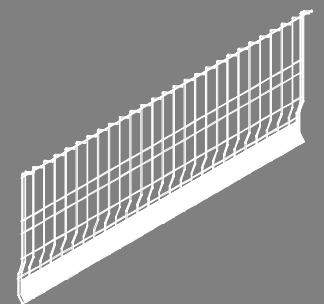


PROKIT EP 110

Bezpečnostní systém

Návod k montáži a používání – vydání 06 | 2017



Přehled

Obsah	2
Systémové díly	3
Legenda	4
Upozornění	4

Úvod

Cílové skupiny	5
Dodatečná technická dokumentace	5
Zásady pro používání	6
Pokyny k používání	6
Pokyny pro čištění a údržbu	7

Bezpečnostní pokyny

Napříč systémy	8
Systémové	9
Bezpečnost při montáži	9
Označení	10
Kontrola a předání	10

Výběr

Přípevnění sloupků	11
Ochrana před pádem z výšky	11

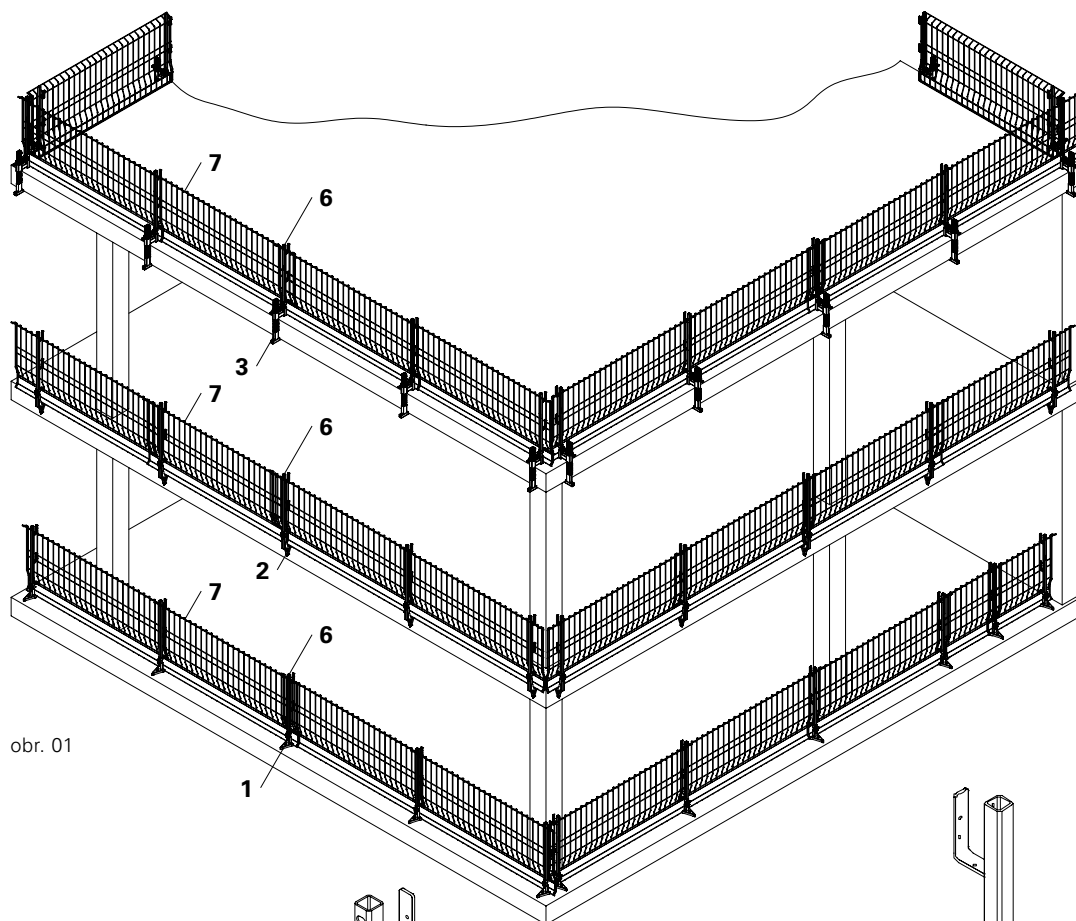
Systémové díly

A1 Skladování a přeprava		
Skladování		12
Paleta mřížová 80 x 120		12
Paleta EP 110		13
Přeprava		13
A2 Přípevnění sloupků		
Patka PDF		14
Boční patka PSF		15
Uniklešť PUC		16
Svorka na štětovnici PSC		18
A3 Sloupky		
Sloupek PP		21
A4 Ochrana před pádem z výšky		
Ochranné mříže PMB		22
Varianty montáže u boční patky		23
Sloupky a podlahové zarážky		24
A5 Zvýšení ochrany před pádem z výšky		
Prodloužení sloupku PPE		25
A6 Schodiště		26

Výrobní program

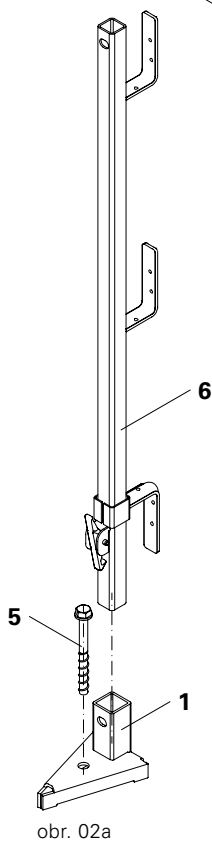
Bezpečnostní systém PROKIT EP 110	28
-----------------------------------	----

Systemové díly

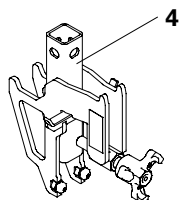


obr. 01

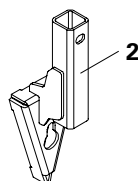
- 1 Patka PDF
- 2 Boční patka PSF
- 3 Uniklešť PUC
- 4 Svorka na štetovnici PSC
- 5 Kotevní šroub PERI 14 x 150
- 6 Sloupek PP
- 7 Ochranné mříže PMB
- 8 Prodloužení sloupku PPE



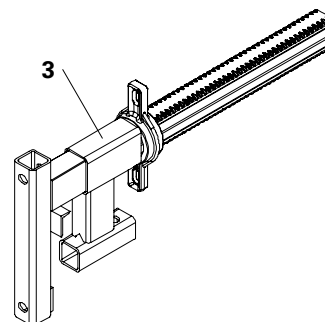
obr. 02a



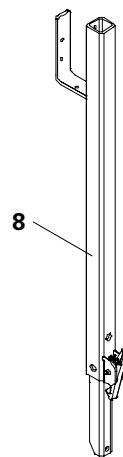
obr. 02d



obr. 02b



obr. 02c



obr. 02e

Legenda

Piktogram | Definice



Bezpečnostní upozornění



Upozornění



Bod uchycení břemena



Vizuální kontrola



Tip



Nesprávné použití

Uvedené rozměry

Rozměry jsou udávány zpravidla v cm. Odlišné měrné jednotky, např. m, jsou uvedeny u zobrazení.

Pravidla

- Pracovní postupy jsou číslovány:
1., 2., 3.
- Výsledný stav je znázorněn následovně: →
- Čísla součástí jsou pro jednotlivé díly jasně daná a uvedena ve výkresu, např. **1**, v textu v závorkách, např. (1).
- Více čísel součástí, tj. alternativní konstrukční díly, jsou znázorněny s lomítkem, např. **1 / 2**.
- Podskupiny systémových konstrukčních dílů mají připojeno malé písmeno, např. 5a.
- Systémové díly různých velikostí mají připojenou další číslici oddělenou tečkou, např. 9.1.

Šipky

- akční šipka jednoho úkonu
- ⇒ reakční šipka jednoho úkonu*
- zvýrazněná šipka

* pokud není stejná jako akční šipka

Upozornění

Obrázek na titulní straně je znázorněním systému. Montážní postupy uvedené v tomto návodu k montáži a používání jsou zobrazeny pouze v jedné velikosti, jako vzor. Platí dle potřeby pro všechny velikosti konstrukčních dílů obsažené v návodu.

Pro lepší srozumitelnost jsou některé detaily neúplné. Bezpečnostní prvky, které nejsou zobrazeny, musí být přesto k dispozici.

Cílové skupiny

Uživatel

Tento návod k montáži a používání je určen uživatelům, kteří bezpečnostní systémy montují, osazují nebo demontují.

Koordinátor stavby

Koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*

- je jmenován stavitelem,
- musí během projektování rozeznat eventuelní rizika,
- stanoví opatření, která chrání před nebezpečím,
- vypracuje plán bezpečnosti a ochrany zdraví,
- koordinuje bezpečnostní opatření firem a pracovníků tak, aby se vzájemně neohrožovali,
- hlídá dodržování bezpečnostních opatření.

Odborně způsobilé osoby

Na základě odborných znalostí z profesního vzdělání, zkušeností v oboru a aktuální činnosti v oboru odborně způsobilá osoba spolehlivě chápe bezpečnostně-technické záležitosti a může provádět řádné zkoušky. V závislosti na komplexnosti kontrolní úlohy, jako např. rozsahu kontroly, druhu kontroly nebo používání určitých měřicích přístrojů, jsou nutné různé odborné znalosti.

Odborně způsobilí pracovníci

Bezpečnostní systémy mohou být montovány, přestavěny nebo demontovány pouze pracovníky, kteří jsou pro tyto činnosti odborně způsobilí. Odborně způsobilí pracovníci musí obdržet pro práce, které mají být provedeny, instruktaž**, minimálně s následujícími body:

- vysvětlení plánu montáže, přestavby nebo demontáže bezpečnostního systému srozumitelným způsobem a jazykem,
- popis opatření pro bezpečnou montáž, přestavbu nebo demontáž bezpečnostního systému,
- specifikace preventivních opatření pro zabránění nebezpečí pádu osob a různých předmětů,

- specifikaci bezpečnostních opatření v případě takové změny povětrnostních podmínek, že by mohla být negativně ovlivněna bezpečnost osob nebo poškozen bezpečnostní systém,
- popis všech dalších nebezpečí, která mohou být ve spojení s montáží, přestavbou nebo demontáží.



- Při používání našich výrobků musí být dodržovány předpisy a normy platné v České republice.
- Jedná se zejména o Nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a o Nařízení vlády 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

* V Německu platí: pravidla pro bezpečnost práce na stavbách 30 (RAB 30).

** Instruktaž provádí buď uživatel (pronajímatel) osobně nebo jím určená, odborně způsobilá osoba.

Dodatečná technická dokumentace

- Návod k používání palet a paletových příložek
- Technický list:
 - Kotevní šroub PERI 14 x 150
 - Šroubovací pouzdro PERI M16/164
- Prospekt: PROKIT EP 110 – Bezpečnostní systém

Zásady pro používání

Obecně

Bezpečnostní systém PROKIT EP 110

- je dočasná ochrana před pádem z výšky u stropů, stěn, schodišť a štětovic,
- zajišťuje bezpečnou práci u volných okrajů po betonáži,
- umožňuje s různým připevněním sloupků, sloupkem a rozdílnými délkami ochranných mříží flexibilní nasazení i na komplikovaných půdorysech,
- ochranné mříže mohou být s prodloužením sloupku PPE zvýšeny na 175 cm.

Systémové rozměry

Ochranné mříže PMB:

- délky:
 - 260 cm
 - 240 cm
 - 120 cm
 - 90 cm
- výška: 110 cm

Technické údaje

Tloušťka stropu při montáži

- shora: ≥ 20 cm
- z čela: ≥ 30 cm

U schodišť jsou používána jako ochrana před pádem z výšky dřevěná prkna zábradlí.

Pokyny k používání

Použití jiným způsobem, než je uvedeno v tomto návodu k montáži a používání nebo odchylky od běžného způsobu resp. používání dle určení, představuje chybné použití s bezpečnostním rizikem, např. nebezpečím pádu z výšky.

Použity mohou být pouze originální díly PERI. Použití jiných výrobků a jiných náhradních dílů není dovoleno.

Jakékoliv úpravy konstrukčních dílů PERI jsou zakázány.

Pokyny pro čištění a údržbu

Pro dlouhodobé zachování hodnoty a schopnosti nasazení materiálu je nutné díly po každém použití vyčistit.

Vzhledem k náročnému pracovnímu nasazení jsou z části nevyhnutelné dílčí opravy.

Následující pokyny mají pomoci k tomu, aby byly náklady na čištění a údržbu co možná nejnižší.

Práškově lakované díly, např. panely a příslušenství, nikdy nečistit ocelovými kartáči nebo kovovou škrabkou. Práškové lakování tak zůstane zachováno.

Mechanické konstrukční díly, jako jsou např. vřetena nebo převody, musí být před a po použití očištěny od zbytků betonu příp. jiného znečištění.

Během čištění skladovat díly takovým způsobem, aby nemohlo dojít k samovolné změně jejich polohy.

Nikdy nečistit díly zavěšené na jeřábu.

Napříč systémy

Obecně

Zhotovitel musí zajistit, aby byly všechny potřebné návody k montáži a používání napsány srozumitelně a kdykoliv k dispozici uživatelům na stavbě.

