



Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG

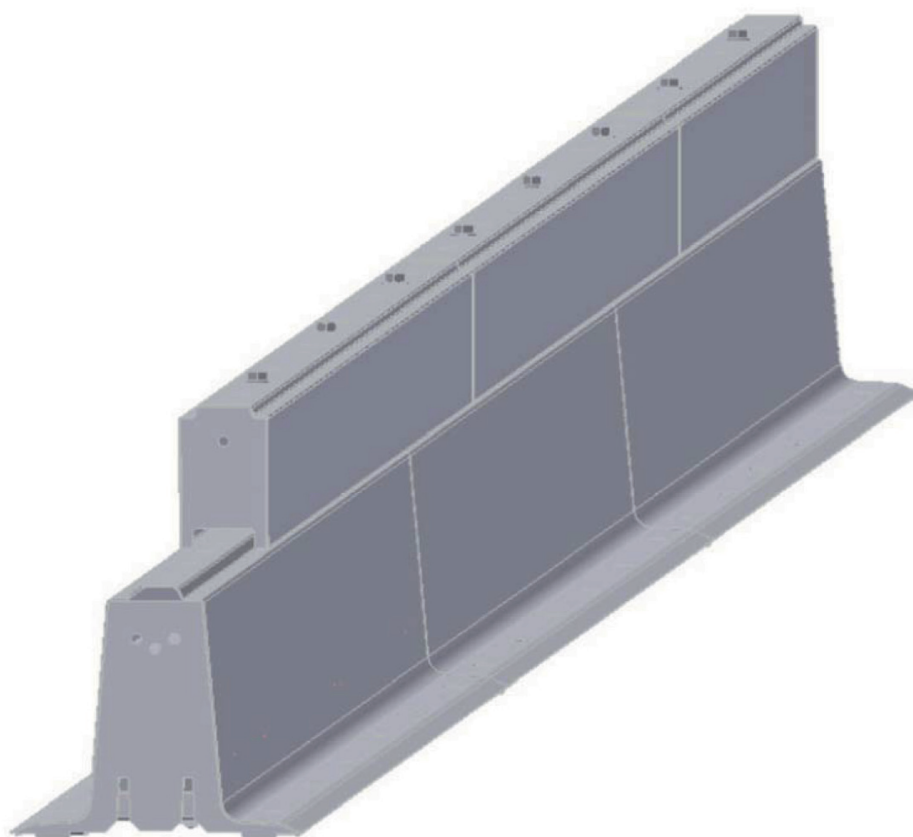
Návod k montáži

pro silniční zádržný systém

DUO-RAIL®

Úroveň konfigurace KAB (Základní prvek + zátěž + horní díl)

Úroveň zadržení H1 + H2



Návod k montáži systému DUO-RAIL, úroveň konfigurace KAB
Verze 01, srpen 2009

1/10



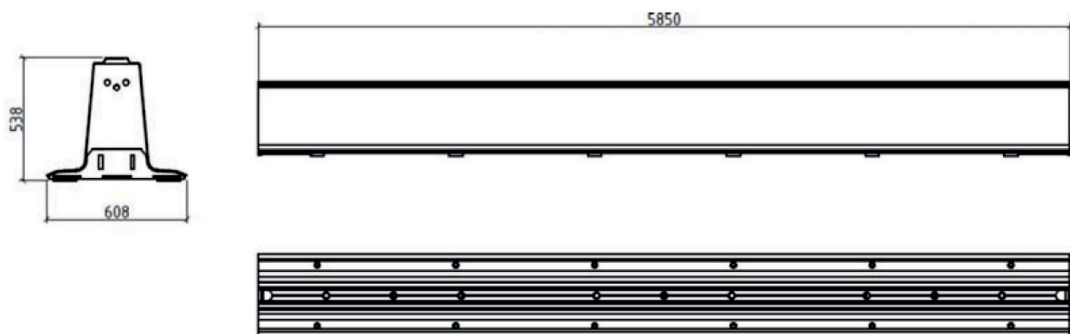
Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG

