



OCEĽOVÉ MOTOZVODIDLO

PRIESTOROVÉ USPORIADANIE

TECHNICKÉ PODMIENKY VÝROBCU (TPV)

Jún 2022

OBSAH

1 ÚVOD, PREDMET TECHNICKÝCH PODMIENOK VÝROBCU (TPV).....	2
1.1 ÚVOD.....	2
1.2 SPRACOVANIE TPV.....	2
1.3 DISTRIBÚCIA.....	2
2 NÁVRHOVÉ PARAMETRE ZVODIDLA A POUŽITIE	2
3 POPIS ZVODIDLA	3
3.1 OCEĽOVÉ ZVODIDLO JSBRBM/H1	3
4 ZVODIDLO NA CESTÁCH.....	6
4.1 VÝŠKA ZVODIDLA A JEHO UMIESTNENIE V PRIEČNOM REZE.....	6
4.2 MINIMÁLNA DĹŽKA ZVODIDLA.....	6
4.3 ZVODIDLO NA VONKAJŠOM OKRAJI CIEST (NA KRAJNICI)	6
4.3.1 ZVODIDLO PRED PREKÁŽKOU A MIESTOM NEBEZPEČENSTVA	6
4.4 ZVODIDLO V STREDNOM DELIACOM PÁSE.....	7
5 PRECHOD NA BETÓNOVÉ ZVODIDLO.....	7
6 ZNAČENIE ZVODIDIEL.....	7

1 Úvod, predmet technických podmienok výrobcu (TPV)

1.1 Úvod

V súlade s TP 010 vydáva firma BRB systém s. r. o. tieto TPV pre oceľové motozvodidlo. Toto zvodidlo má označenie CE.

Držiteľom certifikátu o nemennosti parametrov výrobku pre zvodidlo a aj výrobcom zvodidla je BRB systém s. r. o., Námestie SNP 3, 917 01 Trnava.

Kontakt: tel.: 00421 917 830 753, e-mail: info@brb.sk, www.zvodidla.sk

Tabuľka 1 – Predmet TPV

Č.	Označenie zvodidla	Zvodnica	Názov
1	JSBRBM/H1	Typ S hrúbky 4 mm	Jednostranné oceľové zvodidlo úroveň zachytenia H1 pre cesty
Zvodidlo bolo testované pod označením JSNH4M/H1. Následne bolo premenované na JSBRBM/H1 a s týmto označením je uvedené v certifikáte.			

1.2 Spracovanie TPV

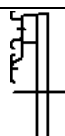
Spracovateľom týchto TPV je Ing. František Jurán,
tel. +420 737542401, frantisekjuran47@gmail.com

1.3 Distribúcia

Tieto TPV uverejňuje výrobca BRB systém s. r. o. na svojich www. stránkach.

2 Návrhové parametre zvodidla a použitie

Tabuľka 2 - Návrhové parametre zvodidla

Č.	Označenie zvodidla; trieda odolnosti voči snežnému pluhu	Úroveň zachytenia	Index intenzity zrýchlenia ASI; Dynam. priehyb D [m]	Pracovná šírka W [m]; Vyklonenie vozidla VI [m] Poloha odd. častí nad 2 kg za lícom zvodidla*	Použitie
1	JSBRBM/H1 4 	H1	ASI = 0,9 D = 0,9	W = 1,1 (W4) VI = 1,9 (VI6)	Krajnica šírky podľa STN 73 6101 pre úroveň zachytenia do H1 (vrátane).

* Pri nárazových skúškach sa neoddelila žiadna časť hmotnosti nad 2 kg.

Poznámka:

Cestné zvodidlo je možno kombinovať iba s obrubou výšky do 70 mm.

Tabuľka 3 – Vzďialenosť líca zvodidiel od pevnej prekážky

Č.	Označenie zvodidla	Úroveň zachytenia	Vzďialenosť líca zvodidla od pevnej prekážky [m]
1	JSBRBM/H1	N2	*1,00
		H1	1,10
* Hodnota stanovená odborným odhadom			

3 Popis zvodidla

3.1 Oceľové zvodidlo JSBRBM/H1

Zvodidlo – pozri obrázok 1 - pozostáva zo zvodnice, trubkovej spojky, stĺpika a motozvodnice.

