



České dráhy

ČD

V 15/I

PŘÍLOHY č. 8 a 12

k předpisu ČD V15/I

**Provoz a obsluha brzdových
zařízení železničních kolejových vozidel,
platnému od 23.5.1993**

OBSAH

PŘÍLOHA 8 – OBSLUHA BRZDOVÝCH ZAŘÍZENÍ NA HNACÍCH VOZIDLECH	5
PŘÍLOHA 12 – VYOBRAZENÍ OVLADAČŮ BRZDY	21

ZÁZNAM O ZMĚNÁCH ¹⁾

Změna		Předpis		
číslo č.j.	účinnost od	opravil	dne	podpis
*] 68/01-12/1- Va	23.11.2001			

PŘÍLOHA 8 – OBSLUHA BRZDOVÝCH ZAŘÍZENÍ NA HNACÍCH VOZIDLECH

8.1 Ovládání průběžné brzdy vlaku brzdíčem ŠKODA N-O (příloha 12, obr. 28)

1. Výše provozního tlaku se nastavuje při jízdni poloze rukojeti brzdíče pootáčením čapky, čímž se zvyšuje nebo snižuje napětí regulační pružiny. Při ovládání brzdy vlaku, u kterého není dovoleno stupňovité odbrzdování, musí být přestavný mechanismus N-O nastaven do polohy O, tj. značkou "O" vzhůru. Zařízení pak zamezuje samovolnému odbrzdění, neboť nedoplňuje ztráty vzduchu v hlavním potrubí a brzdíč nereaguje na částečné pootočení rukojeti směrem k odbrzdovací poloze. Při ovládání průběžné brzdy vlaku, u kterého je dovoleno stupňovité odbrzdování, musí být přestavný mechanismus N-O přestaven do polohy N, tj. značkou "N" vzhůru. V této poloze brzdíč umožňuje stupňovité odbrzdování a doplňuje samočinně ztráty tlaku v hlavním potrubí, způsobené netěsnostmi.

2. Zvyšování nebo snižování brzdícího účinku průběžné brzdy se nastavuje takto:

- a) plnění brzdy na provozní tlak
se uskutečňuje v plnicí poloze I nebo v jízdni poloze II; v poloze I se však rukojeť smí ponechat jen omezenou dobu a plnění brzdy se musí ukončit při poloze rukojeti II, aby nedošlo k přebití brzdy;
- b) jízda s odbrzděným vlakem
se uskutečňuje při rukojeti brzdíče v jízdni poloze II;
- c) provozní brzdění se zavádí pootočením rukojeti brzdíče z polohy II do polohy provozního brzdění III. Potřebný brzdící stupeň se nastaví odpovídajícím pootočením rukojeti brzdíče; první brzdící stupeň musí odpovídat ustanovení čl. 153. Další zvyšování brzdícího účinku se dosáhne dalším pootočením rukojeti brzdíče směrem k poloze rychločinného brzdění IV; každé poloze rukojeti odpovídá určitý tlak v hlavním potrubí, který brzdíč (při poloze "N" přestavovače O-N) samočinně udržuje;
- d) částečné odbrzdění
(pokud je dovoleno) se při poloze N přestavného mechanismu docílí částečným pootočením rukojeti brzdíče směrem k jízdni poloze II;
- e) úplné odbrzdění
se docílí pootočením rukojeti brzdíče do jízdni polohy II. Po intenzivním brzdění lze postupovat též jako při plnění brzdy;

- f) maximální brzdící účinek v co nejkratší době se dosáhne přestavením rukojeti brzdíče do polohy rychločinného brzdění IV (krajní poloha rukojeti brzdíče);
- g) na neobsazených stanovištích strojvedoucího a na všech (byť i obsazených) stanovištích strojvedoucího, z nichž není ovládána průběžná brzda vlaku (postřk, vlakové hnací vozidlo u vlaků s přípřeží, hnací vozidlo v závěsu apod.) musí být kohout (7) pod brzdíčem uzavřen a rukojeť přestavena do polohy rychločinného brzdění IV. V případě potřeby rychločinně zabrzdít průběžnou brzdou z takového stanoviště se jen otevře kohout (7) pod brzdíčem;
- h) zkouška těsnosti v odbrzděném stavu
se vykonává z jízdní polohy rukojeti brzdíče II, při tlaku v hlavním potrubí podle čl. 55 resp. 49. Při této zkoušce se musí zároveň uzavřít kohout (7) pod brzdíčem a rukojeť brzdíče přestavit do polohy rychločinného brzdění IV. Po ukončení zkoušky těsnosti musí být rukojeť přestavena zpět do polohy II jízdní zároveň s otevřením kohoutu (7) v hrdle brzdíče.

8.2 Ovládání průběžné brzdy brzdíčem MPp

(příl. 12, obr. 29)

3. Brzdíčem MPp jsou vystrojena některá historická hnací vozidla, např. motorové vozy ř. M 131.1. Při ovládání brzdy tímto brzdíčem se musí postupovat takto:

- a) plnění brzdy na provozní tlak
se provede v plnicí poloze I, přičemž u hnacích vozidel ČSD nemůže dojít k přebití brzdy, protože před brzdíčem je zařazen šktič (upravovač tlaku), nastavený na tlak 5,0 bar; cca po 3 minutách se rukojeť přestaví do polohy III - jízdní, ve které se příp. dokončí plnění brzdy;
- b) jízda s odbrzděným vlakem
se uskutečňuje při jízdní poloze rukojeti III;
- c) provozní brzdění se zavádí pootočením rukojeti přímo do polohy provozního brzdění VI. Velikost brzdícího stupně je závislá na době ponechání rukojeti brzdíče v této poloze. Snižování tlaku v hlavním potrubí se ukončí přestavením rukojeti do závěrné polohy V; obdobně lze zavést i další brzdící stupně. Při prvním brzdícím stupni musí být dosaženo snížení tlaku v hlavním potrubí o nejméně 0,3 bar;
- d) částečné odbrzdění
není dovoleno, neboť vozidlo je vystrojeno jednorázově odbrzdujícím rozvaděčem;
- e) úplné odbrzdění

se zavádí přestavením rukojeti do polohy úplného provozního odbrzdění II (nebo do plnicí polohy I), přičemž je hlavní potrubí doplňováno velkými průřezy;