Tento návod může být podkladem pro vytvoření vyhodnocení rizik. Vyhodnocení rizik vypracuje uživatel. Návod nenahrazuje vyhodnocení rizik!

Bezpečnostní pokyny a dovozená zatížení musí být zohledněny a dodrženy.

Při používání a provádění revizí výrobků PERI je nutné dodržovat zákony a předpisy v aktuálním znění platné v zemi, ve které jsou výrobky používány.

Před každým použitím a montáží musí být prováděna pravidelná kontrola:

- poškození,
- stability,
- funkčnosti.

Poškozené díly musí být okamžitě vyřazeny a nesmí být dále používány.

Bezpečnostní díly odstraňovat teprve tehdy, když nejsou potřebné.

Vlastnosti dílů dodávaných stavbou musí odpovídat požadavkům tohoto Návodu k používání jakož i platným zákonům a normám.

Pokud není uvedeno jinak, platí:

- díly ze dřeva: třída pevnosti C24 pro konstrukční dřevo EN 338,
- lešenářské trubky: pozinkované ocelové trubky s minimálním průměrem \varnothing 48,3 x 3,2 mm dle EN 12811-1:2003 4.2.1.2,
- lešenářské spojky dle EN 74.

Odchytky od běžného provedení jsou přípustné pouze po zvláštním vyhodnocení rizik uživatelem.

Na základě tohoto vyhodnocení rizik musí být učiněna vhodná opatření pro zajištění bezpečnosti práce, provozu a stability.

Odpovídající důkazy stability mohou být na přání poskytnuty firmou PERI, pokud je k dispozici vyhodnocení rizik a z toho vyplývající opatření.

Před a po mimořádných událostech, které by mohly ovlivnit bezpečnost systému bednění, musí zhotovitel neprodleně:

- vytvořit nové vyhodnocení rizik, podle kterého musí být provedena vhodná opatření pro bezpečnost a stabilitu systému bednění,
 - zajistit mimořádnou kontrolu systému kvalifikovanou osobou. Cílem této kontroly je včas odhalit poškození a odstranit ho takovým způsobem, aby mohl být systém bednění nadále bezpečně používán.
- Mimořádnými událostmi mohou být:
- nehody,
 - delší odstávky systému,
 - přírodní úkazy, např. silný déšť, námraza, silné sněžení, bouře a zemětřesení.

Montáž, přestavba a demontáž

Systémy bednění mohou být montovány, přestavěny a demontovány vyškolenými pracovníky pouze pod vedením odborně způsobilé osoby. Způsobilí pracovníci musí být pro prováděné práce řádně proškoleni s ohledem na specifická nebezpečí.

Na základě vyhodnocení rizik a návodu k montáži a používání musí zhotovitel vytvořit instrukce tak, aby byla zajištěna bezpečná montáž, přestavba i demontáž systému bednění.

Zhotovitel se musí postarat o to, aby byly k dispozici osobní ochranné prostředky pro montáž, přestavbu a demontáž systému bednění, jako např.

- ochranná přilba,
 - ochranná obuv,
 - ochranné rukavice,
 - ochranné brýle,
- a používány podle určení.

Pokud jsou nutné osobní ochranné prostředky proti pádu z výšky (OOPP) nebo je jejich použití stanoveno místními předpisy, musí zhotovitel podle vyhodnocení rizik určit vhodná místa pro uvázání.

Zhotovitel určí jaké OOPP mají být použity.

Zhotovitel musí:

- zajistit vytvoření bezpečných pracovišť, včetně bezpečných přístupů. Nebezpečná místa je třeba uzavřít a označit.
- zajistit stabilitu ve všech fázích výstavby, především během montáže, přestavby a demontáže,
- zajistit a prokázat, že budou všechny vznikající síly spolehlivě odvedeny.

Používání

Každý, kdo používá nebo nechá používat systémy bednění, nese zodpovědnost za jejich řádný stav.

V případě využívání systému bednění více uživateli zároveň nebo po sobě, musí bezpečnostní pracovník poukázat na možná vzájemná ohrožení a koordinovat práce.

Systémové



Nebezpečí pádu z výšky u volných okrajů.

Možnost těžkých zranění.

Montáž bezpečnostního systému PROKIT EP 110 provádět buď ze zabezpečeného pracovního a ochranného lešení nebo používat osobní ochranné prostředky proti pádu z výšky (OOPP).

Body připevnění OOPP určit dle daného projektu.

Bezpečnostní systém PROKIT EP 110

- namontovat před demontáží pracovního lešení nebo pracovních lávek umístěných pod ním,
- demontovat teprve po uzavření fasády nebo po odsouhlasení zodpovědnou osobou,
- montovat až po dosažení dostatečné pevnosti betonu.

Při práci na volných okrajích stropní desky dodržovat vhodná opatření pro zabezpečení před pádem z výšky, např. správné použití osobních ochranných prostředků proti pádu z výšky (OOPP).

U sloupků a podlahových zarážek nesmí být možnost posunutí ve vodorovném směru ani nazdvihnutí.

Bezpečnost při montáži

Bezpečnostní opatření u standardní konstrukce



Pro zajištění bezpečnosti před pádem z výšky musí uživatel pro montáž, přestavbu a demontáž, stejně jako správné používání bezpečnostního systému PROKIT EP 110 vypracovat analýzu nebezpečí dle specifikace stavby. Na základě této analýzy musí provést uživatel konkrétní vhodná opatření pro zabezpečení před pádem z výšky.



- Dodržovat národní předpisy pro výšku podlaží a zabezpečení před pádem z výšky. Pokud není možná z technických důvodů montáž ochranných mříží, musí být správně a podle předpisů použity osobní ochranné prostředky proti pádu z výšky (OOPP).
- Přednost je dána technickým a kolektivním bezpečnostním opatřením před individuálními řešeními.
- Vytvořená ochrana před pádem z výšky musí být před uvedením do provozu zkontrolována odpovědnou osobou.

Výběr osobních ochranných prostředků proti pádu z výšky (OOPP)

Pravidla pro volbu OOPP:

- musí být vhodné pro podmínky na konkrétním pracovišti,
- nabízet ochranu před možnými riziky bez toho, že by jejich použití s sebou riziko neslo,
- zvolené OOPP musí odpovídat příslušným předpisům a pravidlům v zemi, kde jsou používány,
- délka musí být zvolena tak, aby byla možnost pádu z výšky přes volnou hranu vyloučena.

Zvolení bodů pro zavěšení

Pravidla pro volbu bodů uchycení:

- pokud je to možné, zvolit bod uchycení nad hlavou,
- bod uchycení zvolit tak, aby bylo zabráněno možnosti pádu z výšky,
- únosnost bodu pro zavěšení, stavby nebo podloží musí být zajištěna pro síly vznikající při pádu z výšky,
- u bodu uchycení musí být možné zatížení ve všech směrech.

Návrhy montáže

bezpečnostního systému PROKIT EP 110

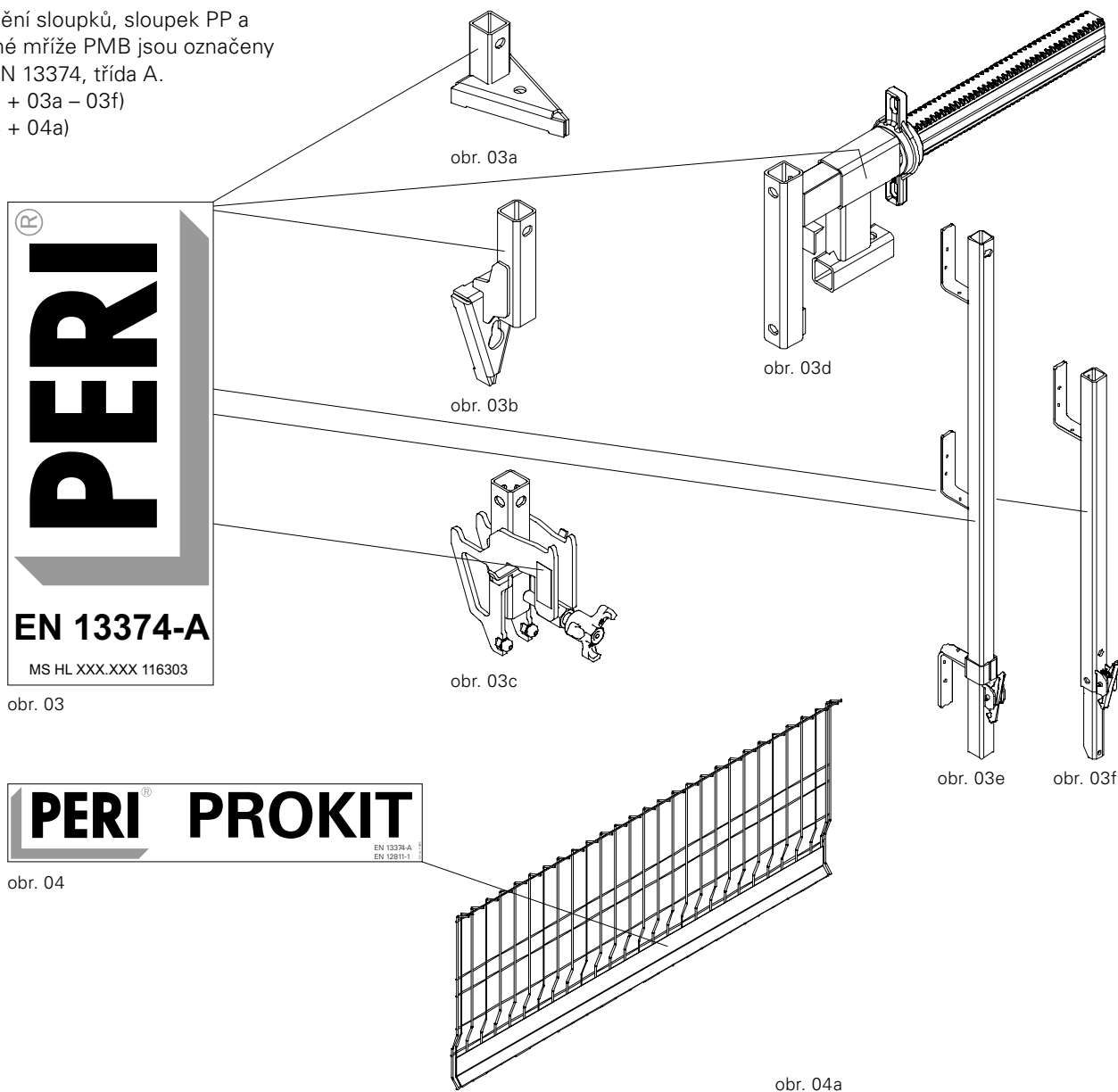
- jako kolektivní ochrana před pádem z výšky, např. montáž ze zabezpečeného místa,
- s vhodným bodem zavěšení pro použití OOPP.

Montáž při odchylkách od standardní konstrukce

- uživatel, který zhotovuje ochranu před pádem z výšky, musí provést analýzu nebezpečí,
- zajištění musí být provedeno podle zadání jako u standardní konstrukce,
- převzetí kvalifikovanou osobou je nutné.

Označení

Přípevnění sloupků, sloupek PP a ochranné mříže PMB jsou označeny podle EN 13374, třída A.
(obr. 03 + 03a – 03f)
(obr. 04 + 04a)



Kontrola a předání

Namontovaný bezpečnostní systém musí být před uvedením do provozu zkontrolován kvalifikovanou osobou a povoleno jeho užívání.

Dokumentace o povolení užívání je uložena u zhotovitele, který ochranu před pádem z výšky montoval.

Zhotovitel ochrany před pádem z výšky musí uživatele při předávání upozornit na možná nebezpečí v případě jiného užívání, než podle předpisů a na jeho povinnost případné nebezpečí odvrátit.

Přípevnění sloupků

Podle stávajících okrajových podmínek musí být zvoleno odpovídající přípevnění.

K dispozici jsou čtyři různá přípevnění s rozdílnými vlastnostmi.
V následující tabulce jsou jednotlivé vlastnosti uvedené.

přípevnění sloupků	č. výr.	stavební konstrukce kde bude přípevněna ochrana před pádem	druh přípevnění		
			kotevní šroub do vrtaného otvoru	vestavný díl s metrickým šroubem	upevnění
Patka PDF	117323	betonový strop (nahore)	x	x	–
Boční patka PSF	117324	betonový strop (čelně)	x	–	–
Unikleště PUC	118660	betonový strop, příp. parapet	–	–	x
Svorka na štětovnici PSC	126330	štětovnice (ocel)	–	–	x

Ochrana před pádem z výšky

Podle osové vzdálenosti připojení sloupků musí být zvolena vhodná ochrana před pádem z výšky.

