

Návod montáže kotoučové diskové brzdy

Pro montáž kotoučové brzdy bude potřeba zkrátit levé madlo (ocelová trubka držadla), bude potřeba vyvrtat několik otvorů do rámu pro nýty, kterými přiděláme držák brzděče brzdy a dále bude třeba vyvrtat otvory pro navedení bowdenu do rámu Motučka. Ostatní práce bude již běžná stavebnicová montáž. K této přípravné práci budete potřebovat pilku na železo nebo úhlovou brusku s řezacím kotoučem, vrtačku s vrtákem do oceli o průměru 4,2mm, 7 mm a 10 mm a nýtovací kleště na trhací nýty o průměru 4 mm. Dále bude třeba klíč imbus 5 a 6 mm a malý šroubovák plochý. Ostatní potřebný materiál k montáži brzdy, spojovací materiál a potřebné pomůcky posíláme příbalem. Seznam je uveden níže viz obsah dodávky.

Obsah dodávky:

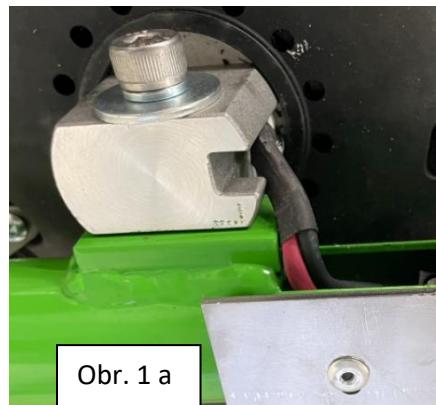
- Brzděč s držákem, 1 ks /držák č. v. 1 540 4720 /2 ks šroubů M6x12+perová podložka.
- Trhací nýt 4x10, 5 ks.
- Disk brzdy, 1 ks, č. v. 1 540 4730.
- Kryt disku, 1 ks, 1 540 4740.
- Šroub do plastu 5x20, 5 ks.
- Šroub M8x50 bossard, 1 ks.
- Bowden s lankem a koncovkami, (Bowden 1450 mm + Lanko 1600 mm).
- Brzdová páka, 1 ks.
- Trubka s madlem pro montáž brzdové páky, 1 ks.
- Distanční kroužky před brzdovou páku, 2 ks.
- Šroub do plastu pro montáž trubky 4x14, 2 ks.
- Vrtací šablona, 1 ks.
- Vázací pásky, 4 ks.

Před tím, než se pustíme do práce je třeba odšroubovat korbu, abychom se dostali vrtačkou při vrtání kolmo k rámu.

Montáž disku brzdy a krytu disku

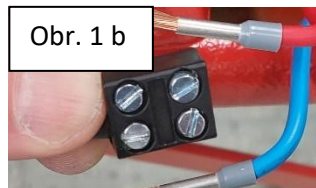
- Potřebný spojovací materiál: Šroub do plastu 5x20 – 5 ks.
- Šroub M8x50 – 1 ks.

Vaše nová kotoučová brzda k Motučku.

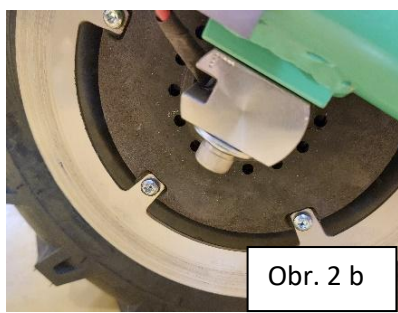


Obr. 1 a

Motúčko položíme tzv. vzhůru nohama. Povolíme dva šrouby, kterými je převodovka s kolem přišroubovaná k rámu, dále el. kabel připojení a sundáme komplet kola s převodovkou. Obr. 1 a, b.



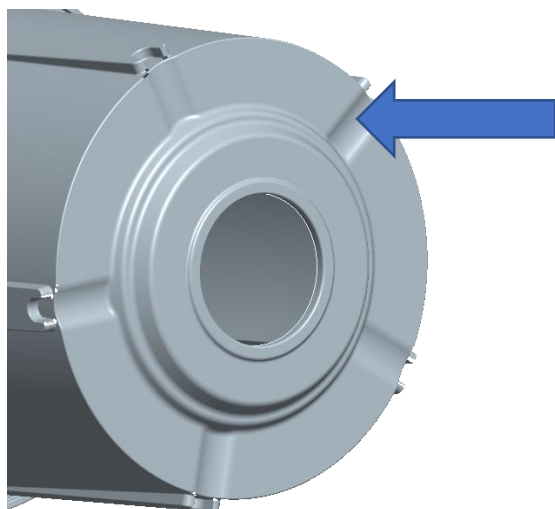
Označíme si zapojení el. kabelů, abychom je dali správně zpět. Komplet kola s převodovkou můžeme vyjmout z rámu. Nyní přišroubujeme brzdící kotouč k přírubě převodovky dle obr. 2 a, b. Nyní kolo s brzd. kotoučem



nasadíme zpět na rám Motúčka, zapojíme el. kabely a komplet kola s převodovkou přišroubujeme zpět k rámu dvěma šrouby 1x M8x45 a 1x M8x50. Pokud nemáme k dispozici šrouby bossard (jistící hmota na závitu proti povolání), kápneme do závitu šroubu před utažením šroubu vteřinové lepidlo ocel/ocel.

