

Návod k instalaci a montáži

Plastová základna DC pro dobíjecí stanice EK980



Obsah

1	<u>Všeobecná upozornění</u>	4
2	<u>Bezpečnostní upozornění</u>	4
3	<u>Popis výrobku</u>	5
	<u>3.1 Rozměry</u>	5
	<u>3.2 Technické údaje</u>	5
4	<u>Rozsah dodávky</u>	6
	<u>4.1 Potřebné nářadí (není součástí dodávky)</u>	7
	<u>4.2 Tabulka utahovacích momentů</u>	7
5	<u>Dno stavební jámy</u>	8
	<u>5.1 Všeobecné informace</u>	8
	<u>5.2 Zhotovení dna stavební jámy</u>	8
	<u>5.3 instalační situace</u>	9
6	<u>Instalace – plastová základna se základovou deskou / adaptérovou deskou</u>	10
	<u>6.1 Výstavba základů</u>	10
	<u>6.2 Demontáž základové desky a adaptérového plechu</u>	10
	<u>6.3 Proražení vylamovacích otvorů pro průchod kabelů</u>	11
	<u>6.4 Montáž stupňovité průchodky</u>	11
	<u>6.5 Volitelně: Montáž lišty k odlehčení v tahu</u>	12
	<u>6.6 Zasypání stavební jámy</u>	12
	<u>6.7 Nastavení výšky</u>	13
	<u>6.7.1 Nastavení výšky na ocelovém rámu</u>	13
	<u>6.7.2 Zasypání stavební jámy a zalití volného prostoru</u>	13
	<u>6.8 Montáž základové desky a adaptérového plechu</u>	14
7	<u>Montáž dobíjecí stanice (není součástí dodávky)</u>	15
	<u>7.1 Rozpojení šroubových spojů</u>	15
	<u>7.2 Montáž dobíjecí stanice</u>	15
8	<u>Volitelná montáž – plastová základna s litinovým poklopem</u>	16
	<u>8.1 Montáž plastové základny</u>	16
	<u>8.2 Demontáž litinového poklopu kvůli montáži dobíjecí stanice</u>	16
	<u>8.3 Montáž sady základová deska / adaptérový plech</u>	16
9	<u>Volitelná montáž litinového poklopu jako doplňkové sady</u>	17
	<u>9.1 Montáž upevňovacích prvků</u>	17
	<u>9.1.1 Zajištění šroubů 1</u>	17
	<u>9.1.2 Zajištění šroubů 2</u>	17
	<u>9.2 Montáž litinového poklopu</u>	18
	<u>9.2.1 Vsazení tlumicí podložky</u>	18
	<u>9.2.2 Vsazení litinového poklopu</u>	18

<u>10</u>	<u>Údržba</u>	<u>19</u>
<u>11</u>	<u>Příslušenství</u>	<u>19</u>
<u>12</u>	<u>Věcné vady</u>	<u>20</u>
<u>13</u>	<u>Management kvality</u>	<u>20</u>
<u>14</u>	<u>Vyloučení odpovědnosti / záruka</u>	<u>20</u>
<u>15</u>	<u>Kontakt</u>	<u>20</u>

1 Všeobecná upozornění

Tento návod je součástí dodávky.



Výstraha!

Každá osoba pověřená montáží, obsluhou a opravou výrobku je povinná dodržovat tento návod, přečíst si ho a porozumět mu. Neneseme odpovědnost za škody a provozní poruchy, k nimž dojde v důsledku nedodržování tohoto návodu.

V zájmu dalšího vývoje si vyhrazujeme právo provádět na jednotlivých konstrukčních skupinách a příslušenství změny, které při zachování hlavních charakteristik uznáme za prospěšné pro zvýšení bezpečnosti a výkonnosti zařízení.

Autorské právo k tomuto návodu přísluší společnosti Langmatz GmbH.

2 Bezpečnostní upozornění

Plastová základna je určena pro stacionární a do země zapuštěné použití a slouží jako

- ukotvení dobíjecích stanic,
- kabelová šachta,
- telekomunikační rozvaděč / optický rozvaděč,
- systém k distribuci energie,
- systém k umístění elektronických komponent.

Pokud se plastová základna používá jako systém pro umístění elektronických komponent, není určena pro provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Ke dni předání návodu do tisku odpovídá výrobek nejnovějšímu stavu techniky a je dodáván v provozně bezpečném stavu. Je zakázáno provádět svévolné změny, především pak na částech relevantních pro bezpečnost.

Společnost Langmatz GmbH varuje před nesprávným používáním výrobku.

Práce na elektrických nebo elektronických instalacích smějí provádět pouze elektrikáři.

Za instalaci, provoz a údržbu instalací nese odpovědnost provozovatel.

Provozovatel musí zajistit:

- ochranu před nebezpečím pro zdraví a život uživatele a třetích osob,
- provozní bezpečnost,
- vyloučení výpadků činnosti a nepříznivých dopadů na životní prostředí v důsledku nesprávné manipulace,
- používání ochranného oděvu při práci,



V případě poškození platí zákaz používání. Kontaktujte technickou podporu (viz kapitola 15).



Výstraha!