Ochrana před pádem z výšky	max. L _A [cm]
Ochranná mříž PMB 260	240
Ochranná mříž PMB 240	230
Ochranná mříž PMB 120	110
Ochranná mříž PMB 90	80
Sloupky a prkna zábradlí 15 x 3 cm	200

*L_A = osová vzdálenost přípevnění sloupků

Skladování



- Dbejte **Návodů k používání palet a paletových příložek PERI!**
- **Převážní jednotky musí být odborným způsobem vystohovány a zajištěny.**
- **Palety a stohovatelné zboží chránit před účinky větru, např. zajištěním popruhy proti nazvednutí!**
- **Pro přepravu používat vhodné body pro uchycení břemena.**
- **Při skladování chránit před agresivními látkami.**

PERI doporučuje tyto pomůcky:

pol.	konstrukční díly	č. výr.
9	Paleta mříž. 80x120, poz.	065068
9a	Bod uchycení břemena	
9.1	Paleta mříž. 80x120, lak.	065016
9.2	Paleta EP 110	123960
9a	Bod uchycení břemena	
10	4pramenné závěsy	

Paleta mřížová 80 x 120

(obr. A1.01)

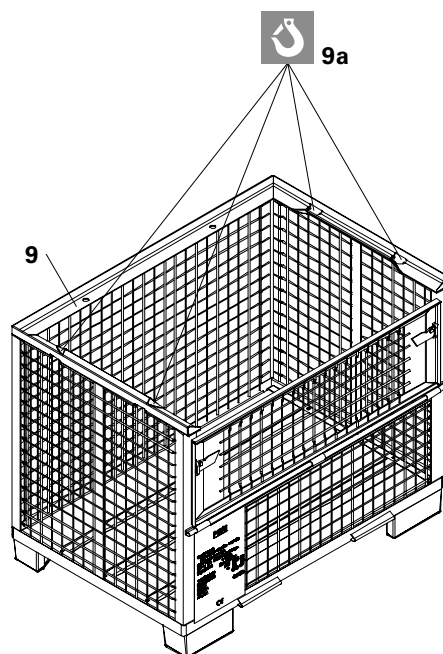
Dovolená únosnost: 1,5 t.

Úhel závěsu: $\leq 15^\circ$

Délka 4pramenného závěsu: $\geq 3,0$ m.

Skladovací výška

3 mřížové palety (9) nad sebou.



obr. A1.01

Přípevnění sloupků	č. výr.	ks *
Patka PDF	117323	544
Boční patka PSF	117324	300
Unikleště PUC	118660	70
Svorka na štětovnici PSC	126330	100

Paleta EP 110



Při stohování je nutné palety uspořádat tak, aby stály delší stranou na delší straně.

(obr. A1.02)

Dovolená únosnost: 600 kg.

Úhel závěsu

$b \leq 15^\circ$

Délka 4pramenného závěsu: $\geq 3,0$ m.

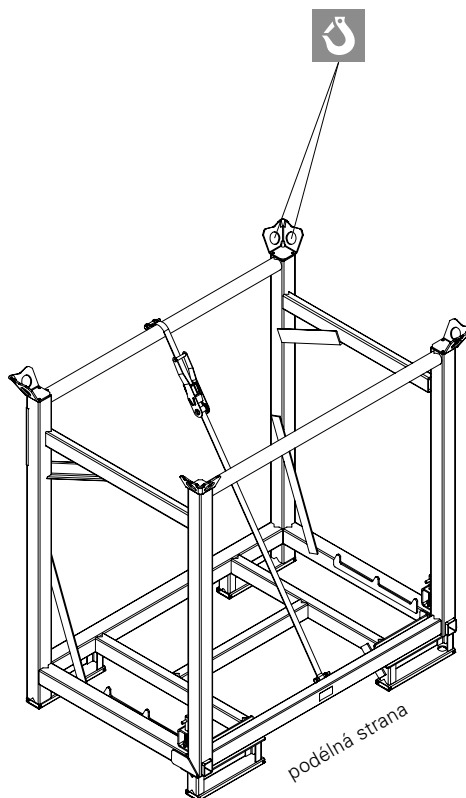
(obr. A1.02a)

Ochranné mříže PMB na paletě

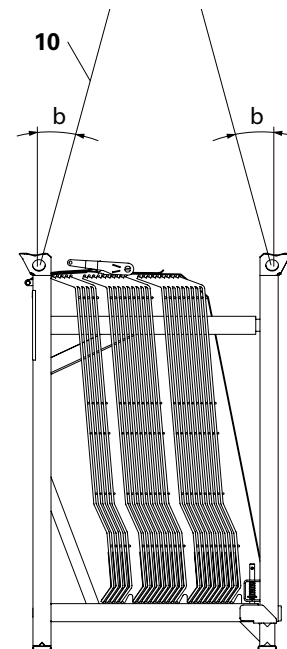
max. 25 kusů

Skladovací výška

Max. 3 palety na sobě při dodržení principu ukládání, viz návod k používání palet a paletových příložek.



obr. A1.02



obr. A1.02a

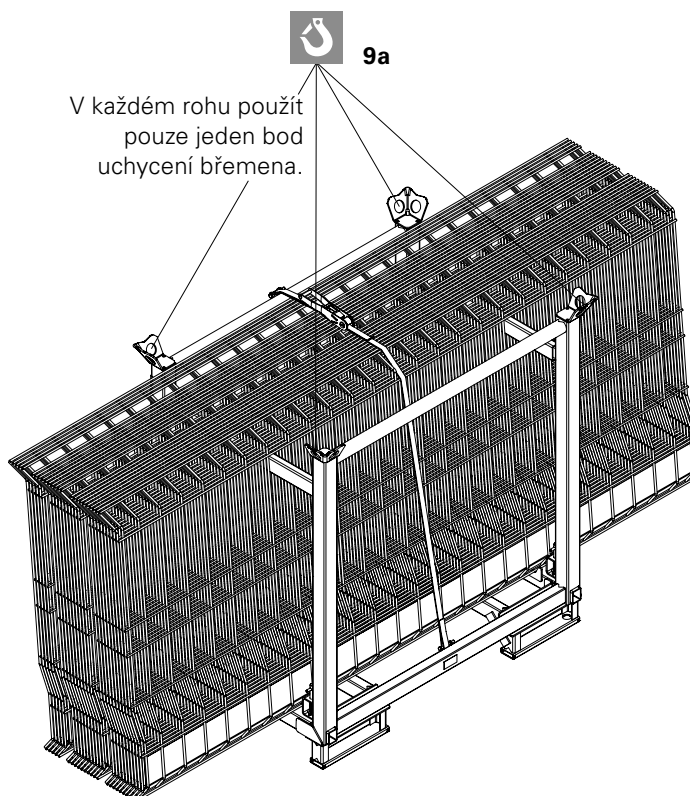
Přeprava



- Používat výhradně prostředky k uchopení břemena a vazací prostředky PERI a body určené k zavěšení břemena vyskytující se na konstrukčních dílech.
- Čtyřpramenné závěsy zavěsit vždy ve všech čtyřech bodech určených k zavěšení (9a). (obr. A1.03)
- Podloží musí být dostatečně únosné pro přepravu.
- Komunikační trasy na stavbě musí být bez překážek, hrbolatých míst a zabezpečeny proti uklouznutí.
- Jednotlivé díly nikdy neházet dolů!



Při nakládání ochranných mříží PMB na nákladní automobil dbát na rovnoměrné, ale ne příliš pevné upnutí.



obr. A1.03

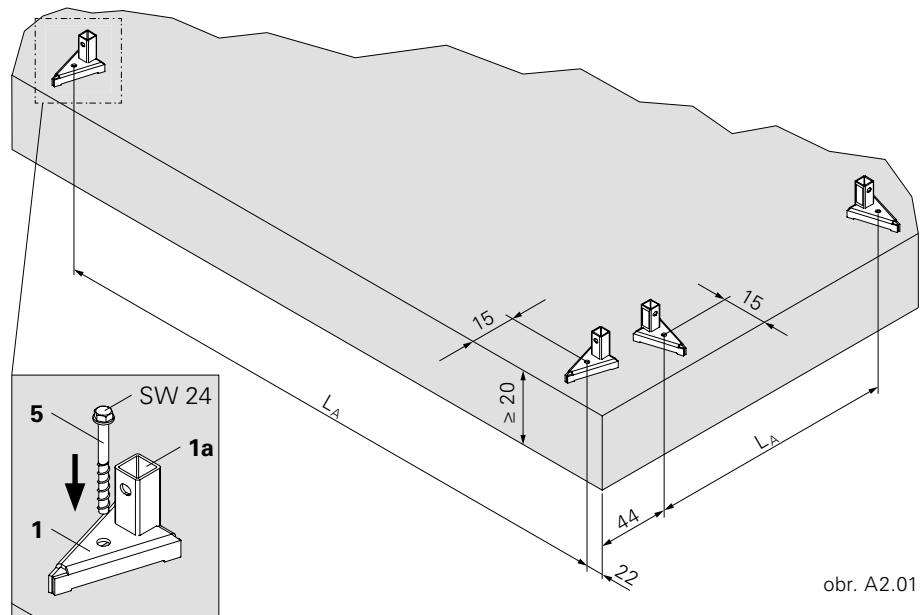
Patka PDF

Sloupek pro ochranu před pádem z výšky se zasune do patky připevněné k betonové stropní desce.



- Tloušťka stropu: ≥ 20 cm.
- Počet a vzdálenost patek určit podle projektu.
- Osová vzdálenost L_A v závislosti na délce ochranných mříží, viz kapitola Výběr.
- Dbejte údajů v technickém listu kotevního šroubu PERI 14 x 150.

pol.	konstrukční díly	č. výr.
1	Patka PDF	117323
1a	Jekl s otvorem pro pojistku	
5	Kotevní šroub	117020
6	Sloupek PP	117325
7	Ochranná mříž PMB	



obr. A2.01a

obr. A2.01

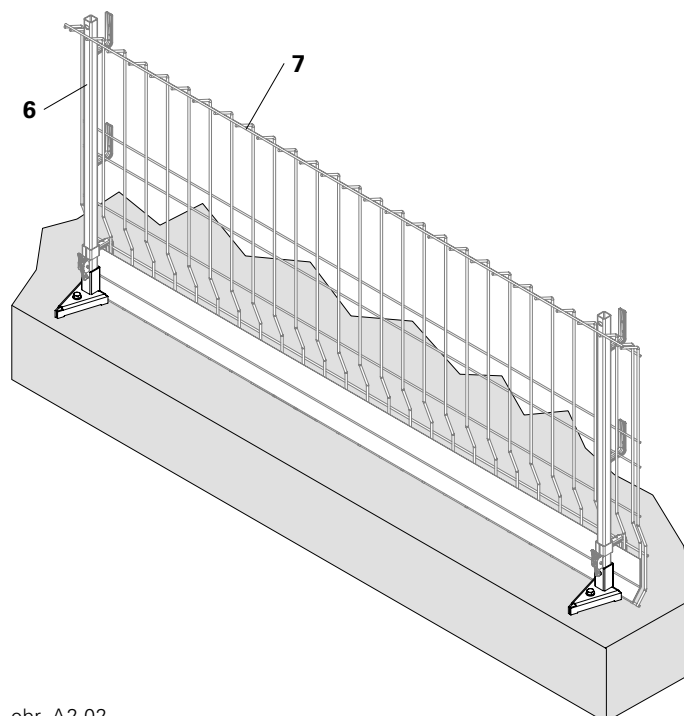
Montáž patky

1. Vyvrtat otvor $\varnothing 14$ mm pro kotevní šroub (5). Podle rozměru L_A , viz kapitola Výběr. (obr. A2.01)
2. Patku (1) postavit na betonovou stropní desku a připevnit kotevním šroubem (5). (obr. A2.01a)
3. Sloupek (6) zasunout do jeklu s otvorem pro pojistku (1a), viz kapitola A3.
4. Namontovat ochranné mříže (7), viz kapitola A4. (obr. A2.02)



Místo vrtání otvoru pro kotevní šroub může být bezprostředně po betonáži zašroubováno do betonové stropní desky šroubovací pouzdro PERI M16/164 (č. výr. 123970).

Patku upevnit do šroubovacího pouzdra šestihranným šroubem M16. Dbejte údajů v technickém listu šroubovacího pouzdra PERI M16/164.



obr. A2.02

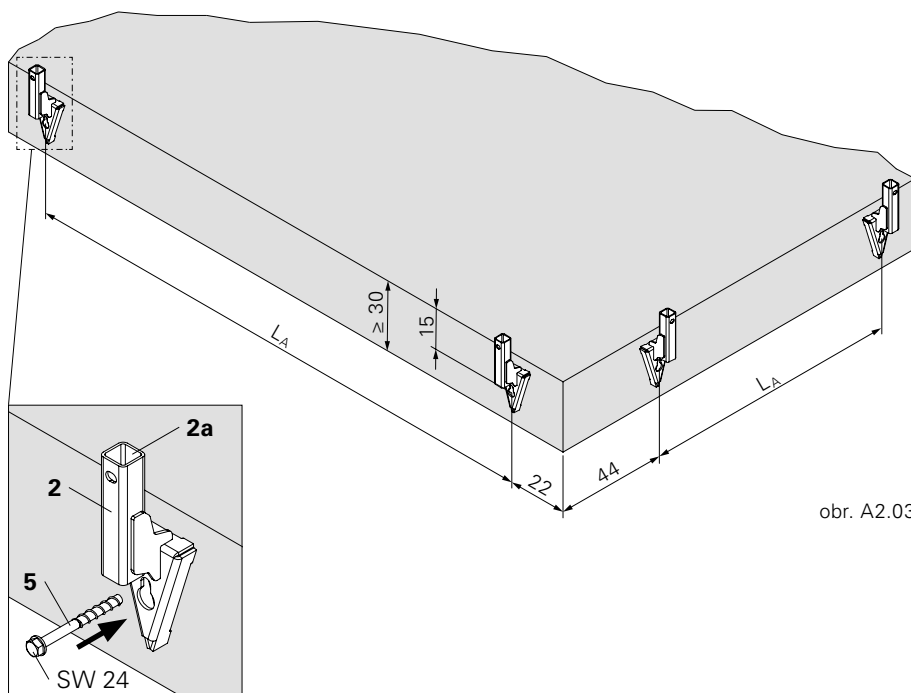
Boční patka PSF

Boční patka se připevňuje z čelní strany k betonové stropní desce nebo stěně a sloupek pro ochranné mříže se do ní zasune.