Montáž disku brzdy na starší typ skříně

Do dílu vyvrtáme otvory /5x/ dle disku brzdy vrtákem Ø4 mm do hloubky cca 20 mm. Tyto otvory následně použijeme pro montáž disku.



Montáž držáku brzdíče

Potřebný spojovací materiál: Trhací nýt Ø4x10 – 5 ks. Předvrtáme 5x otvor 4,2 mm dle držáku brzdíče obr. 3 a 4 takto: Pro přesné určení míst otvorů je třeba mít smontovaný držák brzdíče s brzdíčem obr. 4 a ten mít nasazený na kotouči. Takto nám držák slouží jako vrtací šablona při vrtání otvorů pro trhací nýty. Nejdříve

vyvrtáme první otvor a ten ihned snýtujeme trhacím nýtem s rámem. Nyní nám „šablona“ – držák brzdíče, pevně drží na rámu. Vyvrtáme ostatní otvory a snýtujeme trhacími nýty. Obr. 4.



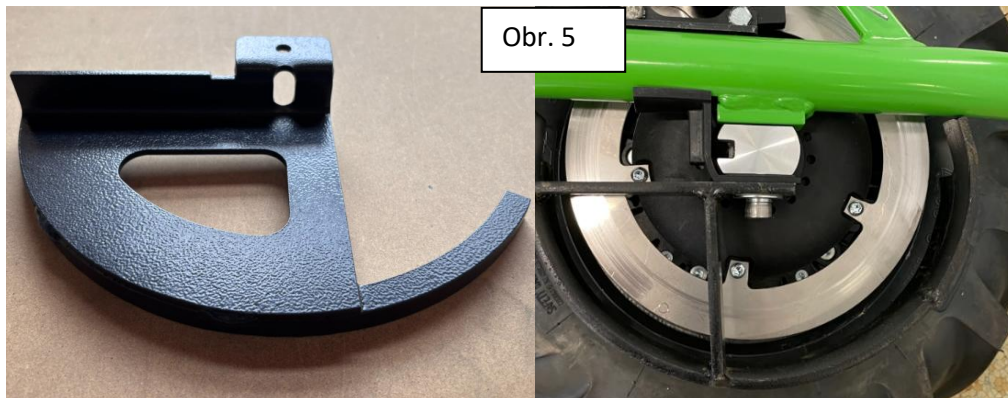
Obr. 3



Obr. 4

Montáž krytu kotouče

Potřebný spojovací materiál: Šroub M8x50 – 1 ks. Nyní můžeme připevnit kryt kotouče. K tomuto účelu použijeme nově dodaný pevnostní šroub M8x50. Obr. 5.



Obr. 5

Montáž brzdové páky

Potřebný spojovací materiál: Šroub 4x14 mm – 2 ks, Šroub 5x20 mm – 2 ks.

Levé madlo (trubku) zkrátíme o 128 mm obr.6. Ostré hrany opilujeme či zabrousíme.

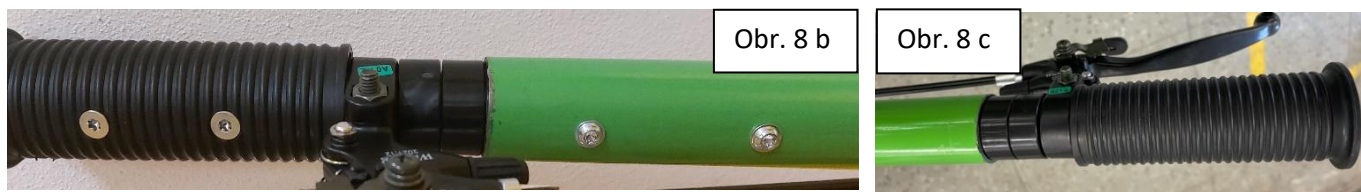


Obr. 6

Ze spodní strany (při běžné poloze) vyvrtáme 2x otvor $\varnothing 4.2$ dle dodávané šablony. Šablonu přikládáme od konce zaříznuté trubky. Obr. 7. Pro vrtání otvorů si musíme Motúčko obrátit vzhůru nohama. V tom případě vrtáme otvory ze shora, jako na obr. 7.