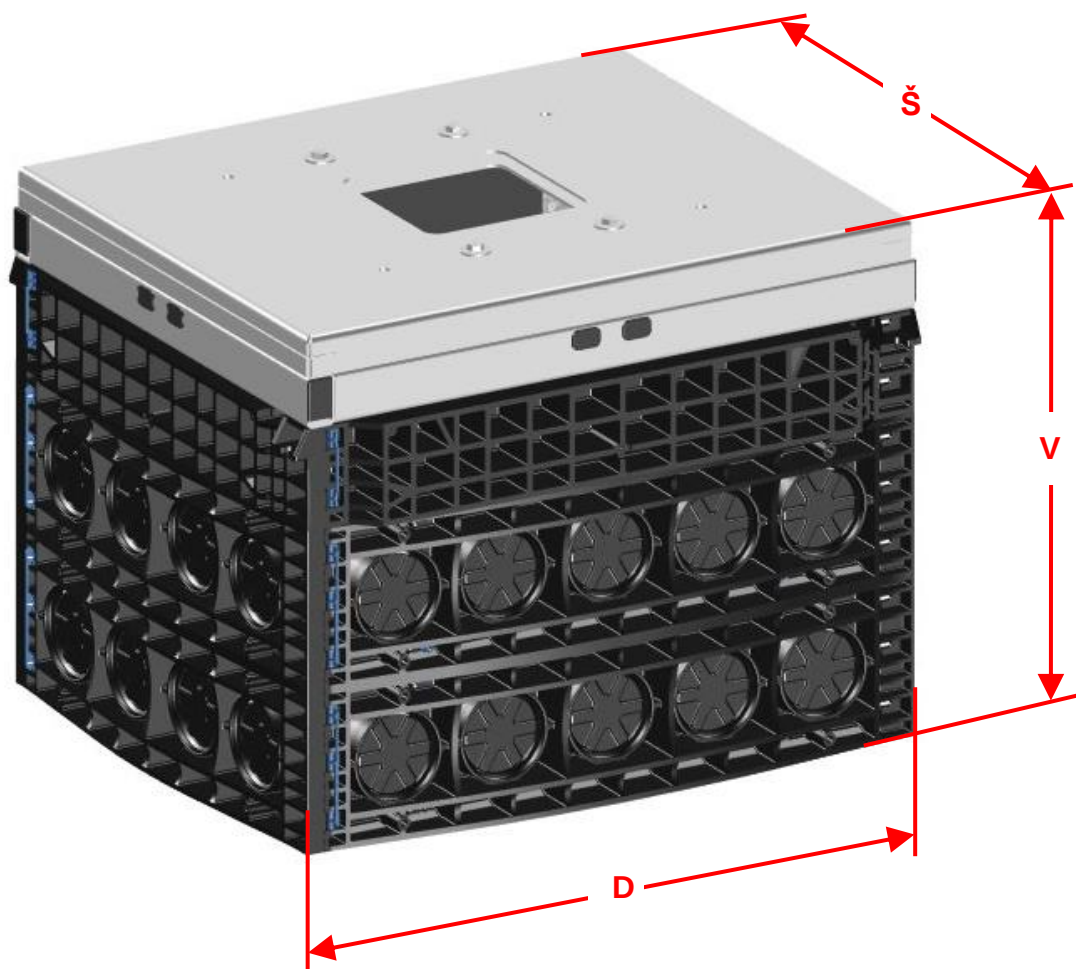
Při instalaci, obsluze a opravách je nutné dodržovat příslušné předpisy týkající se bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

3 Popis výrobku

Plastové základny Langmatz jsou k dispozici v celé řadě velikostí a provedení. V tomto návodu je proto jako příklad popsán výrobek se světlou šířkou (SŠ) 650 × 800 mm a výškou 790 mm.

3.1 Rozměry

(příklad výrobku SŠ 650 × 800 mm)



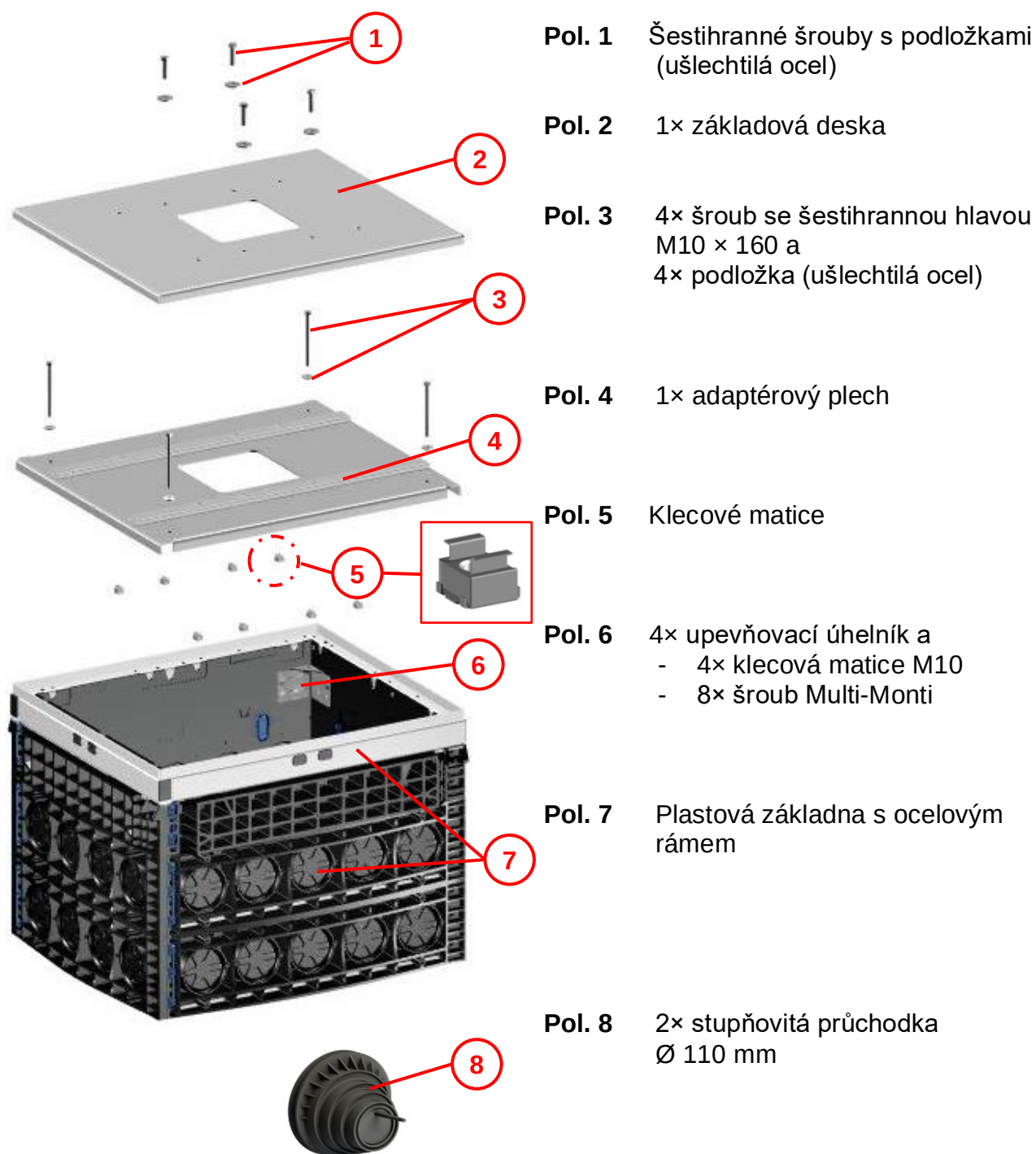
Obr. 1

3.2 Technické údaje

Rozměry D × Š × V:	950 × 810 × 700 mm
Celková hmotnost	cca 125 kg
Materiál rámových prvků	Polykarbonát (PC)
Materiál kovových dílů:	Pozinkovaná ocel / ocel s povrchovou úpravou
Materiál šroubových spojů:	Ušlechtilá ocel

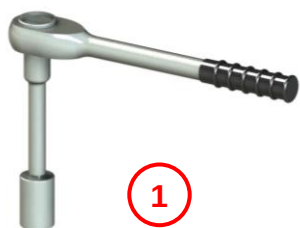
4 Rozsah dodávky

(příklad výrobku SŠ 650 × 800 mm / výška 700 mm)



Obr. 2

4.1 Potřebné nářadí (není součástí dodávky)



1 Ráčna (vel. 17/19)



2 Imbusový klíč vel. 5



3 Kladivo

Obr. 3

Bez vyobrazení:

Momentový klíč pro

- šroub EJOT K8
- šrouby Multi-Monti TX 40
- Zvedací hák pro montáž litinového poklopu (viz kapitola 8.2 a **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

4.2 Tabulka utahovacích momentů

Maximálně přípustné utahovací momenty
pro metrické závit.