- Tloušťka stropu: ≥ 30 cm.
- Počet a vzdálenost patek určit podle projektu.
- Osová vzdálenost L_A v závislosti na délce ochranných mříží, viz kapitola Výběr.

pol.	konstrukční díly	č. výr.
2	Boční patka PSF	117324
2a	Jekl s otvorem pro pojistku	
5	Kotevní šroub	117020
6	Sloupek PP	117235
7	Ochranná mříž PMB	



obr. A2.03

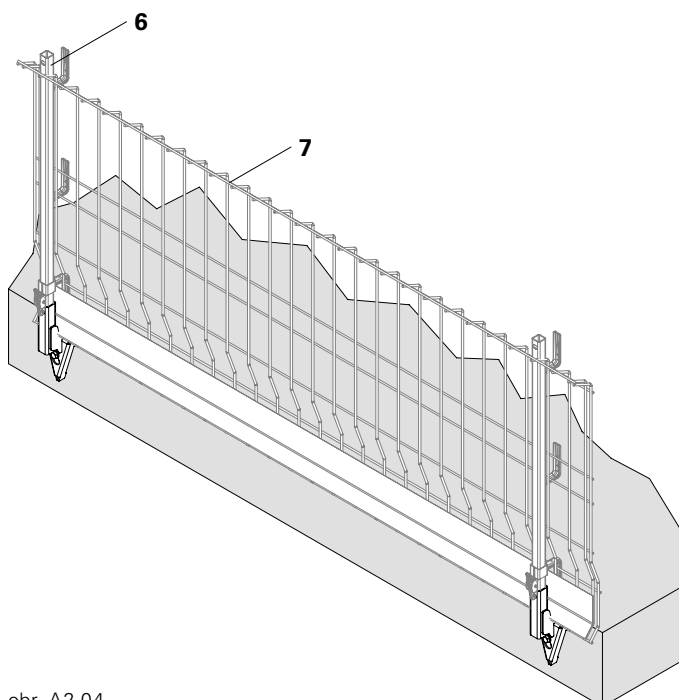
obr. A2.03a

Montáž boční patky

1. Vyvrátat otvor $\varnothing 14$ mm pro kotevní šroub (5). Podle rozměru L_A , viz kapitola Výběr. (obr. A2.03)
2. Boční patku (2) upevnit kotevním šroubem (5). (obr. A2.03a)
3. Boční patku zasunout dolů a utáhnout kotevní šroub.
4. Sloupek (6) zasunout do jeklu s otvorem pro pojistku (2a), viz kapitola A3.
5. Namontovat ochranné mříže (7), viz kapitola A4. (obr. A2.04)



Různé varianty montáže ochranných mříží, viz kapitola A4.



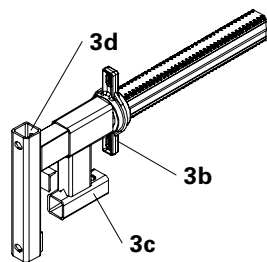
obr. A2.04

Unikleště PUC

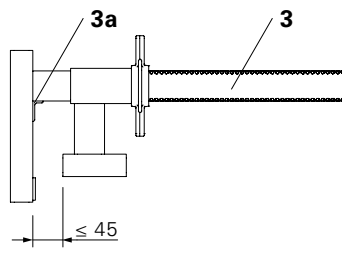
Unikleště se upevní k betonové stropní desce nebo betonovému parapetu a sloupek pro ochranné mříže se do nich zasune.



- Tloušťka stropní desky, popř. parapetu: ≤ 45 cm. (obr. A2.05b)
- Počet a vzdálenost unikleští od sebe určit podle projektu.
- Osová vzdálenost L_A v závislosti na délce L ochranných mříží, viz kapitola Výběr. (obr. A2.06)

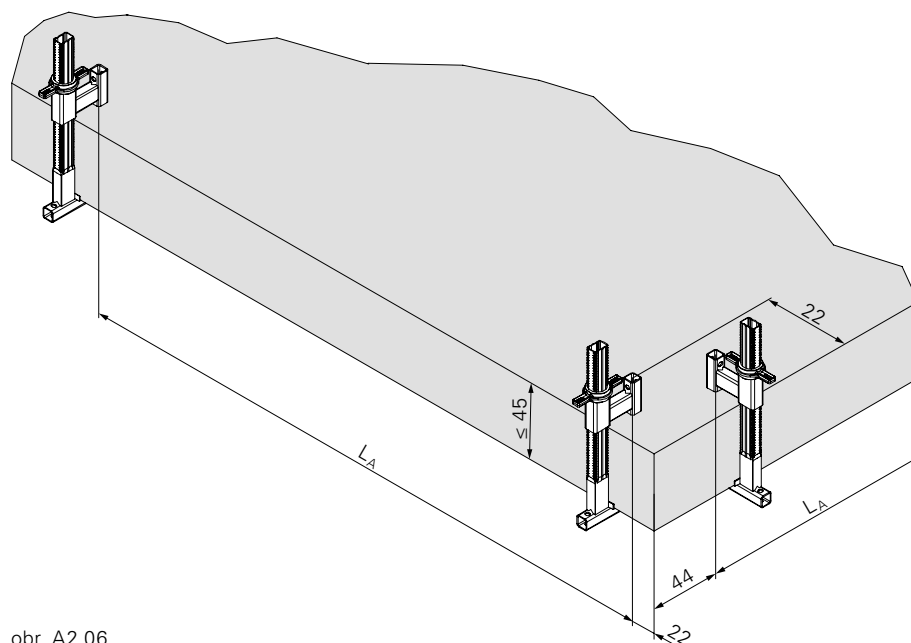


obr. A2.05a



obr. A2.05b

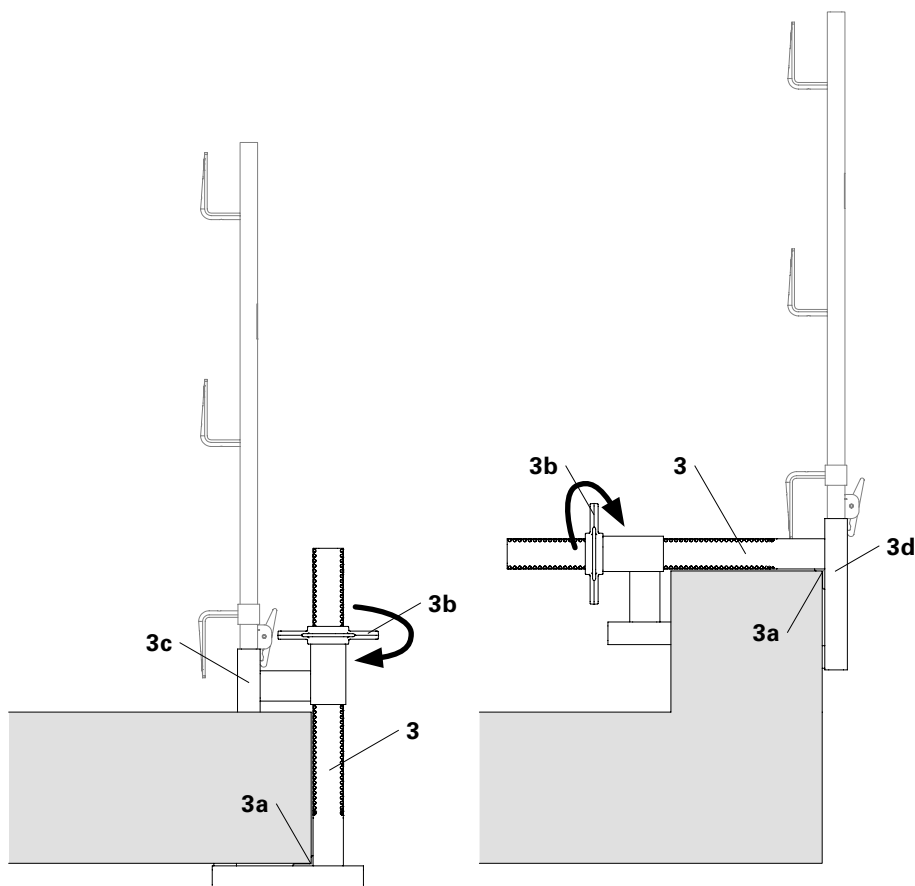
pol.	konstrukční díly	č. výr.
3	Unikleště PUC	118660
3a	Opěrná plocha	
3b	Rychlootočná matice	
3c	Jekl s otvorem pro pojistku – betonová stropní deska	
3d	Jekl s otvorem pro pojistku – betonový parapet	
6	Sloupek PP	117325
7	Ochranná mříž PMB	



obr. A2.06

Montáž unikleští

1. Unikleště (3) nasunout na konstrukci.
Dát pozor, aby opěrná plocha (3a) přiléhala k hraně stropní desky, popř. parapetu.
2. Rychlootočnou maticí (3b) otáčet ve směru hodinových ručiček a zatlouct kladivem.
→ Unikleště jsou pevně upnuty ke stropní desce, popř. parapetu.
3. Sloupek (6) vsunout do jeklu s otvorem pro pojistku unikleští, pro
 - strop: jekl s otvorem pro pojistku (3c), (obr. A2.07)
 - parapet: jekl s otvorem pro pojistku (3d), (obr. A2.08)
 viz kapitola A3.
4. Namontovat ochranné mříže, viz. kapitola A4.

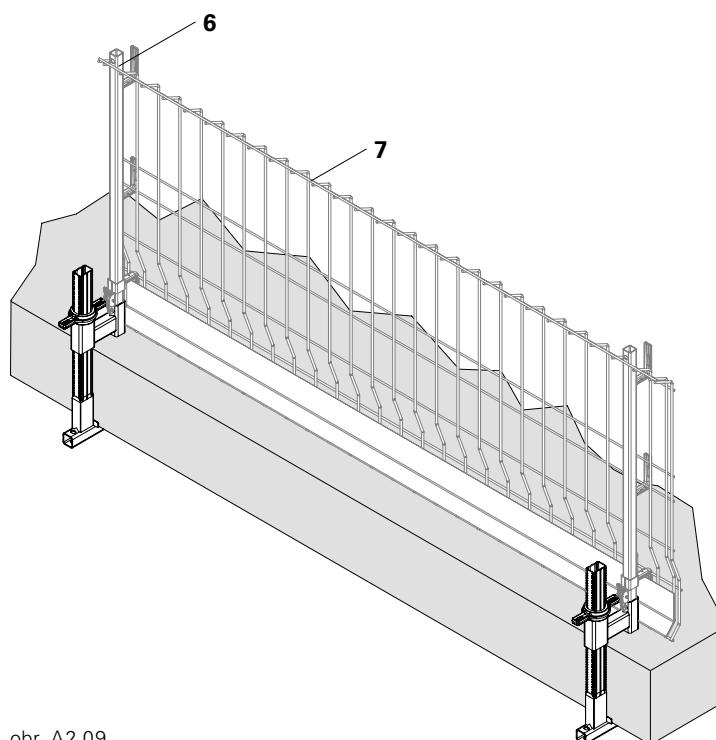


obr. A2.07

obr. A2.08



Zobrazeno: unikleště, sloupek a ochranná mříž, připevněné na beton. stropní desce. (obr. A2.09)



obr. A2.09

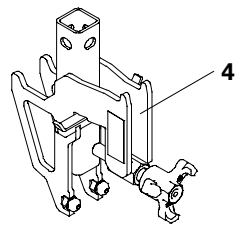
Svorka na štětovnici PSC

Svorka na štětovnici (4) se montuje bez vrtání otvorů na štětovnici nebo ocelový nosník.

