



Účel

Brzdič slouží k ovládání mechanické brzdy, se kterou je spojen pomocí táhla a která je umístěna na trakčním motoru.

Brzdič slouží tedy k mechanickému zabrzdění vozidla v klidu, takže nahradí ruční brzdou. Působí také jako přidavná brzda při nízkých rychlostech, nebo při selhání elektrodynamické brzdy (odporové).

Popis brzdiče (viz příloha)

Brzdič obsahuje v podstatě brzdovou pružinu 1, odbrzdovací elektromagnet 2 a pákové převody s ovládacím čepem a pákou 3. Pomocí táhla s pravo-levou maticí 4 ovládá pak mechanickou brzdou. V klidu je brzdič (spojený s mechanickou brzdou) v zabrzděném stavu, zapnutím elektromagnetu přejde brzdič do odbrzděného stavu. Brzdič v klidu lze odbrzdit také ručně vyklopením odbrzdovací páky 5.

Tlak brzdové pružiny 1 je nastavitelný stavčím šroubem 6 v tříramenné pšce 7. Tříramenná páka je spojena jednak pomocí tlačné tyčky 8 s pohyblivým jádrem elektromagnetu 2 a jednak pomocí pákového převodu s pravo-levým šroubem 9, je spojena s ovládacím čepem a pákou 3. Pomocí stavčího šroubu 9 může se nastavit charakteristika brzdiče. Pohybem tříramenné páky se ovládají pomocné kontakty 10.

Páka ovládacího čepu 3 je opatřena ukazatelem tří poloh brzdiče, které jsou vyznačeny na štítku 11. Znaky poloh na štítku znamenají:

- 1) ☐ nastavit
- 2) ☐ ... zabrzděno
- 3) ☐ ... odbrzděno

Stavy brzdiče "odbrzděno" a "zabrzděno" jsou seřizeny ve spojení s mechanickou brzdou pro nové brzdové obložení.

Opotřebením brzdového obložení v provozu, blíží se ukazatel do polohy "nastavit".

64

Vydání	Změna	Platí od	Ref
Vydal-Datum	Evid.číslo	Stran-Strana	
TKS/Z1-03/83	T - 5 0 6 6 5	5 1	

Technické údaje

Typ brzdíče	LA20
Max.tažná síla na táhlu	810 \pm 10 N
Zdvih táhla min.	18 mm
Jmen.napětí elektromagnetu	24 V
Jmen.proud "	12 A
Hmotnost	55 kg

Poznámka: Platné číslo výkresu brzdíče je uvedeno ve specifikaci elektrovýzbroje vpředu knihy.

Údržba brzdíče

1. Kontrolní prohlídka po každých 14-ti dnech provozu (3000 km)
 - a) Kontroluje se opotřebení brzdového obložení na štítku brzdíče. Je-li ukazatel brzdíče v zabrzděném stavu mezi značkami "zabrzděno" a "nastavit", pak je brzda v pořádku. Dosáhne-li ukazatel polohu "nastavit", musí být provedeno nové nastavení takto:
 - b) Brzdíč elektricky zapnout t.j. odbrzdít a kontrolovat vzduchovou mezeru brzdového obložení - viz popis mechanické brzdy (kotoučové), dle potřeby seřídit vzduchovou mezeru na základní vzdálenost.
 - c) Brzdíč elektricky vypnout a pomocí nastavovací matice 4 na táhlu mezi mechanickou brzdou a brzdíčem nastavit ukazatel do polohy "zabrzděno".
 - d) Brzdíč odbrzdít ruční pákou 5. Ukazatel musí zaujmout polohu "odbrzděno"
2. Periodická prohlídka po ujetí každých 6000 km
 - a) Ovládací čep 3 brzdíče se promaže tlakovou maznicí mazacím tukem A00, čepy táhla 4 se lehce namažou olejem a všese otře. Doporučuje se nadzvednout lehce spodní víčko elektromagnetu a vypustit případnou kondenzovanou vodu.

3. Kontrolní práce po každých 50 000 km

- a) Provede se kontrola opotřebení čepu ovládací páky 3 brzdě. Uvolněním táhla a radiálním tlakem na konec čepu se zjistí, zda došlo ke zploštění čepu. Doporučuje se provést tuto kontrolu po každých 25 000 km.
- b) Jestliže je vůle ložiska čepu na ovládací páce příliš velká, musí být čepy a ložiskové pouzdro vyměněny.
- c) Kontrolují se pomocné kontakty. Tyto kontakty se čistí suchým hadrem, dle potřeby se očistí jemným pilníkem. Jestliže jsou kontaktní plošky opotřebovány, kontakt se vymění.