Závit	Třída pevnosti	Utahovací moment Nm
M4	6,8	2,23
M5	6,8	4,52
M6	6,8	7,69
M7	6,8	10,27
M8	6,8	18,70
M10	6,8	37
M12	6,8	65

Obr. 4

5 Dno stavební jámy

5.1 Všeobecné informace

Usazení musí provést odborná firma.

Před zhotovením nosného dna stavební jámy je nutné posoudit půdní podmínky.

- Pro plastové základny s celkovou výškou menší než 680 mm musí být nejvyšší hladina spodní vody minimálně 1 200 mm pod horní hranou terénu.
- Základnu je třeba usadit do smíšené půdy, „nesoudržné“ až „soudržné“.
- Kategorie půd G1 až G3 podle směrnice Německého sdružení pro vodohospodářství, odpadní vodu a odpady ATV-DVWK-A 127, resp. půdní skupiny GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GT, SU, ST, GU*, GT*, SU*, ST*, UL a UM podle DIN 18196.

5.2 Zhotovení dna stavební jámy

Při zhotovování stavební jámy je nutné dodržet následující dokumenty německého sdružení Gütegemeinschaft Leitungstiefbau e.V.:

„Pracovní pokyny pro provádění prací na podzemních stavbách pro kabelovody“.

Polohu a hloubku dna stavební jámy přizpůsobte montážní situaci.

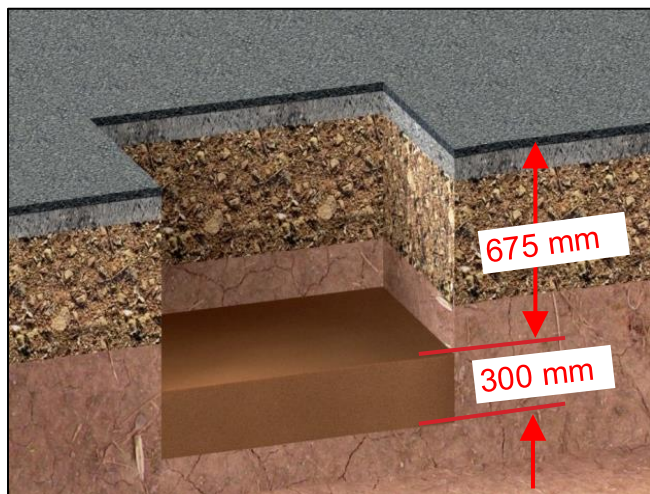
Horní hrana plastové základny (horní hrana ocelového rámu) musí ležet bez výškového rozdílu na stejné úrovni jako okolní terén.

Výstraha:



- Plastová základna se nesmí instalovat do prostoru vozovky!
- Při instalaci do pojezdových oblastí, jako jsou např. parkoviště, je potřebný litinový poklop podle B125 (viz příslušenství, kapitola 11).
- Při zřizování dobíjecí stanice jsou nutné ochranné prvky, například ochranná zábrana / sloupek / obrubník.

5.3 instalační situace

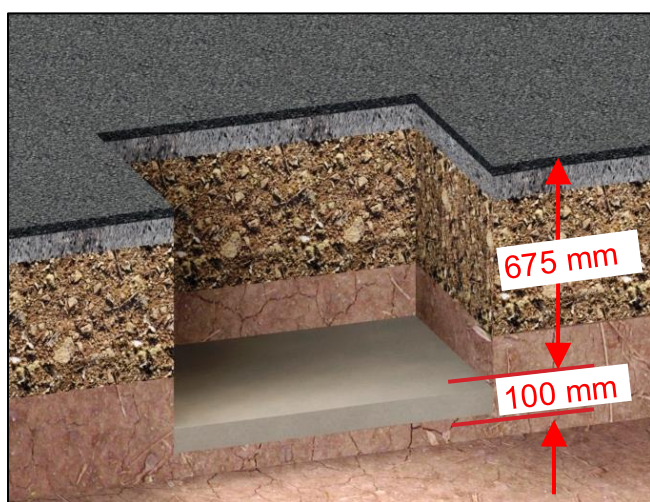


Obr. 5

Situace „A“

Pro pochozí oblasti:

- Vytvořit podsyp/lože minimální tloušťky 300 mm.
- Podsyp/lože musí být ze smíšené půdy „nesoudržné“ až „soudržné“ (kategorie půd G1 podle ATV-DVWK-A127).
- Podsyp/lože ukládejte po vrstvách a zhutněte na $D_{Pr} \geq 98 \%$.



Obr. 6

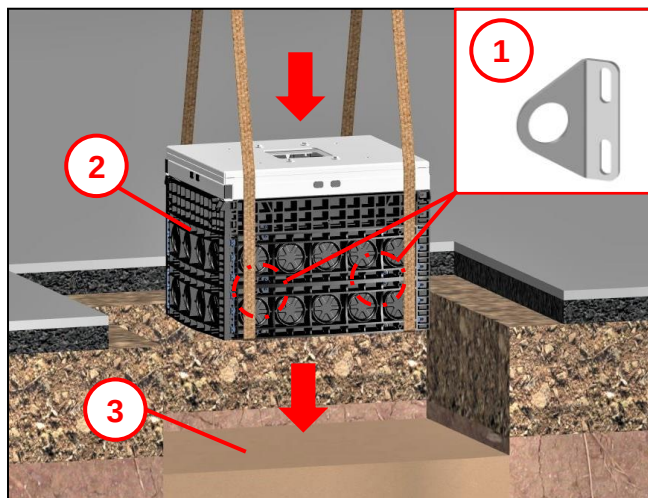
Situace „B“

Pro jezdní oblasti:

- Dno výkopu zhutněte podle požadavků.
- U kategorie půd G1/G2 podle směrnice Německého sdružení pro vodohospodářství, odpadní vodu a odpady ATV-DVWK-A 127 (půdní skupiny GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GT, SU, ST podle DIN 18196):
- Zhotovte nosnou betonovou vrstvu o minimální tloušťce 100 mm (dusáný beton, třída pevnosti $\geq C8/10$).