- f) úplné provozní zabrzdění
se zavede přestavením rukojeti do polohy úplného provozního zabrzdění VII, načež po poklesu tlaku v hlavním potrubí se rukojeť přestaví do závěrné polohy V;
- g) rychločinné brzdění
se zavede přestavením rukojeti do polohy rychločinného brzdění s pískováním VIII (na doraz), v níž se rukojeť musí přidržovat. Po zastavení se rukojeť přestaví do polohy závěrné V nebo do polohy úplného provozního zabrzdění VII, aby se přerušilo pískování. V poloze rukojeti VIII se brzdový válec plní i přímočinným tlakem 5,0 bar;
- h) snížení tlaku v brzdovém válci
z 5,0 na 3,8 (+/- 0,1) bar se docílí přestavením rukojeti do polohy přímočinného brzdění IV;
- i) zkouška těsnosti v odbrzděném stavu
se provede při rukojeti přestavené do závěrné polohy V;
- j) na ostatních stanovištích strojvedoucího
(z nichž není ovládána průběžná brzda vlaku) musí být rukojeť brzdíče přestavena do závěrné polohy V a poté sňata z brzdíče.

8.3 Ovládání průběžné brzdy brzdíčem Knorr č. 8 nebo č. 10

4. Při ovládání průběžné brzdy brzdíčem Knorr č. 8 nebo 10 (příloha 12, obr. 30) se musí postupovat takto:

- a) plnění brzdy na provozní tlak
se provede v poloze rukojeti I - plnicí, přičemž však včas před dosažením provozního tlaku musí být přestavena do jízdní polohy II, aby nedošlo k přebití brzdy;
- b) jízda s odbrzděným vlakem
se uskutečňuje při jízdní poloze rukojeti II;
- c) provozní brzdění
se zavádí rychlým pootočením rukojeti přímo do polohy provozního brzdění V. Velikost brzdícího stupně je závislá na době ponechání rukojeti v poloze V. Snížování tlaku v hlavním potrubí se ukončí přestavením rukojeti do závěrné polohy IV. První brzdící stupeň musí být vždy snížením tlaku o alespoň 0,3 bar;
- d) částečné odbrzdění

(je-li dovoleno) se zavádí přestavením rukojeti do plnicí polohy I. Zvyšování tlaku v hlavním potrubí se ukončí přestavením rukojeti do závěrné polohy IV;

- e) úplné odbrzdění
se zavádí přestavením rukojeti do plnicí polohy I a dál se postupuje jako při plnění brzdy;
- f) rychločinné brzdění
se zavede přestavením rukojeti do polohy rychločinného brzdění VI;
- g) zkouška těsnosti v odbrzděném stavu
se provádí při rukojeti brzdiče ve střední poloze III;
- h) na ostatních stanovištích strojvedoucího
(z nichž není ovládána průběžná brzda vlaku) musí být rukojeť brzdiče ve střední poloze III.

8.4. Ovládání průběžné brzdy vlaku brzdičem DAKO-BS2

5. Při ovládání průběžné brzdy vlaku brzdičem DAKO-BS2 (Příloha 12, obr. 31 a služební rukojeť SR 15(V)) se musí postupovat takto:

- a) plnění brzdy na provozní tlak
se při prázdném hlavním potrubí započne v poloze vysokotlakého plnicího švíhu I. Blíží-li se tlak v hlavním potrubí hodnotě provozního tlaku, přestaví se rukojeť brzdiče do jízdni polohy II, ve které se plnění brzdy dokončí;
- b) jízda s odbrzděným vlakem
se uskutečňuje při rukojeti brzdiče v poloze jízdni II;
- c) provozní brzdění se zavádí pootočením rukojeti z polohy jízdni I přímo do požadované polohy (mezi polohami IV a V). První brzdicí poloha IV zajišťuje snížení tlaku v hlavním potrubí vůči provoznímu tlaku o 0,3 až 0,4 bar. Každý další ozub věnce pak zajišťuje (při pootočení rukojeti směrem k poloze úplného provozního zabrzdění) další snížení tlaku v hlavním potrubí o cca 0,13 bar, až poloze V odpovídá tlak v hlavním potrubí cca 3,0 bar. Každé poloze rukojeti mezi polohami IV a V odpovídá určitý tlak v hlavním potrubí, který brzdič samočinně udržuje;
- d) částečné odbrzdění
(je-li dovoleno) se docílí pootočením rukojeti zpět směrem k jízdni poloze II (částečně se zvýší tlak v hlavním potrubí);
- e) úplné odbrzdění
se docílí přestavením rukojeti přímo do jízdni polohy II. Pro urychlení odbrzdění je dovoleno:
 - po úplném provozním zabrzdění přestavit rukojeť brzdiče do polohy vysokotlakého plnicího švíhu; v této poloze však smí rukojeť brzdiče

zůstat nejvýše cca 5 s u vlaku osobní dopravy a cca 15 s u nákladního vlaku, aniž by hrozilo nebezpečí přebití brzdy. Se zavedením vysokotlakého plnicího švihu se automaticky zavádí i nízkotlaké přebití brzdy. Odbrzďování se dokončí v jízdní poloze rukojeti II. Po méně intenzivním provozním brzdění je přípustná doba vysokotlakého plnicího švihu úměrně kratší;