1. Popis systému DUO-RAIL, úroveň konfigurace „KAB“

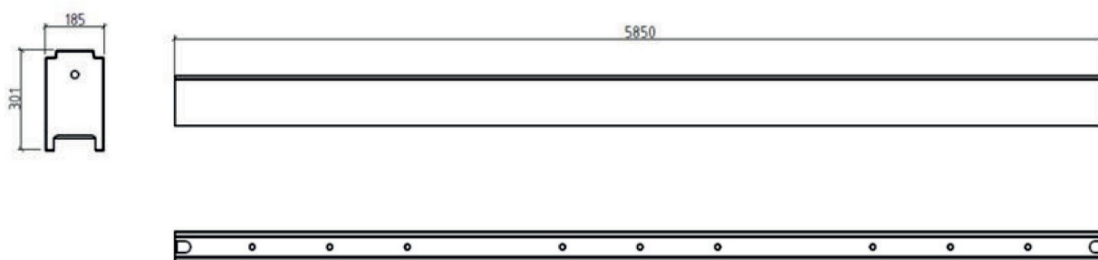
Systém DUO-RAIL se vyznačuje stavebnicovou konstrukcí, která může splnit různé požadavky týkající se úrovně zadržení a provozní šířky. Systém se skládá ze základních prvků 5,85 x 0,60 x 0,54 m a horního dílu. Jedná se o konfiguraci „KAB“. Základní prvky se spojí pomocí systému rychlospojek a nastaví se na povrchu vozovky. Konfigurace KAB se dosáhne připojením horních dílů k základním prvkům svorníky se závitem (D = 25 mm).

Tato úroveň konfigurace vyhovuje úrovni zadržení H1 a H2.

Základní prvek a zátěž systému DUO-RAIL®



Horní díl systému DUO-RAIL®



Návod k montáži systému DUO-RAIL, úroveň konfigurace KAB
Verze 01, srpen 2009

2/10

**Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG**

2. Všeobecné informace

Během přepravy, montáže a demontáže je nutno dodržovat příslušné platné státní předpisy (např. bezpečnost práce, nebezpečné zboží, bezpečnost upevnění, bezpečnost pracovních prostor na silnicích, dopravní předpisy atd.)

Montéři musejí používat osobní ochranné prostředky jako např. reflexní oděv, ochrannou obuv, ochrannou přilbu a rukavice.

Během montáže je nutno dodržovat pokyny v návodu k montáži, aby byly zajištěny provozní vlastnosti dle EN 1317-2.

Během nakládky a vykládky je nutno dodržovat všechny všeobecné předpisy. Práce provedou pouze pracovníci s odborným výcvikem a zkušenostmi.

3. Přeprava, nakládka a vykládka

Aby montáž byla optimalizována, jsou základní prvky (5,85 m) dodávány jako předem smontované jednotky o délce 11,7 m.

Během přepravy je nutno zajistit, aby prvky byly chráněny před poškozením pomocí příslušných dřevěných prvků a/nebo prvků na ochranu hran.

Hmotnost jednotlivých prvků v konfiguraci úrovně KB je 900 kg a u předem smontované jednotky dlouhé 11,7 m je 1 800 kg.

Hmotnost spojovacích krabic je 117 kg/ks.

Dodávka prvků se v ideálním případě uskuteční nákladním vozem, který má k dispozici jeřáb. Nakládku a vykládku je rovněž možné provést dalším vozidlem vybaveným jeřábem. Doporučuje se použití hydraulického uchopovacího zařízení, které je pro systém určeno.



Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG

Příklad uchopovacího zařízení



Je nutno zajistit, aby se prvek nerozhoupal přes vozovku do silničního provozu v protisměru, a to zejména při použití řetězů nebo lan namísto hydraulického uchopovacího zařízení.

Dále je nutno použít pouze vázací prostředek, který zajistí bezpečnou manipulaci bez poškození.

Přípevnění předem smontovaných prvků



Přípevnění jednoduchých prvků



Pokud se v důsledku optimalizace přepravního výkonu prvky dodají a vyloží spodní stranou nahoru, je nutno je před obrácením postavit na zem (s použitím ochrany hran). Musí být zajištěno, aby se prvky nekontrolovatelně nepřeklopily na stranu.