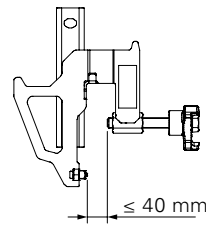
Montáž na štětovnici



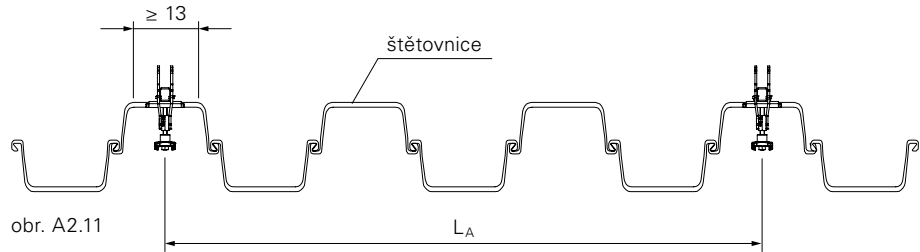
- Tloušťka štětovnice: ≤ 40 mm. (obr. A2.10a)
- Osová vzdálenost L_A v závislosti na délce ochranných mříží, viz kapitola Výběr. (obr. A2.11)
- Opěrná plocha štětovnice: ≥ 13 cm. (obr. A2.11)



obr. A2.10



obr. A2.10a



obr. A2.11

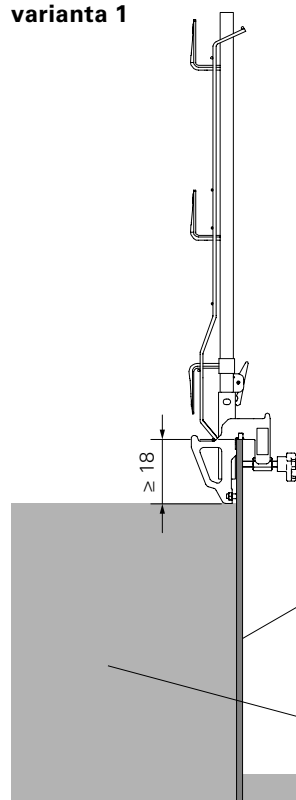
Variety konstrukce

- varianta 1
 - Trojkřídlou matici (4b) montovat ve směru nižší úrovně. (obr. A2.12)
 - Přesah štětovnice přes zeminu: ≥ 18 cm.
- varianta 2
 - Trojkřídlou matici (4b) montovat ve směru vyšší úrovně. (obr. A2.13)
 - Přesah štětovnice přes zeminu: ≥ 15 cm.



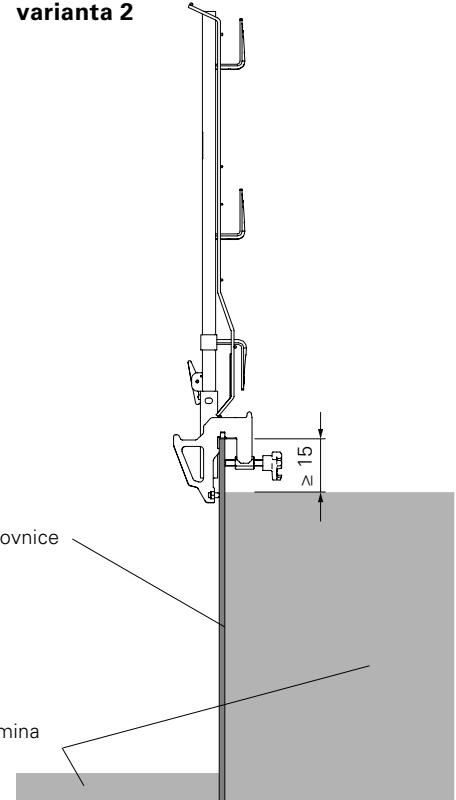
Nekombinovat variantu 1 a 2.

varianta 1



obr. A2.12

varianta 2

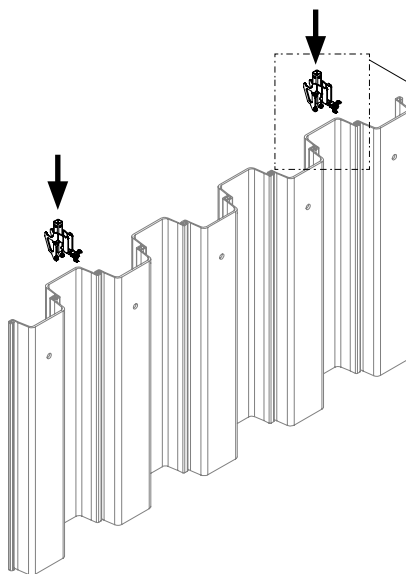


obr. A2.13

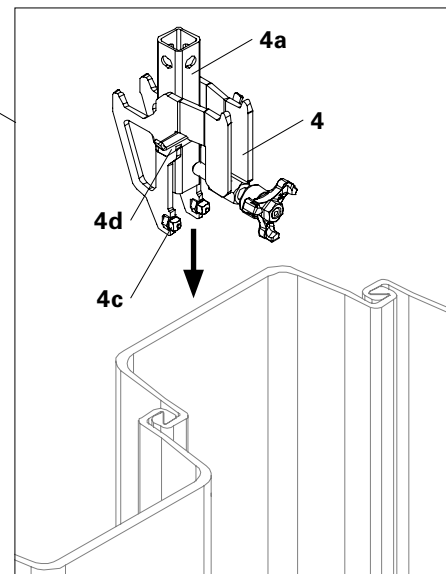
pol.	konstrukční díly	č. výr.
4	Svorka na štětovnici PSC 126330	
4a	Jekl s otvorem pro pojistku	
4b	Trojkrídlá matice	
4c	Kovový trn	
4d	Boční opěrné plochy	
6	Sloupek PP	117325
7	Ochranná mříž PMB	

Montáž svorky na štětovnici

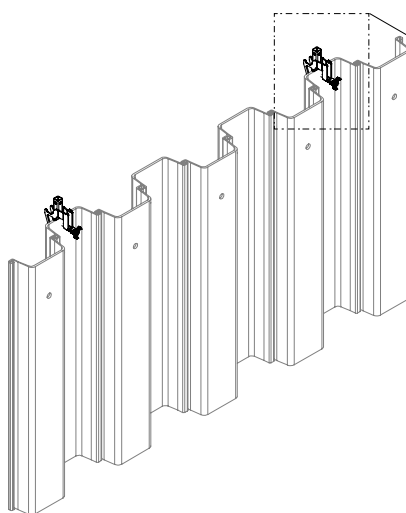
1. Svorku na štětovnici (4) nasunout na štětovnici. (obr. A2.14 + A2.14a)
2. Trojkrídlatou maticí (4b) otáčet ve směru hodinových ručiček a zatlačit kladivem. Dát pozor, aby
 - oba kovové trny (4c) přiléhaly ke štětovnici,
 - boční opěrné plochy (4d) přiléhaly nahoře ke štětovnici, (obr. A2.15 + A2.15a)
 → Svorka na štětovnici je připevněna ke štětovnici.
3. Sloupek vsunout do jeklu s otvorem pro pojistku, viz kapitola A3.
4. Namontovat ochranné mříže, viz kapitola A4. (obr. A2.16)



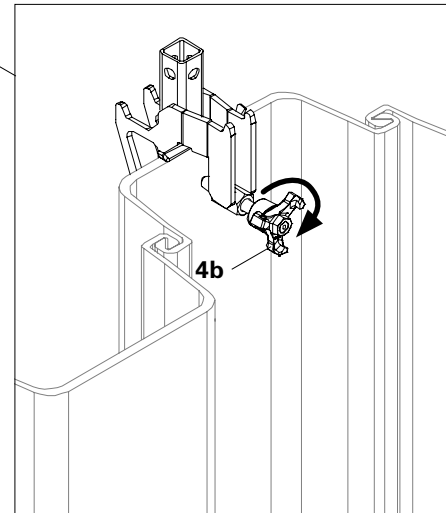
obr. A2.14



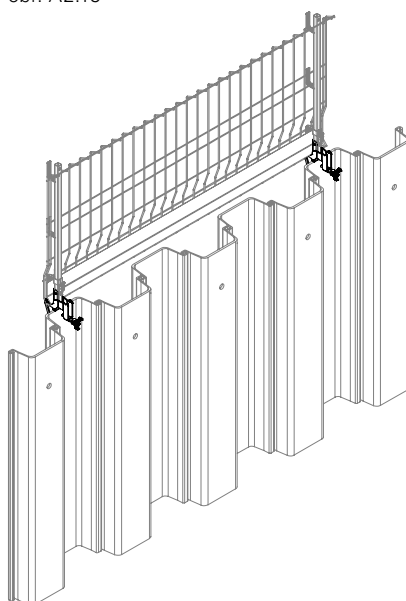
obr. A2.14a



obr. A2.15



obr. A2.15a



obr. A2.16

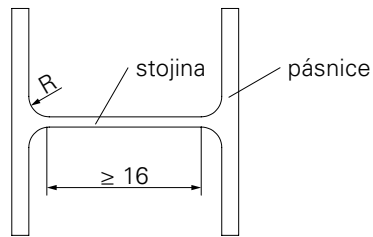
Montáž na ocelový nosník

Svorku na štětovnici namontovat na svislé ocelové nosníky.

(obr. A2.18a + A2.18b)

Podmínky:

- ocelový nosník má na každé straně 2 pásnice,
 - výška stojiny: ≤ 16 cm.
- (obr. A2.17)



obr. A2.17

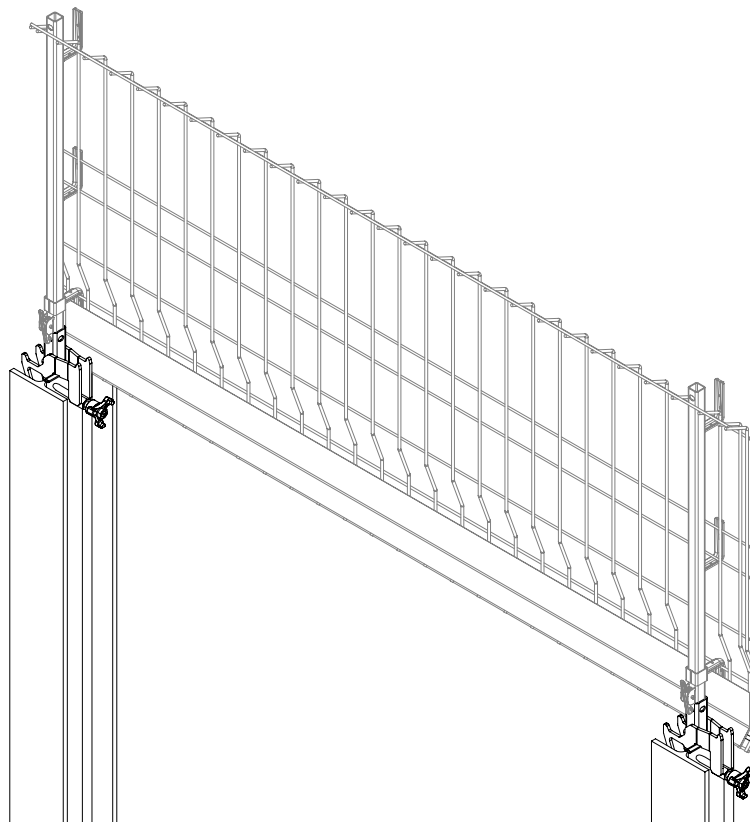
Svorku na štětovnici připevnit na stojinu nosníku, viz předchozí stránka.

Montáž svorky na štětovnici

1. Svorku na štětovnici (4) nasunout na stojinu.
 2. Trojkřídlou maticí (4b) otáčet ve směru hodinových ručiček a zatlouct kladivem.
Dát pozor, aby
 - oba kovové trny přiléhaly k ocelovému nosníku (4c),
 - boční opěrné plochy (4d) přiléhaly nahoře k ocelovému nosníku,
→ Svorka na štětovnici je připevněna k ocelovému nosníku.
 3. Sloupek (6) vsunout do jeklu s otvorem pro pojistku svorky na štětovnici, viz kapitola A3.
 4. Namontovat ochranné mříže, viz kapitola A4.
- (obr. A2.18)



Svorku na štětovnici nepřipevňovat na pásnice ocelového nosníku.



obr. A2.18

Sloupek PP

Sloupek PP se vsune do jeklu s otvorem pro pojistku přípevnění sloupku a zajistí se pojistným hákem.



Zkontrolovat funkčnost pojistného háku sloupku PP.