- není-li při úplném odbrzďování použito vysokotlakého plnicího švihu, lze pro urychlení odbrzďování použít tlačítko nízkotlakého přebití, které lze u dlouhých vlaků stisknout na dobu 3 až 10 s. Nízkotlaké přebití nebrání odjezdu vlaku a lze ho použít i za jízdy. Při použití vysokotlakého plnicího švihu nebo nízkotlakého přebití je nutno vždy respektovat ustanovení čl. 161:

f) maximální brzdící účinek

(tj. rychločinné zabrzdění) se dosáhne přestavením rukojeti do polohy VII (na doraz). Tato poloha se nesmí zaměnit za polohu VI "Závěr";

g) zkouška těsnosti v odbrzďovém stavu

se provede přestavením rukojeti do neutrální polohy III, a to až po ustálení tlaku v hlavním potrubí po naplnění brzdy. Po ukončení zkoušky těsnosti se rukojeť vrátí do jízdní polohy II;

h) na ostatních stanovištích strojvedoucího

z nichž není ovládána průběžná brzda vlaku musí být rukojeť brzdiče přestavena do polohy závěrné VI, přičemž:

- na obsazeném stanovišti strojvedoucího brzdič **nesmí** být uzamčen;
- na neosazeném stanovišti strojvedoucího brzdič **musí** být uzamčen a klíček musí být ze zámku vytažen;

i) výše provozního tlaku průběžné brzdy

se nastavuje při jízdní poloze rukojeti brzdiče pootáčením čapky na její hlavě;

j) rezervní klíček

od brzdiče DAKO-BS2 musí být zásadně uložen na hnacím vozidle a před zneužitím chráněn plombou.

8.5 Ovládání průběžné brzdy vlaku brzdičem DAKO-BSE

6. Brzdič DAKO-BSE (příloha 12, obr. 32,33) se ovládá pomocí ovladače brzdiče DAKO-OBE1; na lokomotivách řady 350 je použit ovladač 1 KR D 7 a na motorových vozech ř. 851 a 852 je použit ovladač tlačítkového typu, přičemž tyto vozy mají kromě brzdiče DAKO-BSE ještě na každém stanovišti strojvedoucího brzdič DAKO-BS2.

Pro ovládání průběžné brzdy vlaku ovladačem brzdiče při zapnutém ARR platí samostatné směrnice, popř. návod na obsluhu příslušného hnacího vozidla.

Pro ovládání průběžné brzdy při vypnutém ARR nebo při zkoušce či použití nadřazenosti brzdiče DAKO-BSE nad zařízením ARR platí ustanovení:

- čl. 7 pro tlačítkový ovladač,
- čl. 8 pro ovladač 1 KRD 7 nebo DAKO-OBE1.

Výše uvedené články platí také v případě, že hnací vozidlo není vybaveno zařízením ARR.

Na všech hnacích vozidlech vlaku, z nichž není ovládána průběžná brzda vlaku, musí být zařízení ARR (pokud je na vozidlech instalováno) vypnuto z činnosti. Podrobnosti upravují předpisy (návod) pro obsluhu jednotlivých řad hnacích vozidel.

7. Při ovládání brzdiče DAKO-BSE tlačítkovým ovladačem (příloha 12, obr. 32b) se postupuje takto:

a) příprava k provozu:

- zkontrolovat polohy rukojetí kohoutů v potrubí spojícím brzdič s hlavním a napájecím potrubím. Oba kohouty (pokud je jimi hnací vozidlo vybaveno) musí být otevřené,
- zkontrolovat připojení brzdiče DAKO-BSE na elektrickou síť vozidla (postup při připojení brzdiče na elektrickou síť vozidla je uveden v návodu na obsluhu příslušné řady hnacího vozidla);

b) plnění brzdy na provozní tlak:

- spínač 4 přestavit do polohy *provoz*,
- u samostatného hnacího vozidla se samočinná brzda naplní trvalým stlačením tlačítka provozního odbrzdění (2); po dosažení provozního tlaku se tlačítko uvolní,
- po připojení hnacího vozidla na vlak a spojení hlavního potrubí (při spinači 4 v poloze *provoz*) se stlačí tlačítko (7) vysokotlakého plnicího švihu; když se tlak v hlavním potrubí přiblíží k hodnotě provozního tlaku, tlačítko (7) se uvolní a plnění brzdy se dokončí jako u samostatného hnacího vozidla;

c) provozní brzdění

se zavede stlačením tlačítka provozního brzdění (3). Pokles tlaku v hlavním potrubí se ukončí uvolněním tlačítka. První brzdící stupeň se i po krátkodobém stlačení tohoto tlačítka projeví snížením tlaku v hlavním potrubí o cca 0,3 až 0,4 bar;

d) provozní částečné odbrzdění

se zavede (je-li dovoleno) stlačením tlačítka (2) provozního odbrzdění; odbrzdovací stupeň je úměrný době stlačení tohoto tlačítka. Stoupání tlaku v hlavním potrubí se ukončí uvolněním tlačítka;

e) úplné odbrzdění

se zavede

- tlačítkem provozního odbrzdění 2 (po jakémkoli stupni zabrzdění, přičemž tlačítko musí být stisknuto až do úplného obnovení provozního tlaku v hlavním potrubí);
- tlačítkem vysokotlakého plnicího švihů (7), které lze po úplném provozním zabrzdění stlačit na dobu cca 5 s u vlaků osobní dopravy a cca 15 s u vlaků nákladních, aniž by hrozilo přebití brzdy. Po menším stupni zabrzdění jsou tyto doby přiměřeně kratší. Vysokotlakým plnicím švihem se automaticky zavede i nízkotlaké přebití. Po ukončení vysokotlakého plnicího švihů (uvolnění tlačítka 7) se odbrzdování dokončí stisknutím tlačítka provozního odbrzdění (2);
- nebyl-li použit vysokotlaký plnicí švih, lze odbrzdění vlaku urychlit stlačením tlačítka nízkotlakého přebití (6), a to u dlouhých vlaků na dobu cca 5 až 10 s;