6 Instalace – plastová základna se základovou deskou / adaptérovou deskou

6.1 Výstavba základů



Obr. 7

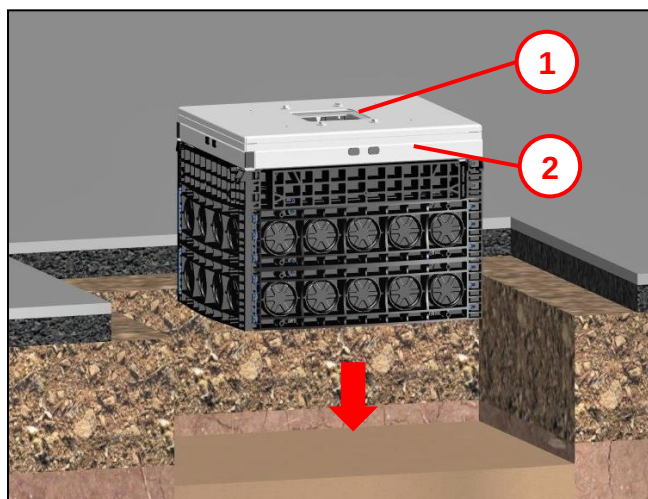
- Kompletní plastovou základnu (2) umístěte na dno stavební jámy (3).



Výstraha!

- Ukládání jen pomocí nosných popruhů!
- Volitelně s předem namontovanými přepravními háky (1) (viz Příslušenství, kapitola 11).
- Přepravní háky upevněte pomocí přiložených šroubů k dostupným výstupkům.

- Nebezpečí poranění při převrácení nebo pádu plastové základny!



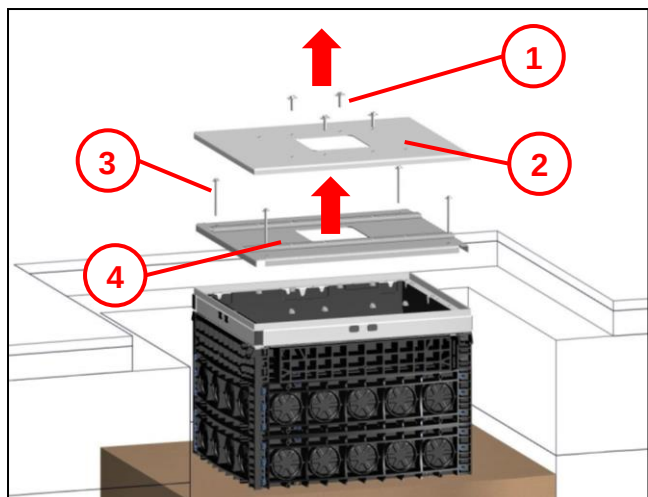
Obr. 8



Výstraha!

- Ke zvedání plastové základny se nesmějí používat otvory nebo oka na základové desce (1)!
- Mohlo by dojít k vytržení šroubových spojů a poškození ocelového rámu (2).

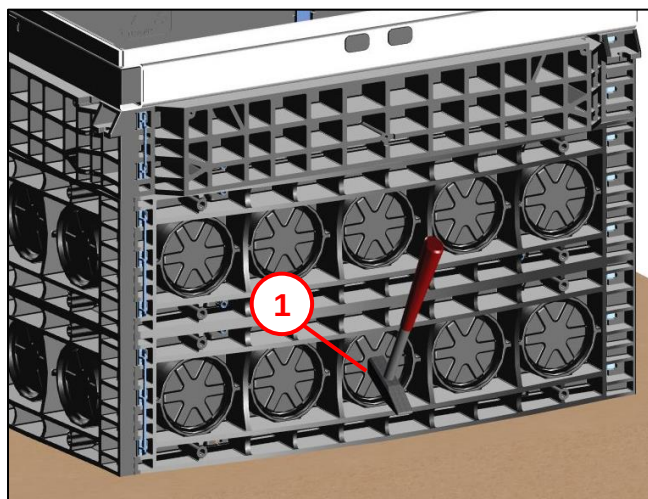
6.2 Demontáž základové desky a adaptérového plechu



Obr. 9

- Vyšroubujte šrouby s šestihrannou hlavou (1) a odstraňte základovou desku (2).
- Vyšroubujte 4 šrouby s šestihrannou hlavou M10 × 160 (3) a odstraňte adaptérový plech (4).

6.3 Proražení vylamovacích otvorů pro průchod kabelů

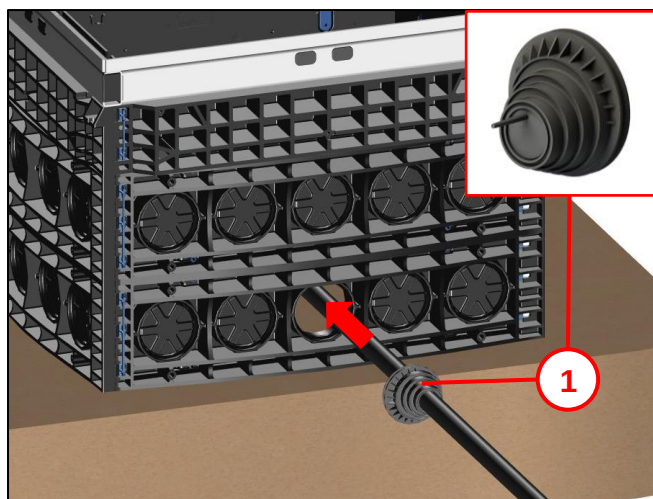


Obr. 10

- Stanovte požadovaný počet a kabelových průchodek.
- Pomocí kladiva vyrazte příslušné vylamovací prvky (1).
- Případný vzniklý ořep odstraňte vhodným nástrojem.

Upozornění: Při použití víc než jedné plastové základny v řadě za sebou prorazte také vylamovací prvky naproti tak, aby bylo možné prázdné trubky prostrčit všemi plastovými základnami. Bude tak možné později uložit další kabely, aniž by bylo potřeba otevírat základovou desku / adaptérový plech.