Zvodnica – používa sa zvodnica S (tvarovo zhodná so zvodnicou NH4), ktorá má hornú hranu 0,750 m nad spevnením. Materiál zvodnice je S235 JR.

Vzájomné spojenie zvodníc je ôsmimi skrutkami s polkruhovou hlavou a nosom M 16x30-4.6-tZn, maticou M16-6-ISO 4032 a podložkou 17,5 (podložka je pod maticou, pod polkruhovou hlavou z lícnej strany podložka nie je). Nevyžaduje sa, aby toto spojenie bolo v nejakej stanovenej vzdialenosti pred a alebo za stĺpikmi.

Zvodnice sa spájajú tak, že sa koniec jednej zvodnice preloží cez začiatok ďalšej zvodnice. Poloha a spôsob preplátovania voči smeru jazdy sa nestanovuje.

Stĺpiky sa vyrábajú z valcovaných profilov UE 100 z materiálu S235 JR a osadzujú sa po 2 m. Pôdorysná orientácia stĺpikov sa odporúča vonkajšou stranou stojiny proti smeru jazdy v príslušnom jazdnom pruhu, nie je to však podmienka. Dĺžka stĺpikov je 1900 mm.

Trubková spojka pozostáva z oceľovej trubky ϕ 133/3 mm z materiálu S235 JR.

Pre pripojenie zvodnice k trubkovej spojke a trubkovej spojky k stĺpiku sa používajú skrutky s polkruhovou hlavou a štvorhranom M 12x30-4.6-tZn. Hlava skrutky je vo vnútri trubkovej spojky. Podložka pod maticou M 12-6-ISO 4032 sa na lícnej strane používa kruhová podložka 14. Na strane príruby stĺpika sa používa klinová U-podložka 14.

Motozvodnica - tvorí ochranu proti podbehnutiu motocyklistov tým, že zakrýva medzeru medzi zvodnicou a povrchom terénu a je z plechu hrúbky 4 mm z materiálu S 235. Prierez je vysoký 270 mm a široký 30 mm. Dĺžka motozvodníc je rovnaká, ako dĺžka zvodníc, tj. 4250 mm.

Motozvodnica je prichytená **držiakom** (materiál držiaku S235 JR) k zvodnici a to vždy 1x medzi stĺpiky to značí po 2 m. Držiak sa ku zvodnici i k motozvodnici prichytí vždy jednou skrutkou M16x40-4.6-tZn s polkruhovou hlavou a nosom, z lícnej strany je krycia podložka M16 a pod maticou M16-6-ISO 4032 je podložka 17,5.

Vzájomné spojenie motozvodníc je štyrmi skrutkami s polkruhovou hlavou a nosom M 16x30, maticou M 16 a podložkou 17,5 (podložka je pod maticou, pod polkruhovou hlavou z lícnej strany podložka nie je).