f) rychločinné brzdění

se zavede přestavením spínače (4) do polohy *rychlé brzdění*. Rychločinné brzdění je zavedeno elektrickou cestou, neboť ústrojí rychločinného brzdění je součástí brzdiče DAKO-BSE;

g) zkouška těsnosti brzdy v odbrzděném stavu

se provede po ustálení tlaku v hlavním potrubí přestavením spínače (4) do polohy *závěr*, po ukončení zkoušky těsnosti se tento spínač musí přepnout zpět do polohy *provoz*;

h) na ostatních stanovištích strojvedoucího

ze kterých není ovládána průběžná brzda vlaku musí být spínač (4) nastaven do polohy *závěr*;

i) brzdiče DAKO-BS2 musí být

na všech stanovištích strojvedoucího přestaveny do závěrné polohy VI, přičemž:

- na obsazených stanovištích strojvedoucího **nesmí** být uzamčeny,
- na neobsazených stanovištích strojvedoucího **musí** být uzamčeny a klíčky z nich musí být vytaženy;

j) v případě elektrické poruchy

brzdiče DAKO-BSE nebo jeho tlačítkového ovladače přejde strojvedoucí na ovládání průběžné brzdy brzdičem DAKO-BS2, přičemž se brzdič DAKO-BSE musí vypnout z činnosti.

8. Při ovládání průběžné brzdy vlaku rukojeťovým ovladačem DAKO-OBE1 nebo 1 KRD 7 (příloha 12, obr. 33b, 34a) se musí postupovat takto:

a) příprava k provozu

- zkontrolovat polohy rukojetí kohoutů v potrubí spojovacím brzdič s hlavním a s napájecím potrubím (kohouty musí být otevřeny),
- zkontrolovat připojení brzdiče na elektrickou síť vozidla (je uvedeno v návodu na obsluhu příslušné řady hnacího vozidla);

- b) plnění brzdy na provozní tlak se u samotného vozidla provede při poloze rukojeti ovladače *provozní odbrzdění (O)* do dosažení tlaku 4,9 bar v hlavním potrubí; poté se rukojeť ovladače přestaví do polohy jízdní, v níž se hlavní potrubí doplní na provozní tlak. Po připojení hnacího vozidla na vlak se při plnění prázdného potrubí přestaví rukojeť ovladače do polohy vysokotlakého plnicího švihu (S); blíží-li se tlak v hlavním potrubí provoznímu tlaku, přestaví se rukojeť do polohy provozního odbrzdění (O), v níž se přidrží, dokud se tlak v hlavním potrubí neustálí na hodnotě provozního tlaku. Poté se rukojeť uvolní a ta se samočinně přestaví do polohy jízdní (J);
- c) provozní brzdění se zavádí přestavením rukojeti ovladače do polohy provozního brzdění (B). Velikost brzdícího stupně je závislá na době přidržení rukojeti v poloze (B); první brzdící stupeň se však samočinně nastaví snížením tlaku v hlavním potrubí o 0,3 až 0,4 bar i po krátkodobém přidržení rukojeti v poloze (B). Snižování tlaku v hlavním potrubí se ukončí uvolněním rukojeti ovladače, která se samočinně vrátí do jízdní polohy (J);
- d) provozní částečné odbrzdění se zavede (je-li dovoleno) přestavením rukojeti ovladače do polohy provozního odbrzdění (O), v níž se přidrží, dokud tlak v hlavním potrubí nestoupne o požadovanou hodnotu. Stoupání tlaku v hlavním potrubí se ukončí uvolněním rukojeti ovladače, která se samočinně vrátí do jízdní polohy (J);
- e) úplné odbrzdění se zavede:
- po částečném provozním zabrzdění přestavením rukojeti do polohy provozního odbrzdění (O), v níž se přidrží dokud tlak v hlavním potrubí nestoupne na hodnotu provozního tlaku brzdy; tento způsob odbrzdění je vhodný u krátkých vlaků;
 - u dlouhých vlaků přestavením rukojeti ovladače na dobu 5 až 10 s do polohy nízkotlakého přebití (P), čímž se urychlí odbrzdění vlaku. Po uvedené době se rukojeť přestaví do polohy (O) nebo (J);
 - po intenzivním provozním brzdění přestavením rukojeti ovladače do polohy vysokotlakého plnicího švihu (S); po úplném provozním zabrzdění může rukojeť ovladače zůstat v poloze (S) u vlaků osobní dopravy po dobu cca 5 s a u nákladních vlaků po dobu cca 15 s, aniž by hrozilo nebezpečí přebití brzdy. Po nižším stupni zabrzdění je tato doba úměrně kratší. Po skončení vysokotlakého plnicího švihu se rukojeť ovladače přestaví do polohy (O) resp. (J). Po vysokotlakém plnicím švihu se automaticky zavede nízkotlaké přebití;
- f) rychločinné brzdění se zavede pootočením rukojeti ovladače do polohy rychločinného brzdění (R), v níž se hlavní potrubí odvětrává přímo mechanickou cestou;
- g) zkouška těsnosti v odbrzděném stavu

se po ustálení provozního tlaku v hlavním potrubí provede rychlým přestavením rukojeti ovladače do polohy závěrné (Z). Po skončení zkoušky těsnosti se rukojeť přestaví zpět do polohy (O), v níž se vyčká na obnovení provozního tlaku v hlavním potrubí, načež se rukojeť uvolní;

h) na ostatních stanovištích strojvedoucího,
z nichž není ovládána průběžná brzda vlaku, musí být:

ha) pokud jsou obsazena strojvedoucími:

- rukojeť ovladače v poloze závěrné (Z),
- zařízení ARR vypnuté z činnosti,
- uzavřen kohout na potrubí, spojující brzdič DAKO-BSE s hlavním potrubím;

hb) pokud nejsou obsazena, ale vozidlo má zapnutý obvod řízení, je ovladač elektricky blokován, takže jím nelze ovládat elektromagnetické ventily brzdiče (lze pouze rychločinně zabrzdit);

i) na nečinných a neobsazených hnacích vozidlech musí být během jejich dopravy všechny rukojeťové ovladače v závěrné poloze (Z) a kohout pro hlavní potrubí na brzdiči DAKO-BSE musí být uzavřen. Dále je nutno respektovat ustanovení, platná pro jednotlivé řady hnacích vozidel a uvedená v návodu na jejich obsluhu.