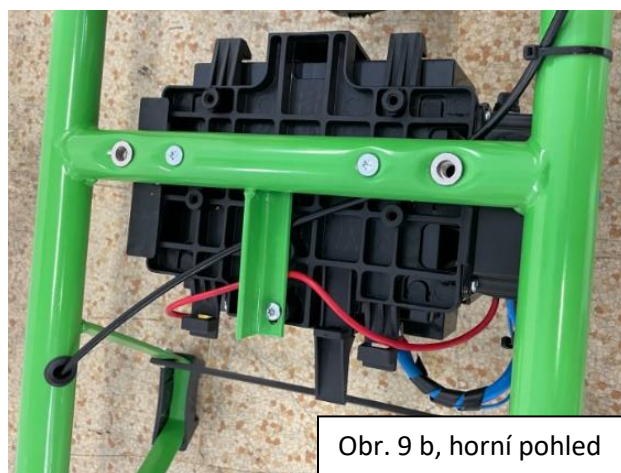


Trubku s brzdovou pákou a distančními kroužky obr. 8 a nasuneme do rámu a zajistíme 2x šroubem 4x14, dále nasuneme pevné madlo a zajistíme 2x šroubem 5x20 mm obr. 8 b. Výsledkem je kompletní nové držadlo s brzdou obr. 8 c.



Montáž ovládacího bowdenu

Do rámu dle obr. 9 a na levé trubce držadel, vyvrtáme 1x otvor o průměru 7 mm a dále 1x otvor o průměru 8 až 12 mm (podle toho, jaký vrták máte k dispozici) dle obrázku 9 b. U novějších typů rámu je otvor (9 b) již na rámu z výroby. Otvory odjehlíme.



Těmito otvory protáhneme brzdové lanko (z jedné či druhé strany, jak vám to půjde lépe) a až po něm nasuneme na lanko bowden. „Váleček“ na lanku patří do útrob páky brzdy.

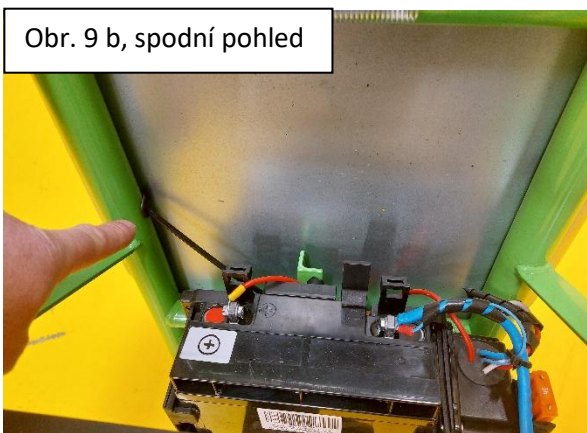
Volnou část bowdenu zajistíme k rámu elektrikářskou páskou, konec lanka opatříme ochrannou koncovkou proti rozpletení lanka a zmačkneme kleštěmi.

Obr. 9 a, celkový pohled na levé držadlo s brzdou



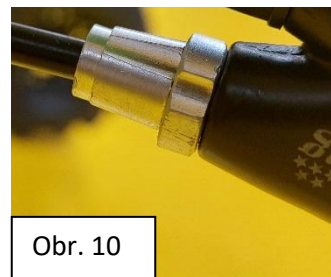
Pokud nemůžete do rámu vyvrtat otvory, nevadí 😊, je možné bowden s lankem vést po rámu a zajistit elektrikařskými páskami.

Obr. 9 b, spodní pohled



Seřízení brzdy

Lanko seřídíme takto: Oba seřizovací šrouby na obou stranách zašroubujeme před utažením šroubu lanka, aby nám vznikl prostor pro seřizování účinku brzdné síly obr. 10. Lanko napneme na brzdiči a utáhneme (zajistíme) zajišťovacím šroubem



Obr. 10

obr. 11 tak, aby se při použití brzdy nepovolilo. Páku brzdy několikrát promáčkneme, aby se lanko usadilo v bowden, je-li volné, ještě jednou povolíme zajišťovací šroub lanka obr. 11, za lanko zatáhneme a napneme, aby nebylo volné a znovu utáhneme šroub. Při používání brzdy už jen průběžně vyšroubujeme seřizovací šroub/y obr. 10 tak, aby byla brzda účinná.

Použití kotoučové brzdy

Funkce brzdy pro jízdu z kopce, plně nahrazuje brzdu elektrickou, současně lze využít též jako brzdu parkovací, jelikož brzdová páka je vybavena aretačí zabrzdněné polohy.

Brzdu lze namontovat na libovolný typ Motúčka bez navijáku. Použití pro Motúčko s elektronikou Extra Power se nepředpokládá, ale je to možné.



Obr. 11

Co dělat, když hází kotouč a nestačí mu vymezená vůle v brzdiči:

V první řadě zkusíme kotouč vyrovnat – seřídít utahováním připevňovacích šroubů. Pokud ani to nepomůže, povolíme šrouby mezi brzdičem a držákem – čímž vznikne tzv. plovoucí brzdič, který je plně funkční a poradí si s nerovnostmi, která nám při přestavbě vznikla.