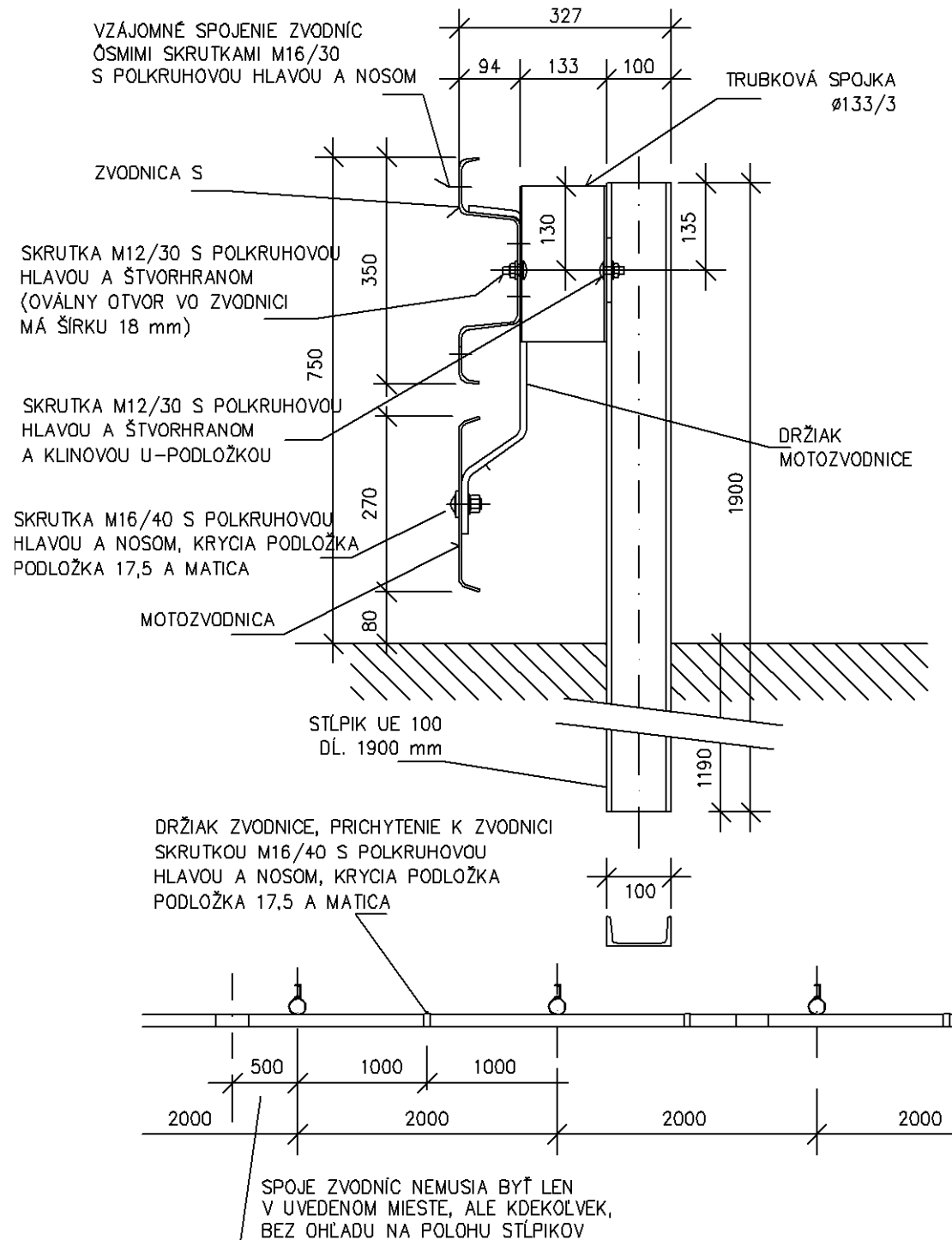
Používajú sa dva výškové nábehy, dlhý (na dĺžku dvoch zvodníc) – pozri obrázok 2 **a krátky** (na dĺžku jednej zvodnice) - pozri obrázok 3. Pre oba nábehy sa používa nábehová prechodka. Pre dlhý nábeh je to „nábehová prechodka S 8,5 %“, pre krátky nábeh „nábehová prechodka S 17,3 %“.

Pri všetkých výškových nábehoch sa používajú stĺpiky z valcovaných profilov U140.