8.6 Nouzové ovládání brzdiče DAKO-BSE

9. Při přechodu na nouzové ovládání brzdiče DAKO-BSE pomocí přímočinné brzdy (dále jen "nouzové ovládání") strojvedoucí odstraní na přestavovači *E-N* plombu a ruční páčku přestavovače přesune do polohy *N*. O každém sejmutí plomby na přestavovači *E-N* a o přechodu na nouzové ovládání musí strojvedoucí učinit záznam do knihy předávky.

Při nouzovém ovládání brzdiče DAKO-BSE musí být elektrické ovládání brzdiče DAKO-BSE vypnuto příslušným jističem (nebo vypínačem) a rukojeť ovladače **nesmí** být na stanovišti, z něhož je brzdič nouzově ovládán, přestavena do závěrné polohy (Z). Na neobsazeném stanovišti strojvedoucího se rukojeť ovladače 1 KR7 resp. DAKO-OBE1 může ponechat v poloze *Závěr*. Na neobsazeném stanovišti se musí brzdič **přímočinné** brzdy DAKO-BP vyřadit z funkce kohoutem na trubce napájecího potrubí k brzdiči; pokud tento kohout chybí, musí rukojeť příslušného brzdiče DAKO-BP (popř. ovladače elektricky řízeného brzdiče přímočinné brzdy) zůstat trvale v poloze úplného odbrzdění.

Protože brzdič DAKO-BP na neobsazeném stanovišti strojvedoucího nelze uzamknout, nesmějí na neobsazeném stanovišti přebývat žádné osoby (ani kdyby to dovolovala ustanovení jiných předpisů ČSD); za to odpovídá strojvedoucí.

10. Při přechodu na nouzové ovládání a v průběhu další jízdy musí mít strojvedoucí neustále na paměti, že:

- a) provozní tlak průběžné brzdy 5,0 bar (tedy odbrzděná průběžná brzda) odpovídá zcela odvětraným brzdovým válcům hnacího vozidla;
- b) zvyšováním tlaku v brzdových válcích hnacího vozidla se snižuje tlak v hlavním potrubí, čímž se uvádí do činnosti průběžná brzda. Snížení účinku průběžné brzdy (tj. zvýšení tlaku v hlavním potrubí) se dosáhne snížením tlaku v brzdových válcích hnacího vozidla;
- c) tlaku 4,0 bar v brzdových válcích hnacího vozidla odpovídá tlak nižší než 3,5 bar v hlavním potrubí (tedy úplné provozní zabrzdění);
- d) nelze provést "závěr" průběžné brzdy a nelze tedy ze stanoviště strojvedoucího provést zkoušku těsnosti v odbrzděném stavu. Tu by bylo možno v případě nezbytnosti provést jen uzavřením kohoutu pro hlavní potrubí na brzdiči DAKO- BSE;
- e) do hlavního potrubí nelze zavést ani nízkotlaké přebití ani plnicí švih;
- f) nouzovým ovládním nelze zavést rychločinné brzdění. V případě jeho potřeby je nutno přestavit rukojeť ovladače brzdiče DAKO-OBE1 resp. 1 KR D 7 do polohy rychločinného brzdění (R);
- g) počet brzdicích (popř. odbrzdňovacích) stupňů je v rozsahu provozního brzdění menší než při elektrickém řízení brzdiče DAKO-BSE ovladačem a činí zpravidla jen 3 až 4 stupně;
- h) účinek jednotlivých brzdicích a odbrzdňovacích stupňů se dostavuje a projevuje pozvolna;
- i) hnací vozidlo nelze samostatně zabrzdit tlakovou brzdou a při odbrzdění průběžné brzdy vlaku dojde vždy i k úplnému odbrzdění hnacího vozidla.

11. Nouzové ovládní při dopravě vozů SŽD podle polohy 7 je přípustné jen při jízdě z trati do nejbližší ŽST.

12. Při přechodu na nouzové ovládní brzdiče DAKO-BSE a v průběhu následující jízdy je strojvedoucí povinen postupovat takto:

- a) zabrzdí hnací vozidlo přímočinnou brzdou a vypne elektrický jistič pro brzdič DAKO-BSE;
- b) přestaví přestavovač *E-N* do polohy *N*;
- c) po uvedení přestavovače do polohy *N* podle odst. b) nebo po převzetí na ose hnacího vozidla se zavedeným nouzovým ovládním provede zkoušku ovladatelnosti průběžné brzdy vlaku přímočinnou brzdou hnacího vozidla. Za tím účelem utáhne ruční brzdy (ruční brzdy) hnacího vozidla a dále:
 - lze-li bezpečně zajistit vlak proti pohybu utážením ruční brzdy (ručních brzd) hnacího vozidla, postupuje po jejich utážení podle odstavce d);