6.4 Montáž stupňovité průchodky

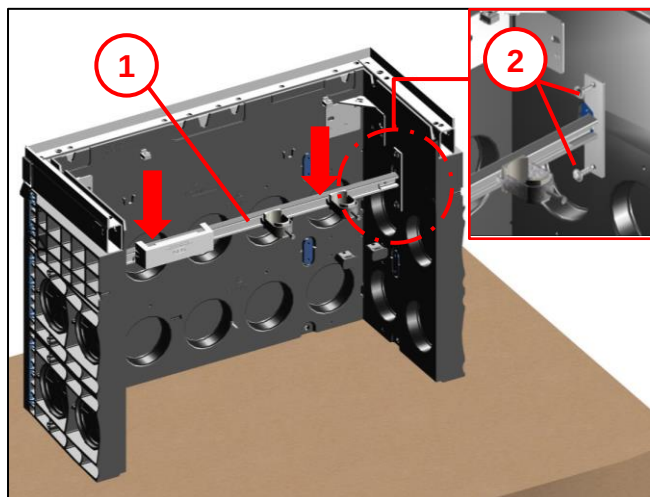


Obr. 11

Chcete-li zamezit vnikání písku do plastové základny, doporučujeme při ukládání trubek použít stupňovitou průchodku (1). (2 kusy jsou součástí dodávky.)

- Na stupňovité průchodce vytvořte vhodným nástrojem potřebný průměr pro trubku podle vylamovacího otvoru.
- Stupňovitou průchodku vsaďte do otvoru, jak je to znázorněno na obrázku.

6.5 Volitelně: Montáž lišty k odlehčení v tahu

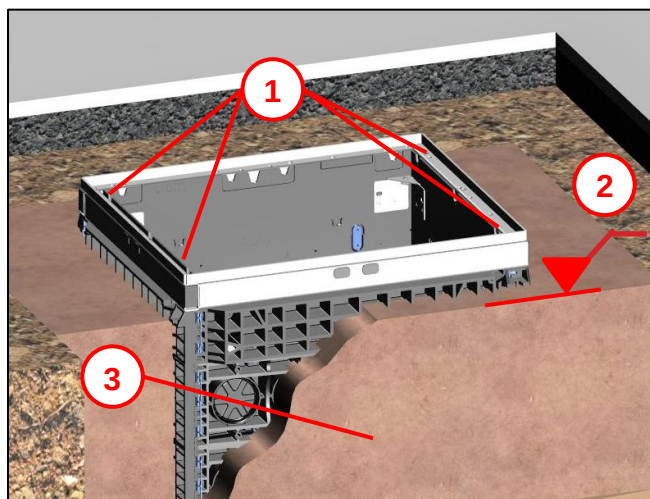


Obr. 12

Volitelně je možné namontovat lištu k odlehčení v tahu **(1)** (není součástí dodávky; viz kapitulu 11 Příslušenství).

- Zasuňte lištu k odlehčení v tahu **(1)** a namontujte ji mimo vylamovací otvory na plastovou základnu.
- Místa pro šrouby předvrtejte vrtákem Ø 6 mm.
- Lištu k odlehčení v tahu **(1)** přišroubujte 4 šrouby EJOT PT K8x22 **(2)**.

6.6 Zasypání stavební jámy



Obr. 13

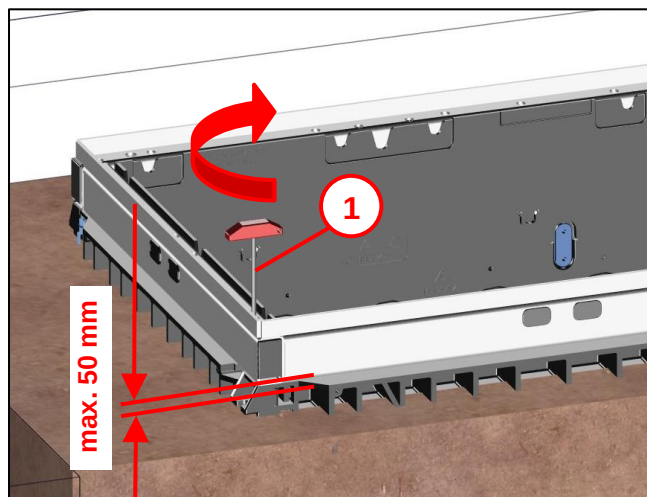
- Stavební jámu postupně zasype zhutnitelným materiálem **(3)** podle ZTV E-StB 09 až po spodní hranu nadstavby **(2)** a zhutněte.

Pozor!

- 4 otvory pro vyrovnání výšky / šrouby **(1)**
- a všechny ostatní otvory v ocelovém rámu chraňte při zasypávání před znečištěním!

6.7 Nastavení výšky

6.7.1 Nastavení výšky na ocelovém rámu



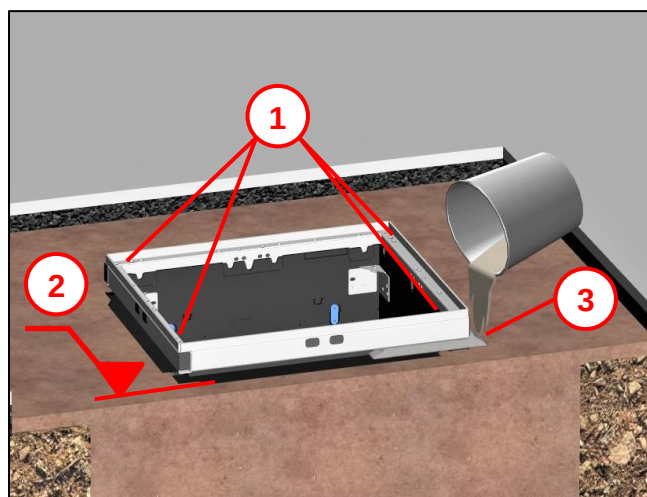
Obr. 14

- Otáčením všech čtyř prvků k nastavení výšky doprava pomocí imbusového klíče vel. 5 **(1)** se ocelový rám zvedne a nastaví na požadovanou výšku.

Pozor:

Ideální rozsah nastavení je od min. 20 mm do max. 50 mm.

