

Č	Název	Výška (mm)	Max. světlost (mm)	$M_{RD}$ (kNm)	$V_{RD}$ (kN)	$(q-g_0)_k$ (kN/m)	Limitní průhyb	Hmotnost (kg)
1	PŘ-Zn/800	190	400	8,00	52,99	130,00	1/500	120/88
2	PŘ-Zn/1000	190	600	11,03	51,09	100,47	1/400	150/110
3	PŘ-Zn/1200	190	800	14,17	48,50	63,44	1/400	180/132
4	PŘ-Zn/1400	190	1000	17,81	46,95	44,79	1/400	210/154
5	PŘ-Zn/1600	190	1200	18,70	45,41	30,76	1/400	240/176
6	PŘ-Zn/1800	190	1400	18,70	44,45	22,44	1/400	270/198
7	PŘ-Zn/2000	190	1600	21,29	44,39	21,17	1/350	300/220
8	PŘ-Zn/2200	190	1800	21,29	43,87	16,51	1/350	330/242
9	PŘ-Zn/2400	190	2000	21,29	47,30	13,07	1/350	360/264
10	PŘ-Zv/2200	390	1800	61,62	113,17	84,18	1/400	550/451
11	PŘ-Zv/2400	390	2000	67,37	132,76	74,45	1/400	600/492
12	PŘ-Zv/2600	390	2200	74,23	131,72	65,97	1/400	650/533
13	PŘ-Zv/2800	390	2400	83,26	129,67	56,70	1/400	700/574
14	PŘ-Zv/3000	390	2600	92,52	130,17	50,21	1/400	750/615
15	PŘ-Zv/3200	390	2800	98,70	128,70	42,52	1/400	800/656
16	PŘ-Zv/3400	390	3000	106,53	126,74	36,78	1/400	850/697
17	PŘ-Zv/3600	390	3200	115,01	125,40	32,24	1/400	900/738

 $M_{RD}$  - Návrhový ohybový moment na mezi únosnosti překladu

 $V_{RD}$  - Návrhová posouvající síla na mezi únosnosti překladu

 $(q-g_0)_k$  - Charakteristické rovnoměrné zatížení na mezi únosnosti překladu nebo při limitním průhybu bez vlastní tíhy překladu

\* - Hmotnost s tvárnici TOB/TOL