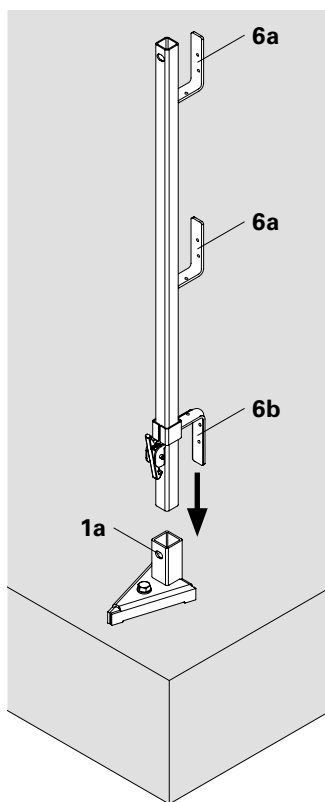
pol.	konstrukční díly	č. výr.
6	Sloupek PP	117325
6a	Zarážka zábradlí	
6b	Držák okopového plechu	
6c	Pojistný hák	

Montáž

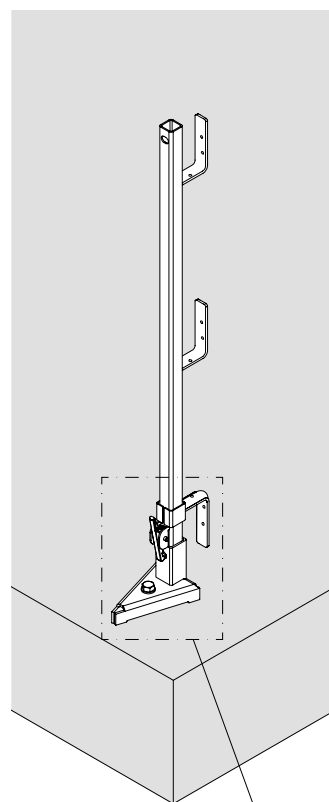
Sloupek (6) vsunout do jeklu s otvorem pro pojistku připojení sloupku, např. patky. (obr. A3.01 + A3.02)
 → Pojistný hák (6c) zapadne do podélného otvoru (1a) a sloupek zajistí. (obr. A3.02a)



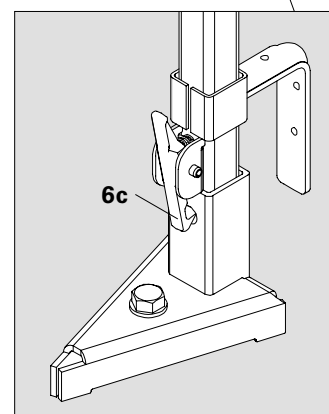
Zapadl pojistný hák (6c) do podélného otvoru jeklu s otvorem pro pojistku (1a)?



obr. A3.01



obr. A3.02



obr. A3.02a

Ochranné mříže PMB

Nasazením ochranných mříží PMB jsou zajištěny volné hrany s nebezpečím pádu z výšky.

Ochranné mříže PMB jsou k dostání ve 4 délkách.



Max. osová vzdálenost L_A v závislosti na délce L ochranných mříží, viz. tabulka.

Ochranná mříž PMB 260. (obr. A4.01)



Ochranné mříže montovat ze strany budovy.

pol. konstrukční díly

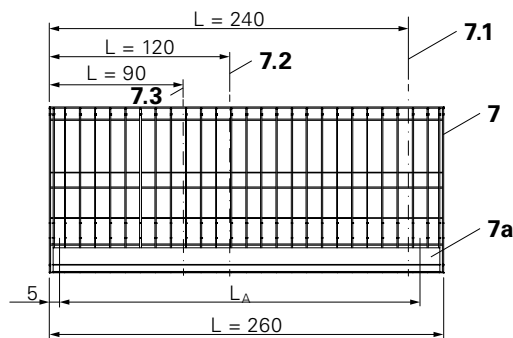
- 7** Ochranná mříž PMB
- 7a** Okopový plech

Montáž ochranných mříží

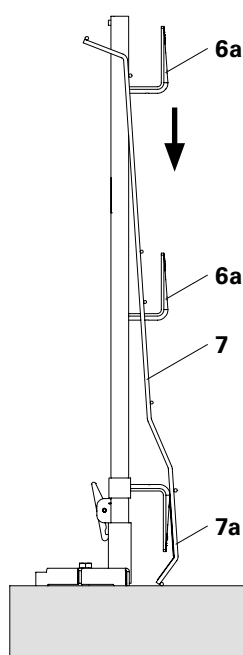
1. Ochranné mříže (7) zavěsit do zářezek zábradlí (6a).
→ Okopový plech (7a) přiléhá. (obr. A4.02a)
2. Spodní držák okopového plechu (6b) posunout cca o 15 cm nahoru.
3. Okopový plech (7a) posunout k sloupku (6). (obr. A4.02b)
4. Držák okopového plechu posunout nad okopovým plechem směrem dolů.
→ Ochranná mříž je zajištěna držákem okopového plechu. (obr. A4.02c)



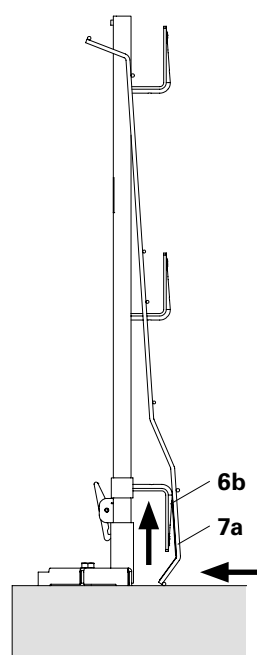
Přesahy ochranné mříže jsou možné, tzn. na jednom sloupku jsou zavěšené dvě mříže. (obr. A4.03)



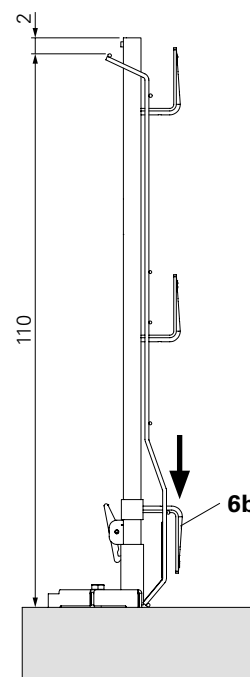
obr. A4.01



obr. A4.02a



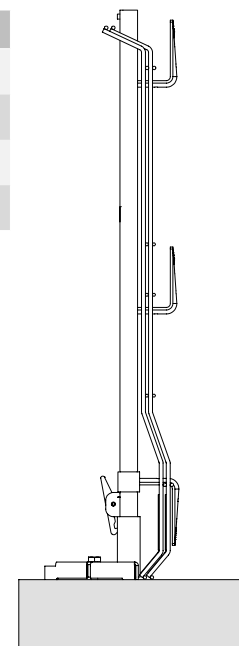
obr. A4.02b



obr. A4.02c

pol.	ochranné mříže	max. L_A * [cm]
7	PMB 260	240
7.1	PMB 240	230
7.2	PMB 120	110
7.3	PMB 90	80

* L_A = vzdálenost sloupků a připevnění sloupků



obr. A4.03

Varianty montáže u boční patky

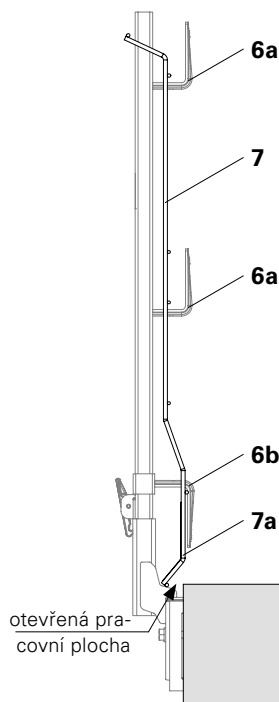


Umístění držáku okopového plechu – varianta 1 nebo 2 – určit podle projektu.

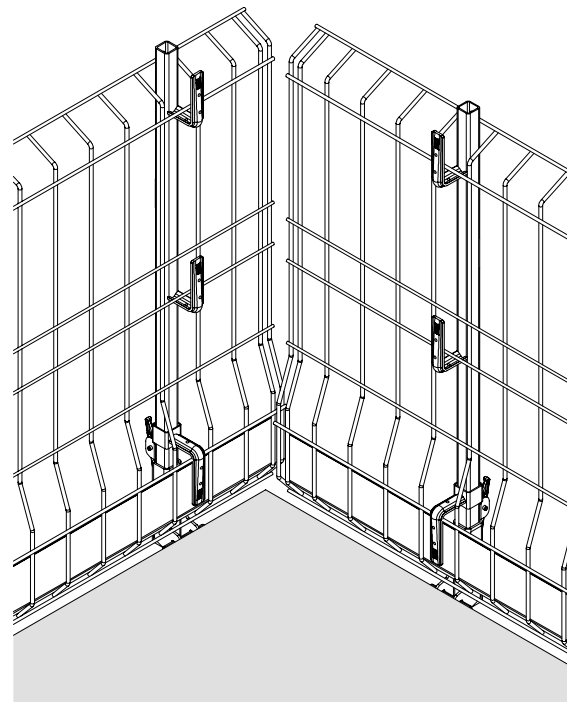
Varianta 1 otevřená pracovní plocha

1. Držák okopového plechu (6b) sloupku posunout nahoru cca 15 cm – 2x.
2. Ochranné mříže (7) zavěsit na obou stranách do horních zářezek zábradlí (6a).
3. Držák okopového plechu (6b) posunout nad okopovým plechem (7a) směrem dolů.
→ Držák okopového plechu zachycuje okopový plech a drží ochrannou mříž ve správné poloze.

(obr. A4.04 + A4.04a)



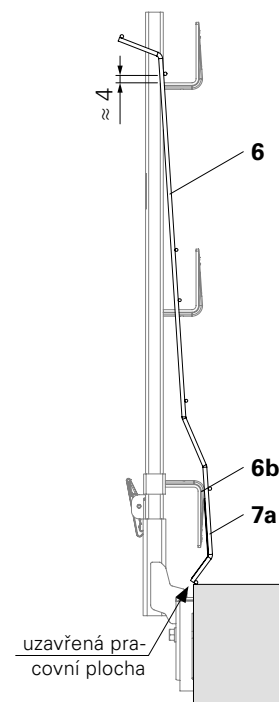
obr. A4.04



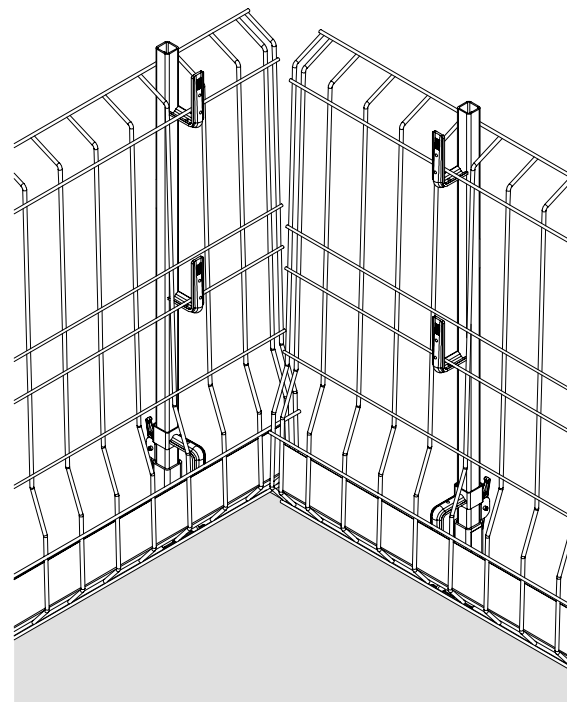
obr. A4.04a

Varianta 2 uzavřená pracovní plocha

1. Ochranné mříže (7) zavěsit na obou stranách do horních zářezek zábradlí (6a).
 2. Držák okopového plechu (6b) položit na okopový plech (7a).
→ Držák okopového plechu tlačí ochrannou mříž proti betonové stropní desce.
- (obr. A4.05 + A4.05a)



obr. A4.05



obr. A4.05a

Sloupky a podlahové zarážky

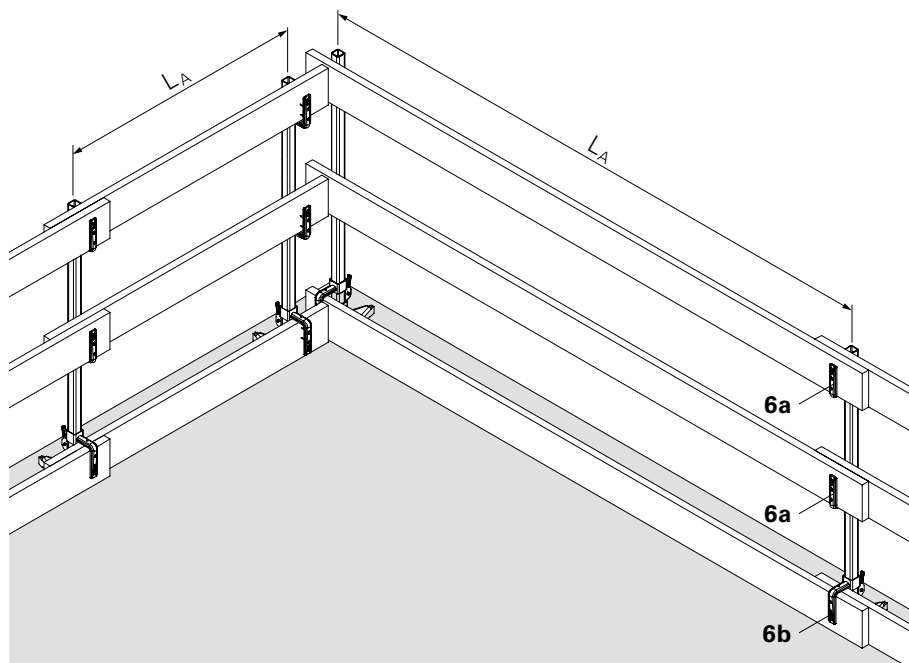
Alternativně k ochranným mřížím PMB mohou být osazena jako zábradlí také prkna 15 x 3 cm.

Max. vzdálenost sloupků L_A * s prkny 15 x 3 cm: 200 cm.