6.7.2 Zasypání stavební jámy a zalití volného prostoru



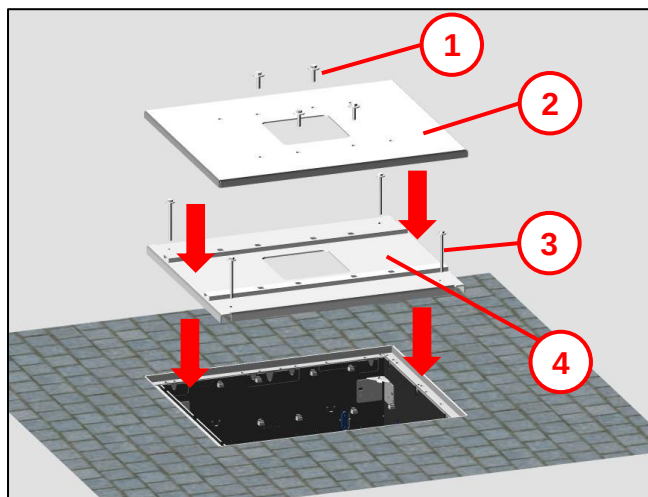
Obr. 15

- Stavební jámu zasypte až po horní hranu plastového rámu **(2)** a zhutněte.
- Vzniklý volný prostor mezi ocelovým a plastovým rámem zasypte **(3)**.
 - Zasypání podle DIN 18555.
 - Pevnost v tlaku > 35 N/mm² po 28 dnech.
- Nadstavbu podle potřeby proveďte až po ocelový rám (beton, vydláždění, apod.).

Pozor:

- 4 otvory pro vyrovnání výšky / šrouby **(1)**
- a všechny ostatní otvory v ocelovém rámu chraňte při zasypávání před znečištěním!

6.8 Montáž základové desky a adaptérového plechu



Obr. 16

- Adaptérový plech **(4)** umístěte na ocelový rám (**bez** tlumicí podložky).

Pozor: Před přišroubováním naneste na všechny šrouby s šestihrannou hlavou pastu proti zadření!

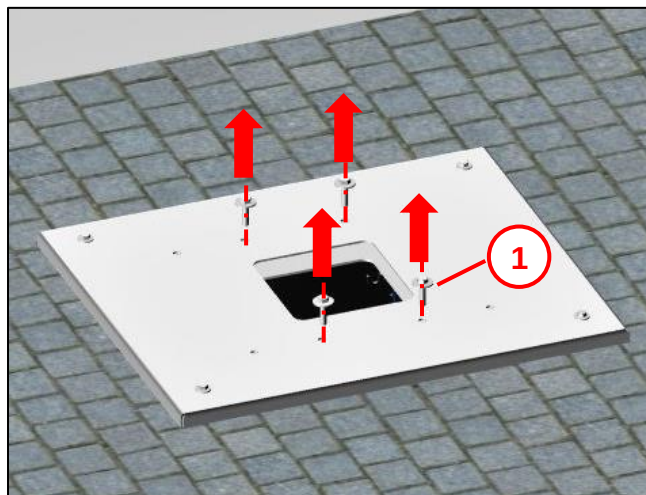
- Adaptérový plech **(4)** sešroubujte
 - 4 šrouby s šestihrannou hlavou M10×160 **(3)**
 - se 4 podložkami.
- Základovou desku **(2)** nasadte na adaptérový plech **(4)**.
- Přišroubujte
 - šrouby s šestihrannou hlavou **(1)**
 - s podložkami.
- Dodržujte maximální utahovací moment (viz tabulku v kapitole 4.2)!

Volitelně:

- Plastová základna s litinovým poklopem, pro pozdější zřízení dobíjecí stanice (viz kapitolu 8).
- Doplnkové vybavení pro litinový poklop na plastové základně (viz kapitolu 9).

7 Montáž dobíjecí stanice (není součástí dodávky)

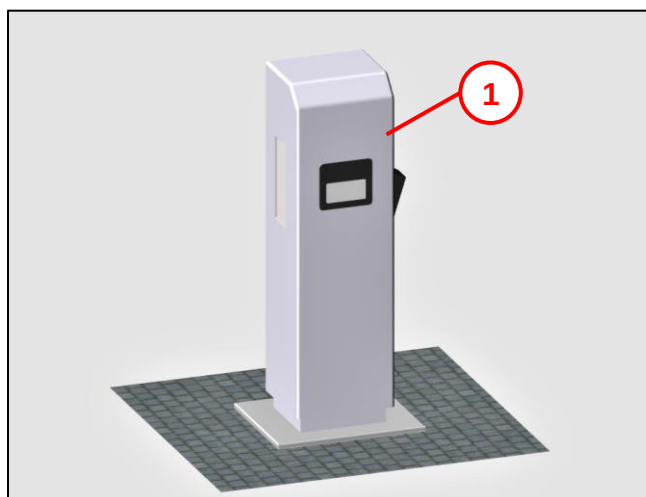
7.1 Rozpojení šroubových spojů



Obr. 17

- Vymontujte šestihranné šrouby **(1)** a podložku.

7.2 Montáž dobíjecí stanice



Obr. 18

- Pomocí předem vyšroubovaných šroubů s šestihrannou hlavou (viz kapitolu 7.1) namontujte dobíjecí stanici **(1)** (není součástí dodávky). Dodržujte maximální utahovací moment (viz tabulku v kapitole 4.2)!

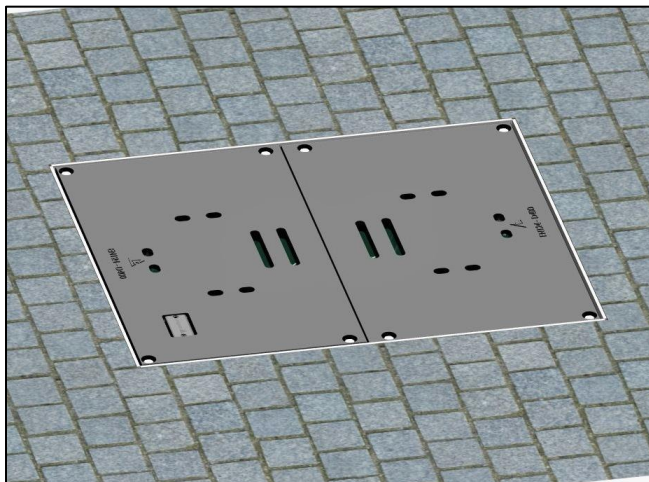
! Upozornění:

- Dobíjecí stanici je nutné odborně uzemnit.
- Vhodnou možnost uzemnění lze objednat jako příslušenství (viz kapitolu 11).