- v ostatních případech po utažení ruční brzdy (ručních brzd) hnacího vozidla ještě podloží jeho kola klíny z obou stran nebo zajistí utažení potřebného počtu ručních brzd vozů, načež postupuje podle odstavce d);
- d) provede zkoušku ovladatelnosti průběžné brzdy vlaku brzdíčem přímočinné brzdy stupňovitým zabrzděním a stupňovitým odbrzděním, přičemž sleduje změny tlaku v hlavním potrubí na manometru na stanovišti strojvedoucího;
- e) po úspěšném ověření ovladatelnosti průběžné brzdy podle předchozího odstavce přibrzdí vlak průběžnou brzdou, povolí (zajistí povolení) utažených ručních brzd a odstraní příp. použité podkladní klíny;
- f) pokud při zkoušce ovladatelnosti brzdy podle odstavce d) zjistí, že dochází k samovolnému kolísání nastaveného brzdícího stupně nebo k jakékoli jiné závadě v ovladatelnosti průběžné brzdy, je oprávněn prohlásit hnací vozidlo za neschopné a požadovat jeho výměnu;
- g) přechod na nouzové ovládání brzdíče DAKO-BSE s udáním času a místa ohlásí vlakvedoucímu s tím, aby tyto údaje zapsal do vlakopisu do sloupce *Poznámky*, u vlaku bez vlakové čety zapíše údaje do vlakopisu sám;
- h) oznámí výpravčímu přechod na nouzové ovládání brzdíče DAKO-BSE (při uskutečnění tohoto přechodu na širé trati proto v nejbližší stanici zastaví i projíždějící vlak). Výpravčí oznámí tuto skutečnost vlakovému (pokud není, tak provoznímu) dispečerovi; ti pak ve spolupráci s lokomotivním dispečerem rozhodnou o dalším použití hnacího vozidla po dojezdu vlaku do cílové stanice (místa přepřahu) v souladu s čl. 171;
- i) po rozjezdu vlaku se přesvědčí o účinkování průběžné brzdy vlaku ve smyslu čl. 133;
- j) při nouzovém ovládání brzdíče DAKO-BSE nesmí být překročena rychlost 100 km/h;
- k) po zastavení vlaku na trati nebo ve stanici se nesmí zcela odbrzdit, dokud vlak nemá být uveden do pohybu.

8.7 Ovládání brzdíčů přímočinné (přídavné) brzdy, lokomotivních odbrzdovačů a odvodňovacích zařízení

13. Přímočinná (přídavná) brzda se používá podle čl. 117 a 142, nelze-li přednostně použít EDB. U vozidel s litinovými špalíky se při rychlostech pod 15 km/h nemá používat maximální tlak v brzdových válcích, aby se snížilo nebezpečí zablokování a smyku dvojkolí. Vždy je nutno jednat s ohledem na okamžité adhezní podmínky a cílevědomou regulaci tlaku v brzdových válcích

zabránit smyku dvojkolí, neboť při něm prudce klesá součinitel adheze a tím i dosažitelná brzdná síla hnacího vozidla.

Při jízdě na úsecích, ve kterých není třeba brzdit, musí být brzdič přímočinné brzdy (ovladač přidavné brzdy) v poloze úplného odbrzdění (v aretované odbrzdovací poloze). V těchto polohách musí být **trvale** i na všech stanovištích strojvedoucího, ze kterých není ovládána průběžná brzda vlaku, pokud se nejedná o případ nebezpečí nebo zaslechnutí návěsti *Stůj, zastavte všemi prostředky*.

Na neobsazených stanovištích strojvedoucího všech hnacích vozidel musí být brzdič (kohout) přímočinné brzdy resp. ovladač přidavné brzdy trvale v poloze úplného odbrzdění (aretované). Při provozu hnacích vozidel ve vícenásobném řízení je nutno pro polohy brzdičů (ovladačů brzdičů) přímočinné brzdy dodržovat pokyny, uvedené v návodech na obsluhu příslušných řad hnacích vozidel.

14. Při ovládání přímočinné brzdy brzdicím kohoutem nebo šoupátkovým brzdičem typu Knorr E 22 apod. (příloha 12, obr. 35, 36) se musí postupovat takto:

- a) při brzdění pro regulaci rychlosti se rukojeť přestaví do brzdicí polohy a v ní se ponechá tak dlouho, dokud tlak v brzdovém válci nedosáhne požadované hodnoty; poté se rukojeť přestaví do závěrné polohy;
- b) při částečném odbrzdění se rukojeť přestaví do odbrzdovací polohy a ponechá se v ní, dokud tlak v brzdových válcích nepoklesne o požadovanou hodnotu; poté se přestaví do závěrné polohy;
- c) při úplném odbrzdění se rukojeť přestaví do odbrzdovací polohy, v níž se ponechá;
- d) Pro zajištění stojícího vozidla (vlaku) v klidu proti samovolnému pohybu se musí rukojeť přestavit ihned po zastavení do brzdicí polohy a v ní ponechat. Zajišťovat stojící vozidlo (vlak) při závěrné poloze rukojeti je zakázáno, neboť při tom nejsou doplňovány ztráty vzduchu v brzdových válcích, způsobené netěsnostmi.

15. Při ovládání přímočinné brzdy pedálovým brzdičem (příloha 12, obr. 37) se musí postupovat takto:

- a) požadovaný stupeň zabrzdění se nastaví stlačením pedálu směrem dolů, přičemž úplného zabrzdění se dosáhne stlačením pedálu na doraz. Při nastavení dílčího brzdicího stupně je nutno hodnotu tlaku v brzdovém válci kontrolovat na manometru brzdových válců;
- b) úplné odbrzdění se docílí úplným uvolněním pedálu; snížení tlaku v brzdových válcích se docílí částečným uvolněním pedálu; okamžitá hodnota tlaku se rovněž kontroluje na manometru;

- c) přímočinná tlaková brzda ovládaná pedálovým brzdícím se smí použít jen ke krátkodobému zajištění stojícího vozidla. Ve stlačené poloze smí být pedál přidržován pouze nohou. Jakékoli jiné zajišťování pedálu v brzdící poloze je zakázáno.