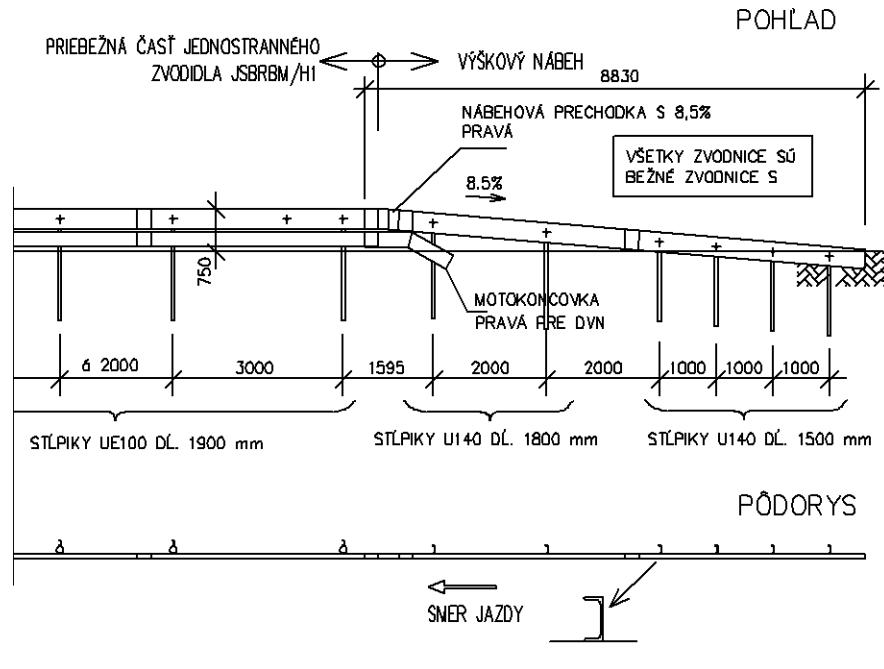
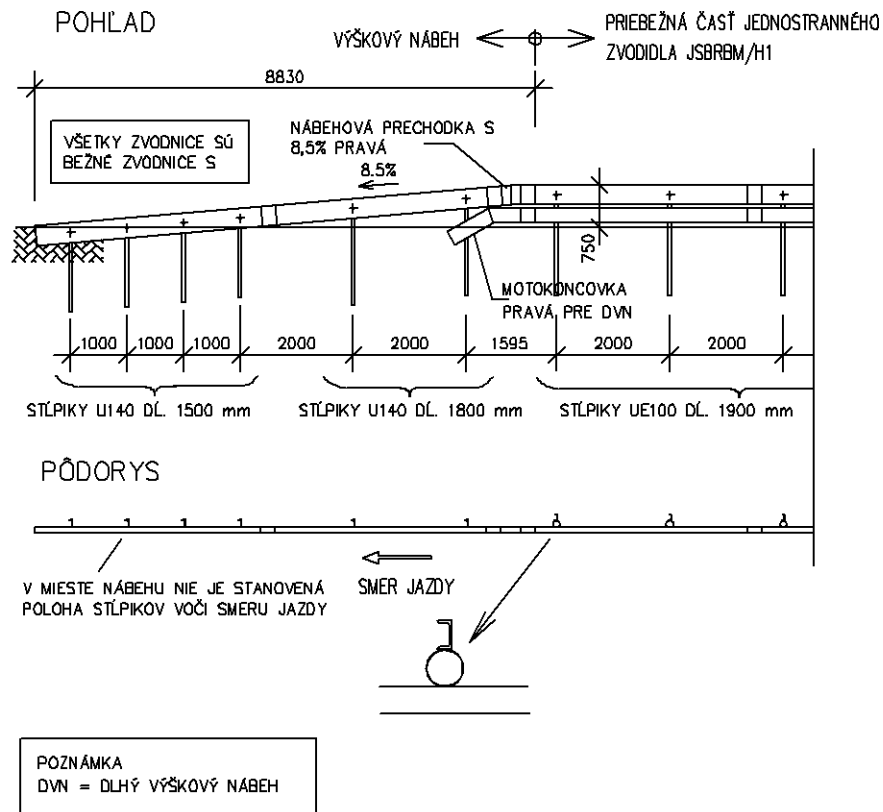
Nábehové prechodky sú obecné ľavé a pravé (nábehová prechodka pravá sa používa vpravo od idúceho vozidla, nábehová prechodka ľavá sa používa vľavo od idúceho vozidla). To znamená, že pravá sa používa na krajnici a ľavá v strednom deliacom páse (SDP). Nábehová prechodka pravá sa od ľavej pozná tak, že pri pohľadu na lícnu plochu prechodky má pravá vpravo kalibrovanú časť, ľavá ju má vľavo. Zvodidlo sa však nepoužíva do SDP a preto sa využíva iba prechodka pravá.

Prichytenie zvodnice k stĺpiku U140 v nábehoch – skrutka M16x55-4.6-tZn s polkruhovou hlavou a nosom, z lícnej strany je krycia podložka M16 a pod maticou M16-6-ISO 4032 je U-podložka 18.