8 Volitelná montáž – plastová základna s litinovým poklopem

- pro pozdější zřízení dobíjecí stanice –

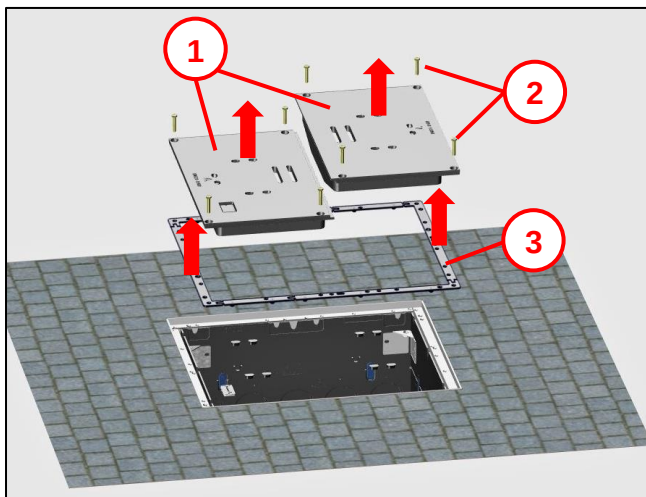
8.1 Montáž plastové základny



Obr. 19

- Montáž plastové základny podle popisu v kapitole 5 - 6.

8.2 Demontáž litinového poklopu kvůli montáži dobíjecí stanice



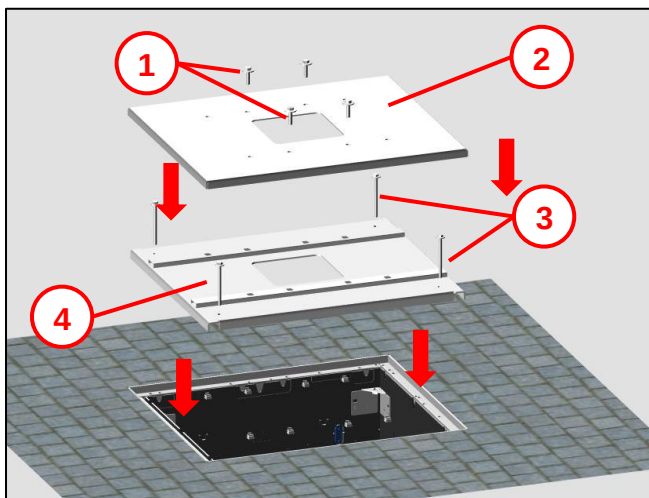
Obr. 20

- Vyšroubujte 8 šroubů s šestihrannou hlavou M10 (2) a vhodným zvedacím nástrojem odstraňte litinový poklop (1).
- Vyjměte tlumicí podložku (3).

Pozor:

Při montáži základové desky / adaptérového plechu / dobíjecí stanice se **nesmí používat** tlumicí podložka (3)!

8.3 Montáž sady základová deska / adaptérový plech



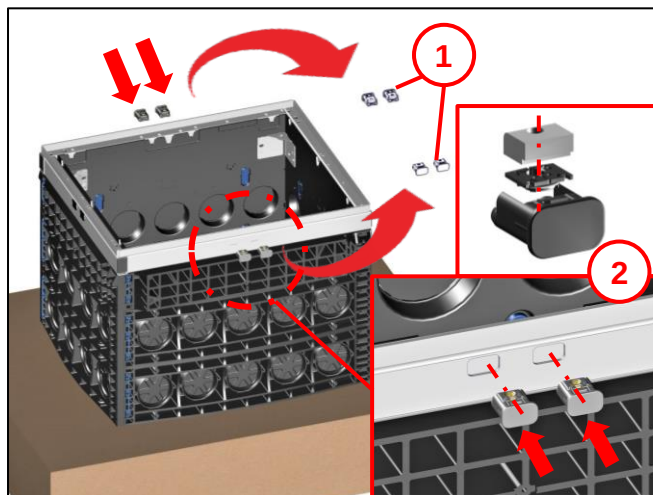
Obr. 21

- Adaptérový plech (4) umístěte na ocelový rám (bez tlumicí podložky).
- Přišroubujte
 - 4 šrouby s šestihrannou hlavou M10×160 (3)
 - se 4 podložkami.
- Základovou desku (2) nasadte na adaptérový plech (4).
- Přišroubujte pomocí šroubů s šestihrannou hlavou (1)
 - s podložkami.
- Dodržujte maximální utahovací moment (viz tabulku v kapitole 4.2)!
- Namontujte dobíjecí stanici (viz kapitolu 7.2).

9 Volitelná montáž litinového poklopu jako doplňkové sady

9.1 Montáž upevňovacích prvků

9.1.1 Zajištění šroubů 1

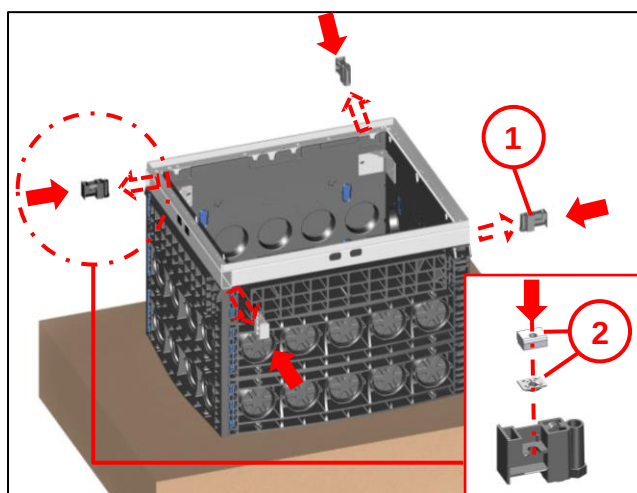


Obr. 22

Pozor:

- Upevňovací prvky se montují před vsazením do stavební jámy!
- Je-li zabudována plastová základna, odkryjte ocelový rám!
- Odmontujte základovou desku a adaptérový plech (viz kapitulu 6.2).
- Odstraňte 4 zátky **(1)** na podélné straně ocelového rámu.
- Do otvorů vložte 4 držáky se zajištěním pro šroub s šestihrannou hlavou M10 **(2)** (z doplňkové sady).

9.1.2 Zajištění šroubů 2

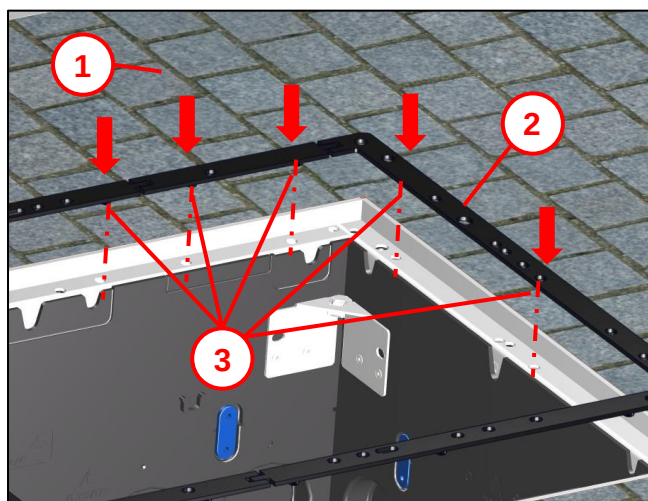


Obr. 23

- Z ocelového rámu sejměte 4 předem namontované koncové krytky **(1)** a zlikvidujte je.
- Použijte 4 nové koncové krytky (z doplňkové sady).
- Do příslušného vybrání v koncových krytkách vložte 4 zajištění šroubů **(2)**.
- Všechny kompletní koncové krytky znovu vložte do ocelového rámu.