Návod k montáži systému DUO-RAIL, úroveň konfigurace KAB
Verze 01, srpen 2009

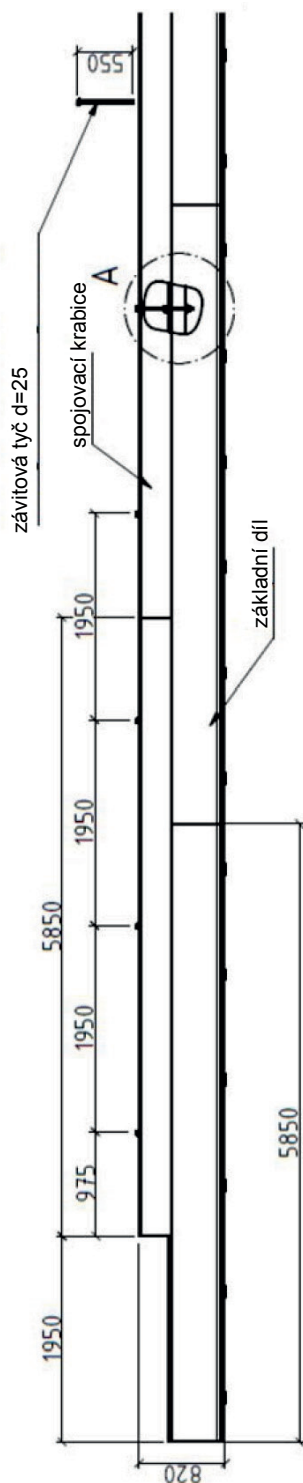
4/10



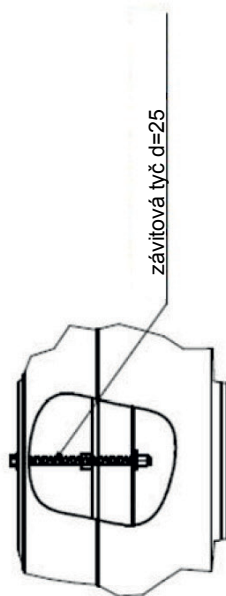
Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG

4. Sestavení systému

Sestavení systému **DUO-RAIL®**



Detail A



Návod k montáži systému DUO-RAIL, úroveň konfigurace KAB
Verze 01, srpen 2009

5/10

**Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG****4.1 Montáž základních prvků**

Před přemístěním základních prvků se doporučuje vyznačit polohu systému na povrch vozovky.

Pokud je zapotřebí přechod ke stávajícím konstrukcím (např. k betonovým ochranným zdem, systémům pilot), montáž se zahájí u přechodu.

Po montáži prvního základního prvku se provede montáž následujících prvků.

Zvedání prvků je nutno zajistit takovým způsobem, aby oba prvky byly ve vzájemně co nejvíce rovnoběžné poloze.

Prvky musí do sebe úplně zapadnout. Pokud je v důsledku nerovného povrchu vozovky spojení obtížné, potom lze použít páčidlo a pro usnadnění spojení prvků základ systému nadzvednout.

Po úspěšném spojení prvku je nutno do středu místa montáže našroubovat dva šrouby M20 x 70 DIN 933 8.8 (fvz) a matice.

Šrouby je nutno zašroubovat do otvorů v sestavě shora a utáhnout je klíčem s řehtačkou nebo nástrčným klíčem.

Minimální délka systému na zádržné úrovni H1 je: 140,4 m.

Minimální délka systému na zádržné úrovni H2 je: 163,8 m.



Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG

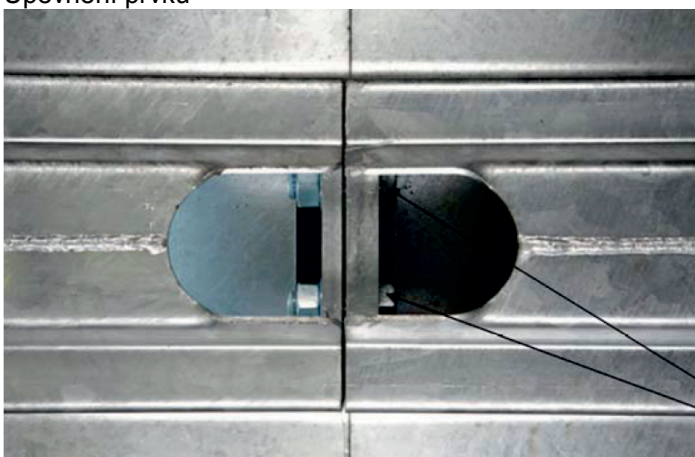
Spojení prvků



Použití páčidla



Upevnění prvků



2 x M20x70 8.8 DIN933

Návod k montáži systému DUO-RAIL, úroveň konfigurace KAB
Verze 01, srpen 2009

7/10



Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG

4.2 Montáž zatěžovacích jednotek

Zátěže se připevní k základnímu prvku 4 šrouby M16 x 35 8.8, každý z nich se upevní utažením rukou.