* L_A = vzdálenost sloupků a připevnění sloupků

Montáž prken zábradlí

1. Prkna na obou stranách vložit do horních zarážek zábradlí (6a).
2. Prkna na obou stranách vložit do zarážek zábradlí (6a) uprostřed sloupků.
3. Držák okopového plechu (6b) sloupku posunout nahoru cca 15 cm – 2x.
4. Prkno umístit dole na sloupek.
5. Držák okopového plechu posunout nad prknem směrem dolů.
→ Držák okopového plechu zachycuje prkno a drží ho ve správné poloze.
6. Prkna přibít k zarážkám zábradlí a držákům okopového plechu hřebíky.
(obr. A4.06)



obr. A4.06

Prodloužení sloupku PPE

Podle požadavku projektu může být sloupek PP nastaven prodloužením sloupku PPE. S pomocí prodloužení sloupku se ochranná mříž zvýší z 1,10 m na 1,75 m.



Prodloužení sloupku nepoužívat u pracovních ploch ve velké výšce. Pracovní plocha = horní hrana betonové stropní desky.

pol.	konstrukční díly	č. výr.
7	Ochranná mříž PMB 260	117326
8	Prodloužení sloupku PPE	118296
8a	Zarážka zábradlí	



Prodloužení sloupků (8) může být kombinováno se všemi druhy připevnění sloupků. (obr. A5.01)

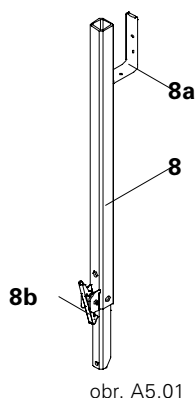
Montáž prodloužení sloupku

1. Systémová montáž podle kapitol A2 – A4.
2. Prodloužení sloupku (8) zasunout do sloupku (6).
3. Ochranné mříže (7) zavěstit na obou stranách do zárážek zábradlí (8a) prodloužení sloupku a horních zárážek zábradlí sloupku (6a).
→ Ochranná mříž prodloužení sloupku přesahuje přes ochrannou mříž sloupku.

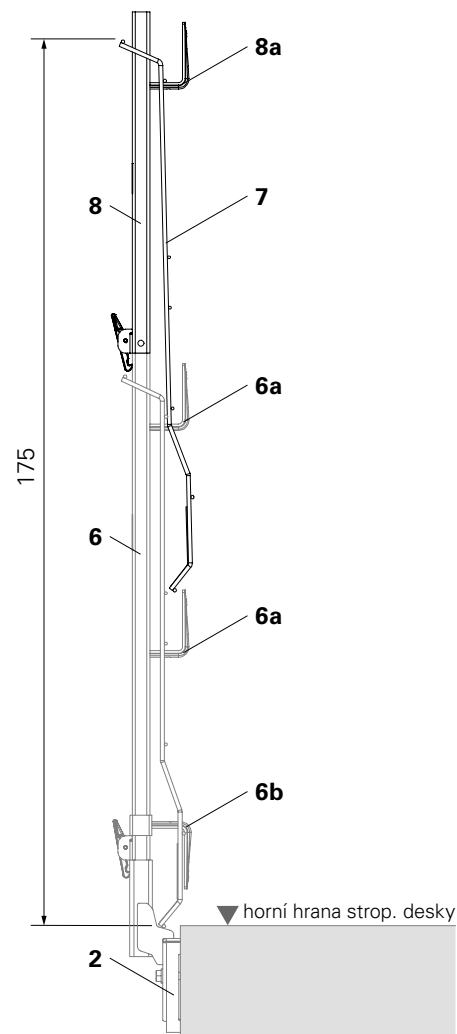
(obr. A5.02 + A5.03)



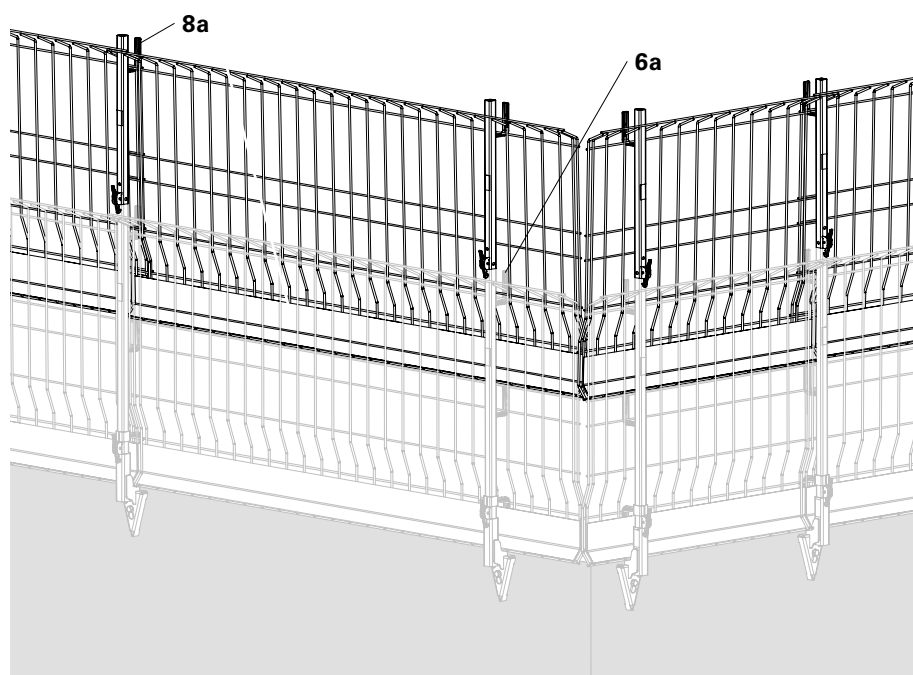
Zapadl pojistný hák do podélného otvoru spodního sloupku (6)?
(obr. A5.02 – detail, viz kapitola A3)



obr. A5.01

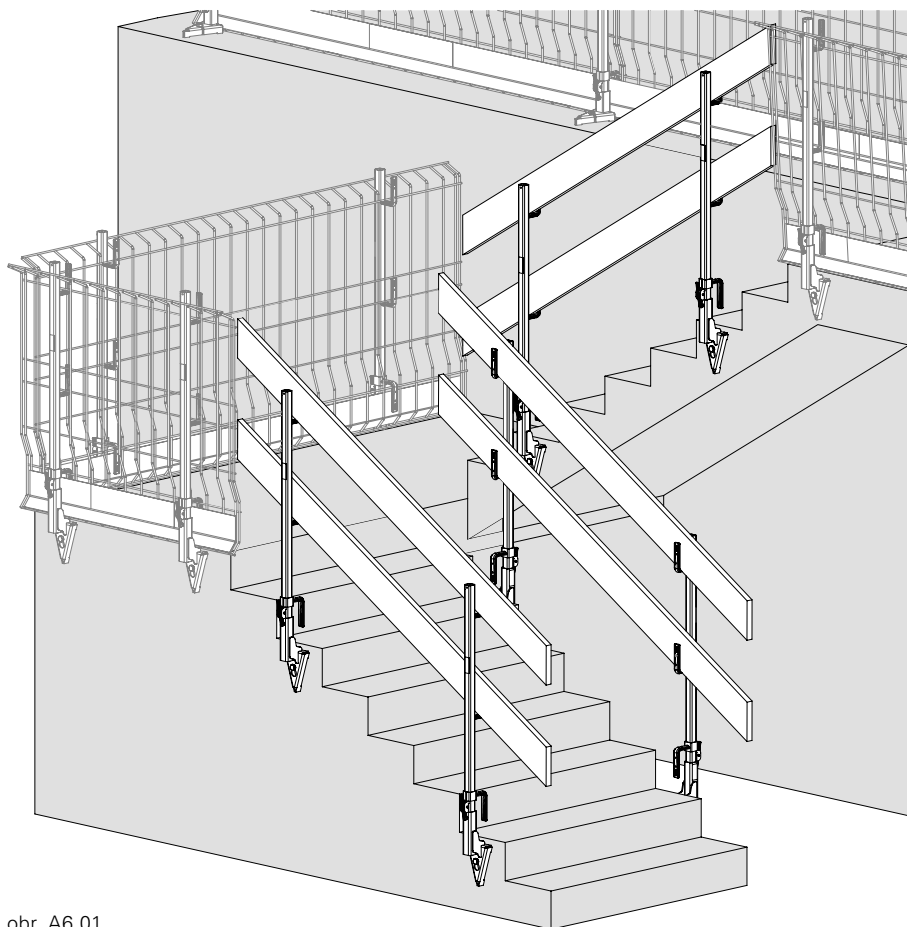


obr. A5.02



obr. A5.03

Montáž na schodiště (obr. A6.01)



obr. A6.01

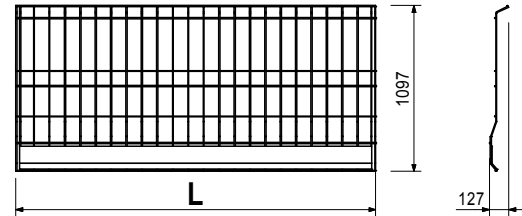
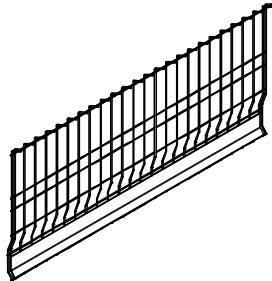
č. výr.	hmot. kg
117326	19,700
126371	17,700
126376	9,260
126381	7,140

Ochranné mříže PMB
Ochranná mříž PMB 260
Ochranná mříž PMB 240
Ochranná mříž PMB 120
Ochranná mříž PMB 90

L
2600
2400
1180
900

Technické údaje

Maximální rozestup sloupků s ochrannou mříží:
 PMB 260 max. 2,40 m.

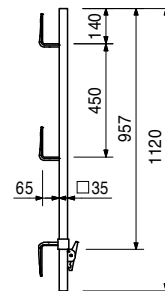


117325	4,270
--------	-------

Sloupek PP
 Pro připevnění ochranné mříže.

Technické údaje

Maximální rozestup sloupků s ochrannou mříží:
 PMB 260 max. 2,40 m.

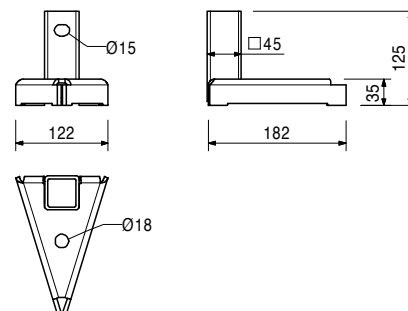
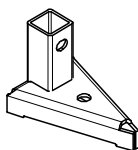


117323	1,530
--------	-------

Patka PDF
 Pro montáž ochrany před pádem z výšky u okrajů stropní desky.

Technické údaje

Maximální rozestup sloupků s ochrannou mříží:
 PMB 260 max. 2,40 m.



117020	0,213
117325	4,270

Příslušenství
Kotevní šroub PERI 14 x 150
Sloupek PP

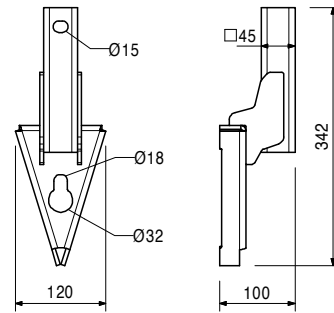
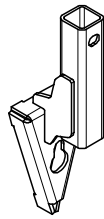
č. výr.	hmot. kg
117324	2,210

Boční patka PSF

Pro montáž ochrany před pádem z výšky u stěn a schodišť.

Technické údaje

Maximální rozestup sloupků s ochrannou mříží: PMB 260 max. 2,40 m.



117020	0,213
117325	4,270

Příslušenství

Kotevní šroub PERI 14 x 150

Sloupek PP

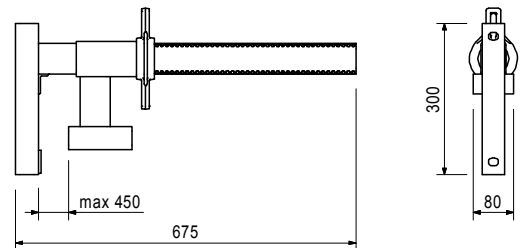
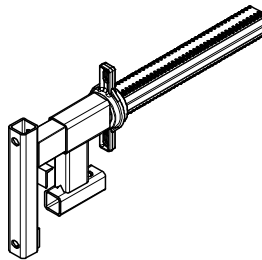
118660	6,610
--------	-------

Unikleště PUC

Pro montáž ochrany před pádem z výšky na čelní stranu stropní desky nebo na parapet.

Technické údaje

Maximální rozestup sloupků s ochrannou mříží: PMB 260 max. 2,40 m.



117325	4,270
--------	-------

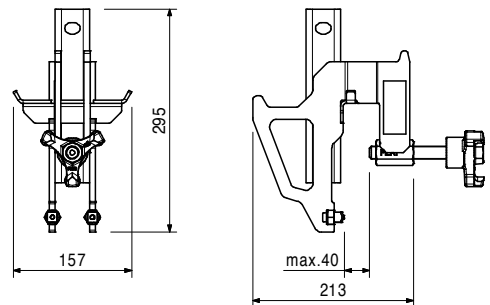
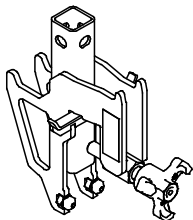
Příslušenství

Sloupek PP

126330	4,600
--------	-------

Svorka na štětovnici PSC

Pro montáž ochrany před pádem z výšky na štětovnici.