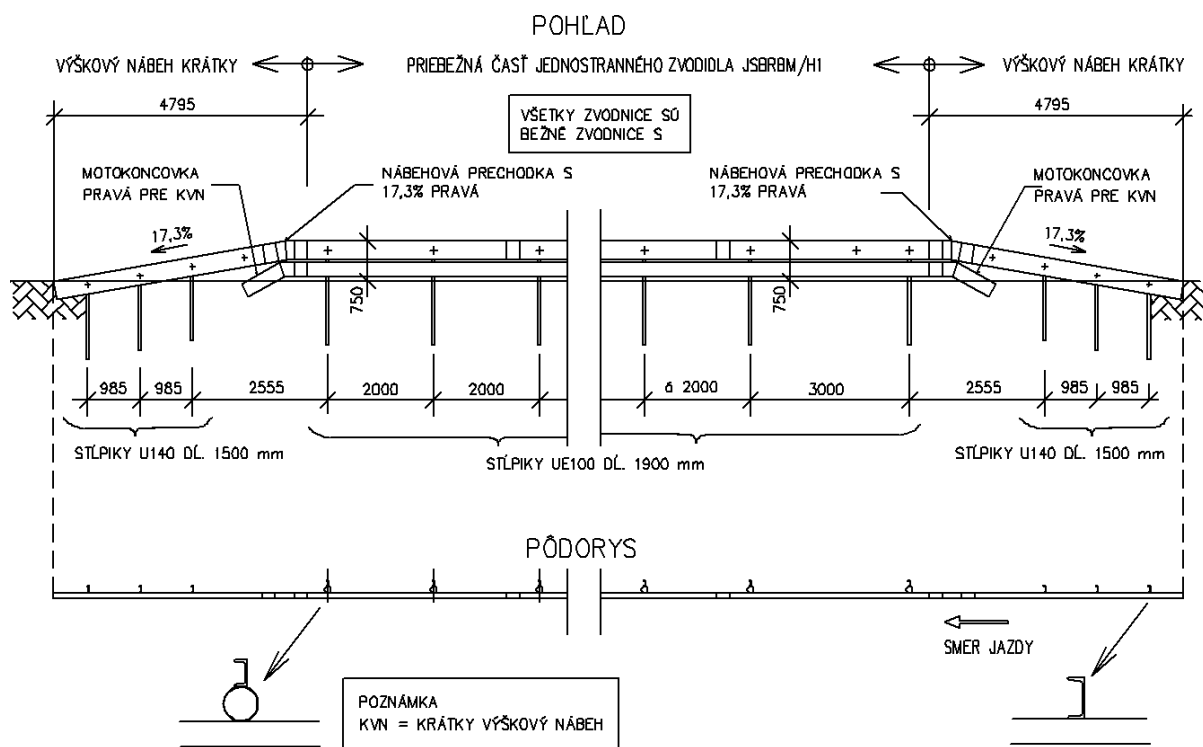
ZVODIDLO JSBRBM/H1



Obrázok 1 – Zvodidlo JSBRBM/H1, v [mm]



Obrázok 2 – Výškový nábeh dlhý zvodidla JSBRBM/H1, v [mm]



Obrázok 3 – Výškový nábeh krátky zvodidla JSBRBM/H1, v [mm]

4 Zvodidlo na cestách

4.1 Výška zvodidla a jeho umiestnenie v priečnom reze

Postupuje sa podľa TP 108.

4.2 Minimálna dĺžka zvodidla

Pozri tabuľku 4.

Tabuľka 4 - Minimálna dĺžka zvodidla

Č. položky	Označenie zvodidla	Minimálna dĺžka zvodidla [m]	
		povolená rýchlosť ≤ 80 km/h	povolená rýchlosť > 80 km/h
1	JSBRBM/H1	42	60

4.3 Zvodidlo na vonkajšom okraji ciest (na krajnici)

4.3.1 Zvodidlo pred prekážkou a miestom nebezpečenstva

Postupuje sa podľa TP 108.