4.3 Montáž spojovacích krabic

Po namontování základních prvků se s použitím velkých svorníků se závitem připevní horní díly. Je nutno zajistit, aby podélné spoje prvků byly u základního prvku namontovány s přesazením o 1,95 m vůči podélným spojům prvků u horních dílů. Horní díly se k základním prvkům připojí s použitím 3 velkých svorníků se závitem s rozestupem 1,95 m. Vzhledem k tvaru horních částí základních prvků lze horní díly snadno zatlačit do správné polohy a upevnit svorníky se závitem.

Následně se s použitím šroubu M20 x 70 DIN 933 8.8 (fvz) a matice vzájemně spojí spojovací krabice.

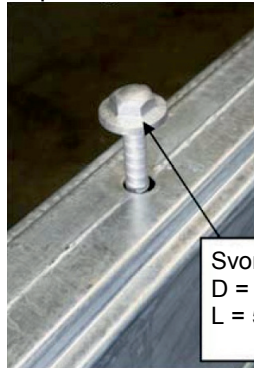


Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG

Montáž horního dílu

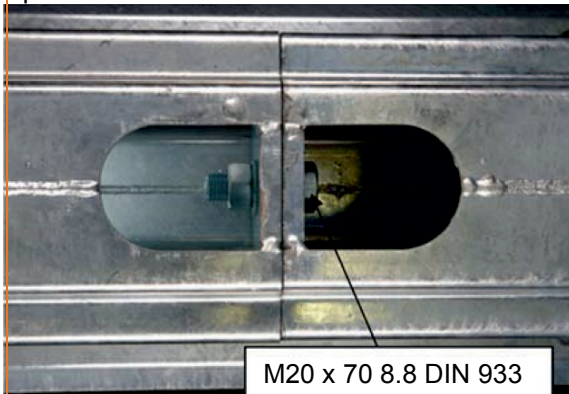


Přípevnění svorníkem se závitem



Svorník se závitem
D = 25 mm
L = 550 mm, SW = 41

Upevnění horního dílu



M20 x 70 8.8 DIN 933

Utažení svorníku se závitem



5 Montáž první a koncové konstrukce

Systém začíná příslušným prvním prvkem a je ukončen příslušným koncovým prvkem.

Před montáží je nutno tyto podrobnosti sladit s výrobcem.

6 Připojení systému DUO-RAIL® k dalším silničním zádržným systémům

Pokud má být systém připojen ke stávajícím silničním zádržným systémům (např. k ocelovým zábradlím, betonovým ochranným zdem), smějí být použity pouze spojovací díly od výrobce.

Před montáží je nutno tyto podrobnosti sladit s výrobcem.

Návod k montáži systému DUO-RAIL, úroveň konfigurace KAB
Verze 01, srpen 2009

9/10

**Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG**

7 Součásti příslušenství

Použít lze pouze příslušenství (např. clony proti oslnění, odrazová skla), které je schváleno výrobcem.

8 Kontrola systému před uvedením do provozu

Před ukončením stavby namontovaného systému je nutno ověřit, zda jsou všechny prvky správně spojeny a zda v místě spojení byly našroubovány šrouby. Viz též článek 4.

Poznámka: Pokud prvky nejsou spojeny správně, potom nelze našroubovat spojovací šrouby.

9 Postup pro demontáž

Demontáž systému se provede vyšroubováním šroubů v místě připojení a vysunutím prvku. Zde je nutno zajistit, aby prvky byly vůči sobě co možná nejvíce rovnoběžné. V případě lehké deformace lze s použitím velkého plastového kladiva udeřit do horního okraje systému v místě spojení, aby demontáž byla snazší.

10 Opakované použití a opravy

Součásti systémů DUO-RAIL® lze znovu použít při rekonstrukcích a/nebo nové výstavbě, pokud součásti nemají viditelnou deformaci a/nebo poškození (vizuální kontrola).

Pro náhradu je nutno použít pouze originální díly.

Součásti systému, které již nejsou použitelné (jsou poškozené), je nutno znehodnotit (učinit nepoužitelnými).