117325	4,270
--------	-------

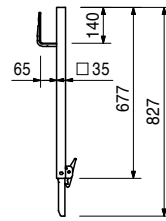
Příslušenství

Sloupek PP

č. výr.	hmot. kg
118296	2,910

Prodloužení sloupku PPE

Pro nastavení ochranné mříže do výšky 1,75 m.



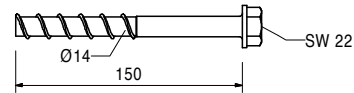
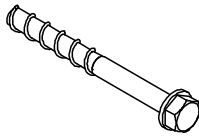
117020	0,213
--------	-------

Kotevní šroub PERI 14 x 150

Opakovaně použitelný.
Povolení stavebního dozoru k dispozici.

Upozornění

Zvláštní informace o zatížení na vyžádání.



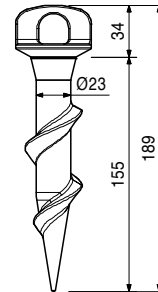
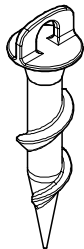
123970	0,047
--------	-------

Šroubovací pouzdro PERI M16/164

Pro dočasné upevnění konstrukčních dílů
k železobetonovým stropním deskám.

Upozornění

Po betonáži se našroubuje do čerstvého betonu.



123973	0,240
--------	-------

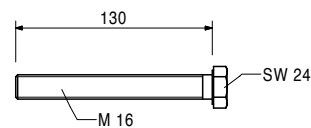
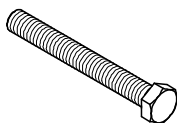
Příslušenství

Šroub ISO 4017 M16 x 130-8.8, poz.

123973	0,240
--------	-------

Šroub ISO 4017 M16 x 130-8.8, poz.

Slouží ve spojení se šroubovacím pouzdem PERI
M16/164 pro montáž patky PDF.



č. výr.	hmot. kg
123960	70,400

Paleta EP 110

Pro uložení a přepravu 25 kusů ochranných mříží PMB.

Dodáváno včetně

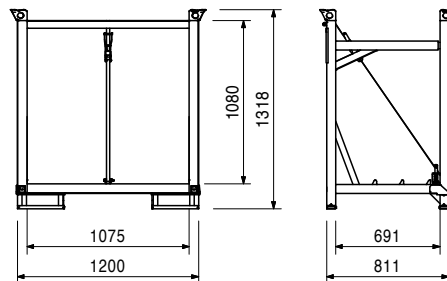
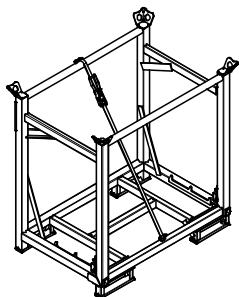
1 ks 117560 Upínací pás 25 x 2550 mm

Upozornění

Dodržujte návod k používání!

Technické údaje

Dovolená únosnost: 600 kg.



065068	88,300
065016	88,200

Palety mřížové 80 x 120

Paleta mřížová 80 x 120-K, pozink.

Paleta mřížová 80 x 120-K, lakovaná

Pro stohování a přepravu dílů bednění a lešení.

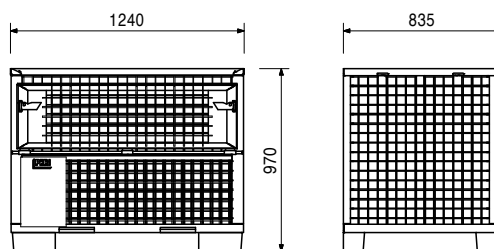
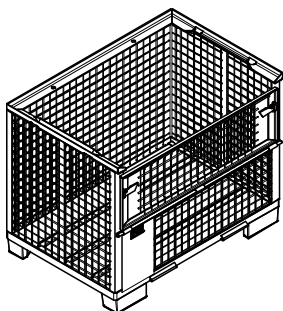
Upozornění

Dodržujte návod k používání!

Technické údaje

Objem cca 0,75 m³.

Dovolená únosnost 1,5 t.



Společnost PERI v České republice

Váš odborný poradce

Technické kanceláře

Jesenice u Prahy

bednění pozemních staveb
tel.: 222 359 340
fax: 222 359 303

dopravní stavby – mosty
tel.: 222 359 380
fax: 222 359 303

zvláštní konstrukce
tel.: 222 359 376
fax: 222 359 314

lešení
tel.: 222 359 360
fax: 222 359 303

Zlín

bednění
tel.: 577 615 555
fax: 577 001 500

lešení
tel.: 577 615 784
fax: 577 001 500

Ostrava

bednění
tel.: 597 464 226
fax: 597 464 227

lešení
tel.: 597 464 228
fax: 597 464 227

Brno

lešení
tel.: 543 212 134
tel.: 731 403 127

Obchodní oddělení a expedice

Jesenice u Prahy

obchodní oddělení
tel.: 222 359 330
fax: 222 359 315

expedice
tel.: 222 359 320
fax: 222 359 315

Prostějov

obchodní oddělení
tel.: 581 010 010
fax: 582 365 733

expedice
tel.: 581 010 012
fax: 582 365 733

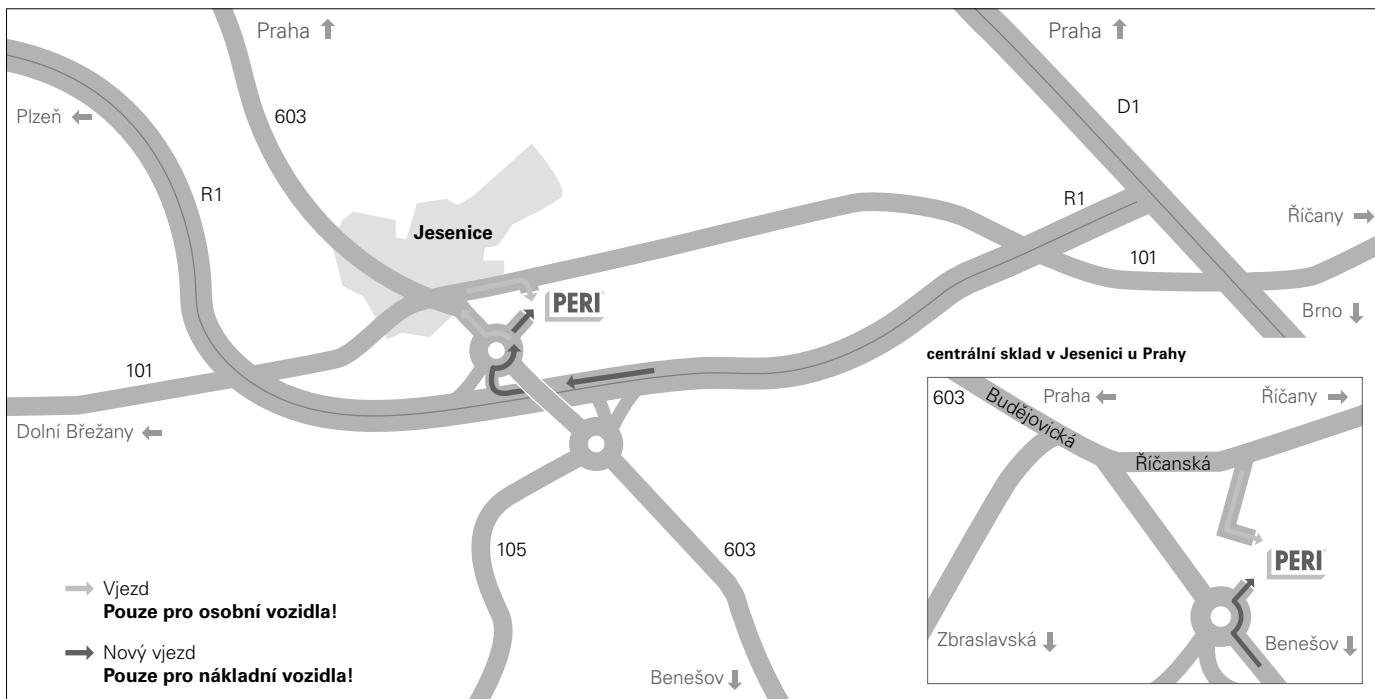


Vysvětlivky

- obchodní centra a sklady
- technické kanceláře

Kontakty na obchodní zástupce naleznete na:

www.peri.cz/info/kontakty.cfm



Zde nás naleznete

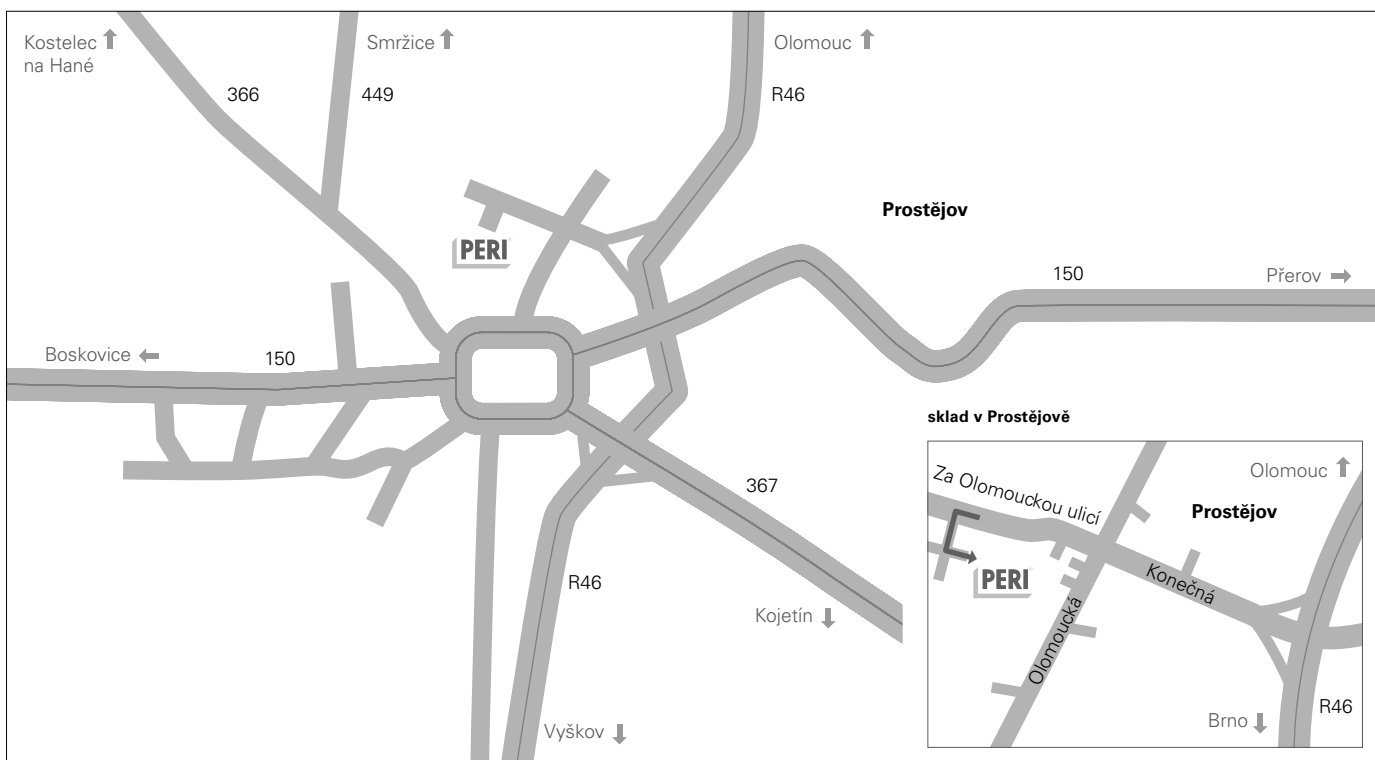
PERI spol. s r. o.
bednění lešení služby
 Průmyslová 392
252 42 Jesenice u Prahy
 info@peri.cz
 www.peri.cz

PERI spol. s r. o.
bednění lešení služby
 Zarámí 4077
760 01 Zlín

PERI spol. s r. o.
bednění lešení služby
 Havlíčkovo nábřeží 38
702 00 Ostrava – Moravská Ostrava

PERI spol. s r. o.
bednění lešení služby
 Za Olomouckou ulicí 4591
796 07 Prostějov – Držovice

PERI spol. s r. o.
bednění lešení služby
 Hlinky 116
603 00 Brno



**Optimální systém pro
každý projekt a jakýkoliv
požadavek**



Stěnová bednění



Sloupová bednění



Stropní bednění



Šplhavé systémy



Bednění mostů



Bednění tunelů



Podpěrné lešení



Pracovní lešení na staveništích



Fasádní pracovní lešení



Pracovní lešení v průmyslu



Schodišťové systémy



Zastřešení



Bezpečnostní systémy



Nesystémové příslušenství



Služby



PERI, spol. s r. o.
bednění lešení služby
Průmyslová 392
252 42 Jesenice u Prahy
tel. +420 222 359 311
fax +420 222 359 315
info@peri.cz
www.peri.cz