16. Při ovládání přímočinné brzdy brzdícím DAKO-BP (příloha 12, obr. 38 a služební rukověť SR 15(V), čl. 166, 167) se musí postupovat takto:

- a) při brzdění pro regulaci rychlosti se požadovaný brzdící stupeň nastaví pootočením rukojeti brzdíče proti směru hodinových ručiček tak daleko, až tlak v brzdových válcích dosáhne požadované hodnoty;
- b) snížení brzdícího účinku se dosáhne pootočením rukojeti směrem k poloze úplného odbrzdění tak daleko, až tlak v brzdových válcích poklesne na novou požadovanou hodnotu;
- c) úplné odbrzdění se docílí přestavením rukojeti ve směru hodinových ručiček na doraz;
- d) pro zajištění stojícího vozidla (vlaku) se musí použít krajní brzdící poloha (na doraz), a to i tehdy, byla-li v okamžiku zastavení rukojeť v poloze částečného zabrzdění.

17. Při elektrickém ovládání přímočinné (přídavné) brzdy ovladačem staršího typu (příloha 12, obr. 39), nebo ovladačem OPB-1E (příloha 12, obr. 40) nebo ovladačem OBP-2E (příloha 12, obr. 41) se musí postupovat takto:

- a) při brzdění pro regulaci rychlosti se rukojeť (hlavice) ovladače přestaví do brzdící polohy (B), v níž se musí přidržovat tak dlouho, dokud tlak v brzdových válcích nedosáhne požadované hodnoty. Poté se rukojeť uvolní, načež se samočinně přestaví do neutrální polohy (N), v níž nejsou brzdové válce ani plněny, ani odvětrávány;
- b) při částečném odbrzdění se rukojeť (hlavice) přestaví do odbrzd'ovací polohy (O) a přidržuje se v ní tak dlouho, až tlak v brzdových válcích klesne na požadovanou hodnotu. Poté se rukojeť uvolní, načež se samočinně vrátí do polohy (N);
- c) při úplném odbrzdění se rukojeť (hlavice) přestaví do aretované odbrzd'ovací polohy (O_A) v níž se ponechá;
- d) pro zajištění stojícího vozidla (vlaku) proti samovolnému pohybu se musí rukojeť (hlavice) přestavit do aretované brzdící polohy (B_A), v níž se ponechá. Dojde-li k zastavení vozidla při neutrální poloze (N) rukojeti (hlavice), musí se ihned po zastavení rukojeti (hlavice) přestavit do polohy (B_A), aby byly brzdové válce trvale doplňovány stlačeným vzduchem.

18. Ruční odbrzd'ovač (SR 15(V), čl. 169) se může použít:

- kdykoli pro urychlení odvětrání brzdových válců hnacího vozidla při jeho úplném odbrzdění,
- ke snížení účinku stupňovitě neodbrzd'ovatelné samočinné tlakové brzdy hnacího vozidla, má-li vlak přebytek skutečných brzdících procent nad předepsanou výměrou.

Ruční odbrzdovač se nesmí použít:

- k částečnému snížení účinku přímočinné (přídavné) brzdy,
- k částečnému nebo úplnému snížení brzdícího účinku stupňovitě odbrzd'ovatelné samočinné brzdy hnacího vozidla.

Ruční odbrzdovač **nesmí** být trvale v poloze *odbržděno*.

19. Při obsluze lokomotivního odbrzdovače DAKO-OL2 (viz SR 15(V), čl. 170, 171) se musí postupovat takto:

a) na stanovišti strojvedoucího, z něhož je ovládána průběžná brzda vlaku (posunujícího dílu):

- pro snížení stupně zabrzdění vlastního hnacího vozidla se stlačí tlačítko odbrzdovače a na manometru se pozoruje pokles tlaku v brzdových válcích; po dosažení požadované hodnoty se tlačítko uvolní. Úplné odbrzdění odbrzdovačem DAKO-OL2 není dovoleno a tlak v brzdových válcích je dovoleno snížit jen na hodnotu 0,5 bar;

**] 4j.68/01/132/1/Va ye dne 23.11.2001*

b) na obsazených stanovištích strojvedoucího ostatních hnacích vozidel z nichž není ovládána průběžná brzda vlaku:

- při rychlostech vyšších než 30 km/h se smí odbrzdovač DAKO-OL2 použít podle potřeby postupem shodným s odstavcem a),
- při rychlosti 30 km/h nebo menší se smí použít jen v případě smyku dvojkolí;

c) odbrzdovač DAKO-OL2 se nesmí vůbec použít:

- při posunu, když posunující díl není brzděn průběžně (odbrzdovač v tomto případě neúčinkuje),
- při jízdě samotných nebo spojených hnacích vozidel v obvodu LD;
- při zavedení rychločinného brzdění.

20. Při obsluze tlačítka jednorázového odbrzdění (které je na nových hnacích vozidlech instalováno místo lokomotivního odbrzdovače DAKO-OL2) se musí postupovat takto:

a) na stanovišti strojvedoucího, z něhož je ovládána průběžná brzda vlaku (posunujícího dílu):

- stisknutím tlačítka se docílí jednorázové úplné odbrzdění samočinné brzdy hnacího vozidla, pokud je v hlavním potrubí tlak vyšší než 3,0 bar,