4. Po ujetí každých 150 000 km se provede:

- a) Brzdě se rozloží, všechny části se očistí a kontrolují na opotřebování, podle potřeby se opraví - viz dále "stať Demontáž a montáž". Všechny čepy, klouby a jádro magnetu se namažou ložiskovým tukem "NH2". Pomocné kontakty se očistí. Při opětovném sestavování je nutné dáti pozor, aby cívka nebyla v krytu volná. Po sestavení musí být brzdě seřizen, jak popsáno dále.

5. Seřízení brzdě

- a) Vůle pouzdra ovládacího čepu s pákou 3 se kontroluje tlakem na ovládací páku, výchylka nesmí být větší než 1,5 mm v oku páky.
- b) Vůle čepů pákového převodu musí být minimální.
- c) Pomocné kontakty brzdě musí být v poloze "Odbrzděno" spolehlivě rozpojeny. V polovině mezi značkou "Odbrzděno" a "Zabrzděno", musí spolehlivě zapínat.
- d) Elektromagnet brzdě musí při napětí $17,5 \pm 0,5$ V spolehlivě přitáhnout.

6. Demontáž a montáž

- a) Brzdě se odpojí elektricky i mechanicky a vyjme z podvozku. Uvolňovací páka 5 se přeloží do polohy "Odbrzděno".

T - 5 0 6 6 5

- 3 -

- b) Vrchní kryt pákových převodů se sejme a vyjmou se pomocné kontakty, umístěné pod krytem. Dle potřeby se též uvolní přívodní dráty k cívce.
- c) Vyjmutí brzdové pružiny 1. Na vrchní tříramenné páce se uvolní zajišťovací šroub hřídele, nacházející se uprostřed, a na obou stranách zajišťovací kolíčky ložisek. Vnější kryty ložisek se vyjmou a hřídel může být vysunuta. Tříramenná páka se vyjme a nyní může být vyjmuta brzdová pružina. Úložné brity hřídele, jakož i ložiska se dle potřeby opraví.
- d) Vyjmutí cívky elektromagnetu 2. Cívka se odpojí. Kryt, nacházející se pod cívkou, se odšroubuje (5 šroubů M12). Kryt se stáhne včetně magnetového jádra a vodící tyče. Jádro se vyčistí a namaže mazacím tukem NH2. Teprve nyní může být vytažena cívka, která se dle potřeby opraví a natře izolačním lakem.
- e) Vyjmutí ovládacího čepu 3. Vyšroubuje se maznice, 2 matice, stáhne se ovládací páka, vyjme se klín a odšroubuje se boční kryt (5 šroubů M8). Kloubové spojení s pákovým převodem 9 se uvolní a ovládací čep se vyjme s vnitřní pákou, která se stáhne.
- f) Všechny jednotlivé díly se vyčistí, prohlédnou a opraví nebo vymění. Jestliže to není nutné, neměníme nastavení stavěcích šroubů 6 a 9.
Všechna ložiska se natrou tukem a brzdič se může destavit.