9.2 Montáž litinového poklopu

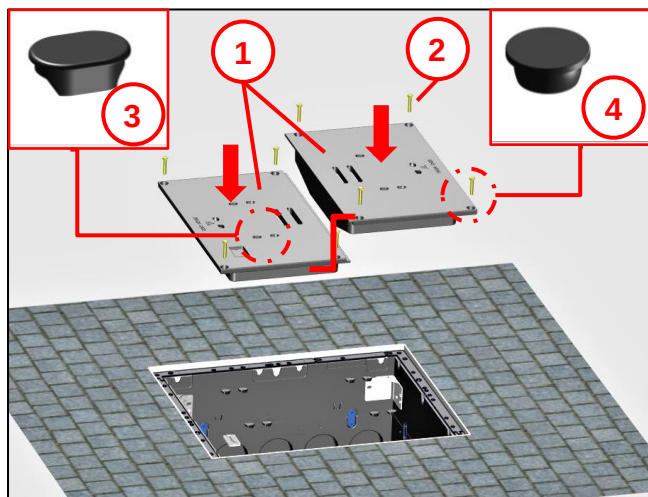
9.2.1 Vsazení tlumicí podložky



Obr. 24

- Plastovou základnu vsadíte do stavební jámy a zasypte ji (viz kapitolu 6.6).
- Nadstavbu **(1)** podle potřeby proveďte až po ocelový rám (beton, vydláždění apod.).
- Tlumičí podložku **(2)** (z doplňkové sady) vtlačte 16 tvarovanými čepy **(3)** do připravených otvorů.

9.2.2 Vsazení litinového poklopu



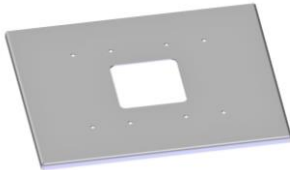
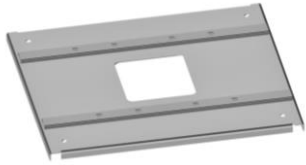
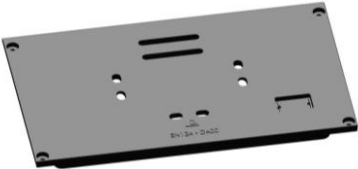
Obr. 25

- Pomocí vhodného nástroje vsadíte 2 litinové poklopy **(1)** (pozor na horní a spodní stupeň)!
- Litinový poklop přišroubujete 8 šrouby s šestihrannou hlavou M10 **(2)**.
- Šrouby s šestihrannou hlavou zakryjte 8 těsnícími zátkami **(4)**.
- Zvedací otvory zakryjte 12 zátkami **(3)**.

10 Údržba

Šroubové spoje základové desky		
Uzavírací šrouby před našroubováním do základové desky namažte pastou chránící před zadřením.		Závěrné šrouby zašroubujte před definitivním sešroubováním nejprve jen rukou! Pasta chránící před zadřením je k dostání u firmy Langmatz (viz kapitola 15 Kontakt).
Pevně zašroubujte jen vhodným nářadím (viz kapitola 4.1). Doporučený utahovací moment viz tabulka v kapitole 4.2.	Po každém použití.	

11 Příslušenství

Položka	Objednací číslo	
Lišta k odlehčení v tahu s možností uzemnění (přípojnice potenciálového vyrovnání se dvěma příchytkami BK42).	700887630	
Stupňovitá průchodka Ø 110 mm	062680008	
Základová deska Rozměry: 900 × 785 mm Materiál: S235 JR	V závislosti na provedení	
Adaptérový plech Rozměry: 885 × 735 mm Materiál: S235 JR	V závislosti na provedení	
Litínový poklop podle DIN EN 124 D400 pro SŠ 650 × 800 Pozor! D400 splněno jen při úplném přišroubování	700887620	
Sada přepravních háků	700887611	

12 Věcné vady

U tohoto výrobku přebírá společnost Langmatz GmbH odpovědnost za vady po dobu 24 měsíců od data uvedeného na dokladu o zakoupení ve smyslu § 434 německého občanského zákoníku (BGB).

V rámci této odpovědnosti společnost zdarma vymění nebo opraví všechny díly, k jejichž poškození dojde v důsledku výrobní vady či vady materiálu.

Objednatel musí vady reklamovat okamžitě a písemnou formou.

Nároky objednatele na náhradu škody z titulu věcné vady nebo z jakéhokoli právního důvodu jsou vyloučeny.

Z odpovědnosti jsou dále vyňaty škody nebo poruchy, které vzniknou v důsledku

- nesprávného použití,
- přirozeného opotřebení
- nebo zásahů třetích osob.

Neručíme za škody způsobené při přepravě nebo na základě vyšší moci.

Po opravě provedené z důvodu reklamace se neprodlužuje záruční doba na vyměněné díly ani na výrobek.

13 Management kvality

Systém managementu kvality společnosti Langmatz GmbH je certifikován podle normy DIN EN ISO 9001.

14 Vyloučení odpovědnosti / záruka

Údaje obsažené v tomto technickém dokumentu jsou podle technických pravidel i podle nejlepšího vědomí uváděny patřičně a správně. Nepředstavují ale příslib vlastností. Ten, kdo používá výrobky společnosti Langmatz GmbH, je výslovně povinen rozhodnout na vlastní odpovědnost o použitelnosti a účelnosti výrobku pro zamýšlený účel použití. Odpovědnost za výrobek přislíbená společností Langmatz GmbH se vztahuje výhradně k našim prodejním, dodacím a platebním podmínkám. Odpovědnost společnosti Langmatz GmbH z důvodu náhodných, nepřímých nebo z toho vyplývajících následných škod nebo škod způsobených použitím výrobku k jinému účelu, než který zde byl popsán a uveden, je vyloučena.

15 Kontakt

Langmatz GmbH
Am Gschwend 10
82467 Garmisch-Partenkirchen, Německo

Technická podpora: +49 88 21 920 - 137
Telefon: +49 88 21 920 - 0
E-mail: info@langmatz.de
www.langmatz.de