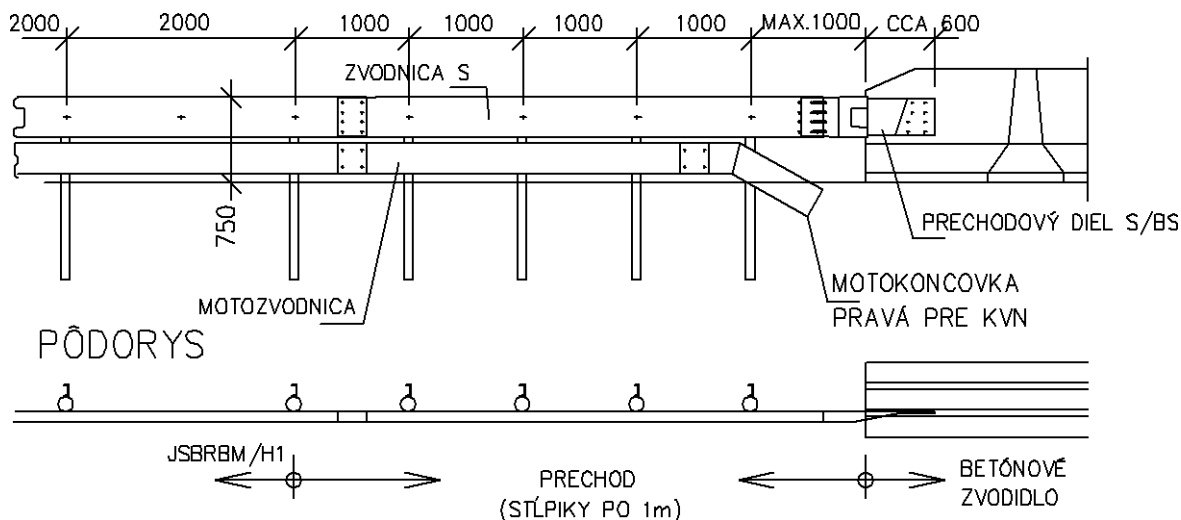
4.4 Zvodidlo v strednom deliacom páse

Zvodidlo JSBRBM/H1 sa nepoužíva v stredných deliacich pásoch.

5 Prechod na betónové zvodidlo

Zvodidlo JSBRBM/H1 je možno napojiť na betónové zvodidlo tak, že zvodnica sa priskrutkuje k betónovému zvodidlu pomocou prechodového dielu S/BS – pozri obrázok 4. Motozvodnica sa pred betónovým zvodidlom zakončí koncovkou.

POHĽAD

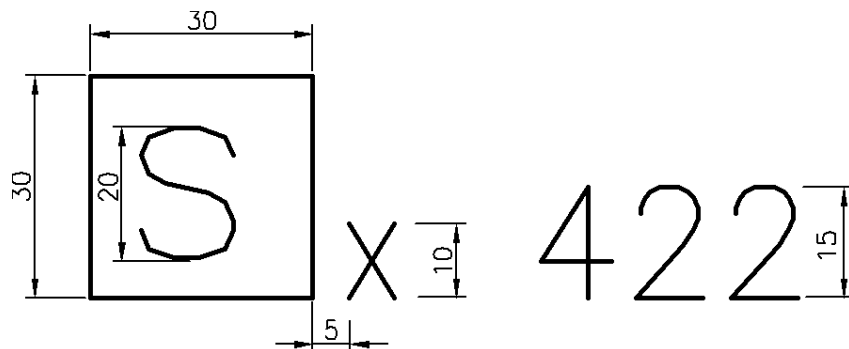


Obrázok 4 – Prechod zvodidla JSBRBM/H1 na betónové zvodidlo, v [mm]

6 Značenie zvodidiel

Zvodidlá, ktorých je výrobcom BRB systém s. r. o., sú značené podľa obrázku 5. Značenie je na prístupnom mieste komponentov (polohu miesta označenia oznámi na vyžiadanie BRB systém s. r. o.).

- Písmeno S (vrátane rámčeka, ale môže byť aj bez rámčeka) je označením firmy BRB systém s. r. o.
- Písmeno X je kód výroby. Kódy výrobné oznámi na oprávnené vyžiadanie BRB systém s. r. o.
- Číselný rad, napríklad 422 znamená výrobu v 4. štvrtroku 2022.



Obrázok 5 – Značenie zvodidiel, ktorých je výrobcom BRB systém s. r. o., v [mm]

Názov: Oceľové motozvodidlo

Vydal: BRB systém s. r. o.

Spracoval: Ing. František Juráň, tel. +420 737 542 401,
frantisekjuran47@gmail.com

Kontakt: BRB systém, s. r. o., Námestie SNP 3, 917 01 Trnava
tel.: +421 917 830 753,
e-mail: info@brb.sk,
web: www.zvodidla.sk