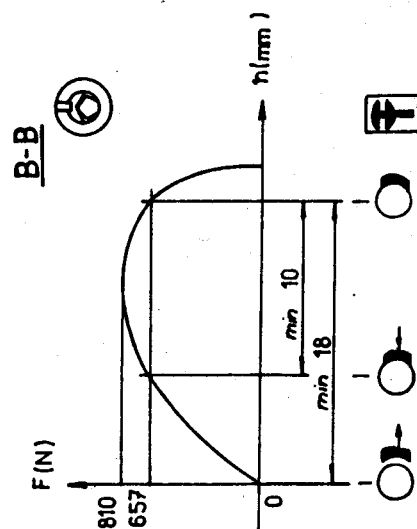
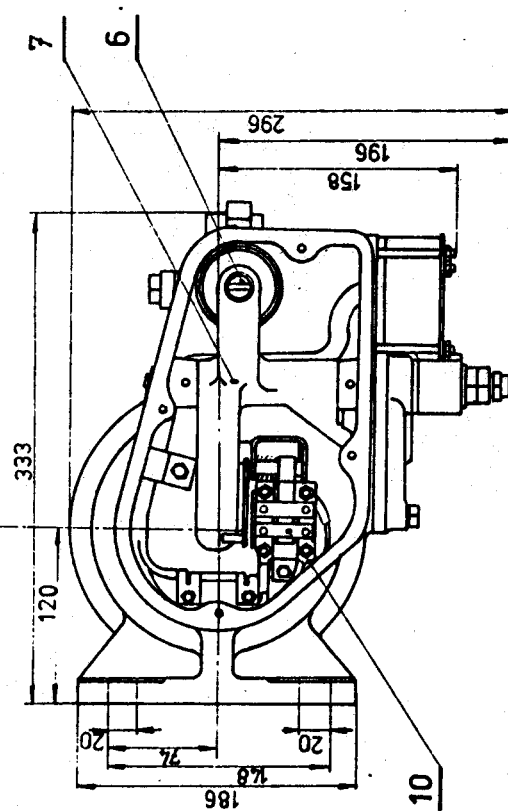
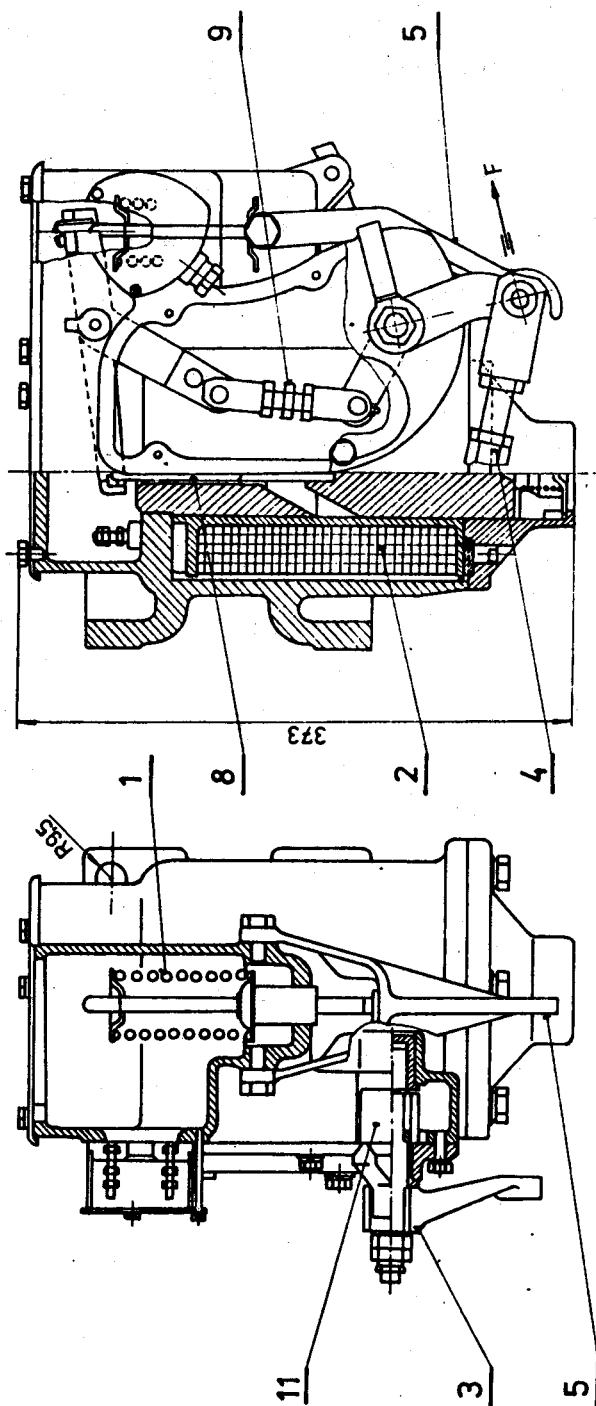
7. Nastavení síly brzdiče

- a) Toto nastavení se provádí po generální opravě, jen po opravě pákových převodů nebo po výměně brzdové pružiny 1.
- b) K měření síly brzdového ovladače musí být použit vhodný měřič síly, jehož pracovní délka se při zatížení málo mění. Tento měřič musí být připevněn na vhodném představovacím přípravku.
- c) Charakteristika, uvedená v příloze, je nastavitelná pomocí nastavovacích elementů (pol. 6 a 9).

- d) Dále se provede kontrola úhlů pákového převodu 9. Vyšroubuje se maznice, 2 matice, stáhne se ovládací páka 3, vyjme se klín a odejme se boční kryt (5 šroubů M8). V poloze "Nastavit" se nastaví pomocí stavěcího šroubu 9 s levým a pravým závitem úhel β tak, aby byl pokud možno velký ($160^\circ - 180^\circ$, přičemž ale nesmí dojít k překlopení nad 180°). Jestliže se spojovací tyč neměnila, bude nastavení dobré. Boční kryt se opět nasadí.
- e) Smontovaný brzdíč se přezkouší dle popisu v odstavci "Seřízení brzdíče"

Příloha : 3-40-507063

LA 20



3-40-507063