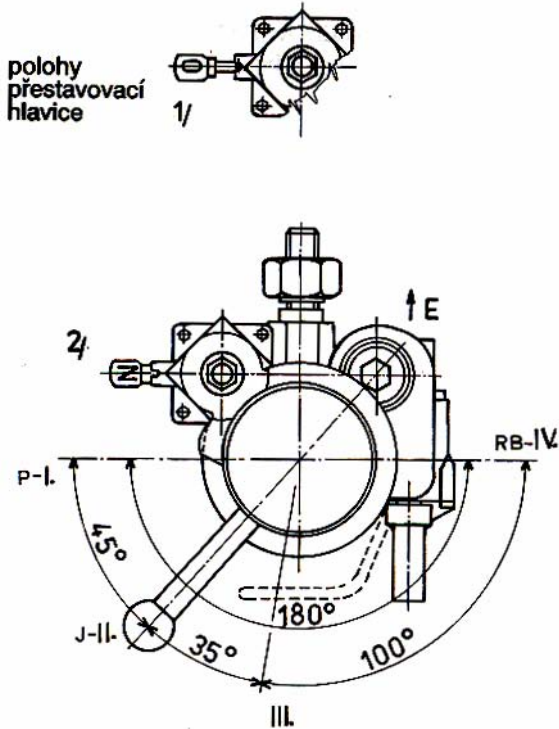
- po jednorázovém odbrzdění v důsledku použití tlačítka jednorázového odbrzdění je samočinná brzda hnacího vozidla blokována a nenaskočí ani po zvýšení stupně provozního zabrzdění průběžné brzdy,
 - blokování samočinné brzdy hnacího vozidla se zruší jednak úplným odbrzděním průběžné brzdy (obnovením provozního tlaku v hlavním potrubí), jednak zavedením rychločinného zabrzdění průběžné brzdy (snížením tlaku v hlavním potrubí pod 1,0 bar jakýmkoli způsobem);
- b) na všech ostatních ve vlaku zařazených hnacích vozidlech: - tlačítko jednorázového odbrzdění se nesmí použít;
- c) tlačítko jednorázového odbrzdění se nesmí použít ani na hnacím vozidle, z něhož je ovládána průběžná brzda, v následujících případech:
- při rychločinném brzdění,
 - při náhlém samovolném poklesu tlaku v hlavním potrubí,
 - v případech, kdy pro regulaci rychlosti samostatně jedoucího hnacího vozidla je používán ovladač elektricky řízené přídatné brzdy (např. OBP-1E).

21. Při odvodňování vzduchojemů a ostatních vzduchových zařízení se musí postupovat takto:

- a) u ručně ovládaných odvodňovacích kohoutů kohout pouze pootevřít (natrhnout), aby se nevytvořil trychtýř, kterým by místo kondenzátu unikal pouze vzduch;
- b) při dálkovém ovládaní zařízení bez sběrné jímky:
- rukojeť vypouštěcího ventilu nastavit do polohy I (vodorovné vpravo, viz příloha 3.5, obr. 4),
 - zařízení se uvede do činnosti stlačením příslušného tlačítka na stanovišti strojvedoucího na dobu cca 2 s. Stlačení tlačítka několikrát opakovat v intervalu půl- až jednodominutovém (stlačení tlačítka na delší dobu by mělo stejné negativní důsledky jako úplné otevření ručně ovládaného odvodňovacího kohoutu),
 - v případě závady na elektromagnetickém ovládaní vypouštěcího ventilu se jeho rukojeť přestaví do polohy III (vodorovné vlevo) a odvodňování (vypouštění) vzduchojemu se provádí ručně,
 - při ručním odvodňování (vypouštění) se rukojeť vypouštěcího ventilu přestaví do polohy II (svislé) a odvodňování se vykonává podle odst. a);
- c) při dálkovém ovládaní zařízení, doplněného sběrným a časovacím vzduchojemem:
- rukojeť vypouštěcího ventilu se nastaví do polohy I,
 - krátkodobě se stiskne příslušné tlačítko, čímž se docílí otevření vypouštěcího ventilu na dobu cca 5 s; tato doba je dostatečná pro vyprázdnění sběrného vzduchojemu,

- opakování odvodňovacího cyklu je účelné provést nejdříve po uplynutí 5 minut,
- při ručním odvodňování nebo vypouštění vzduchojemu (v případě závady na elektromagnetickém ovládní) se postupuje podle odst. a).

PŘÍLOHA 12 – VYOBRAZENÍ OVLADAČŮ BRZDY



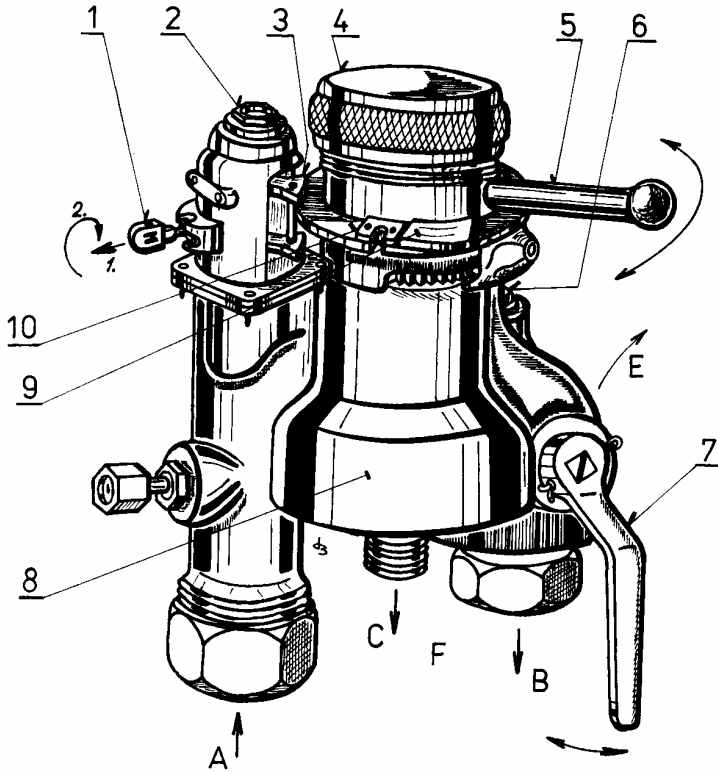
Obr. 28 Brzdíč ŠKODA N-O
a) polohy rukojeti

I.-poloha plnicí, II.-poloha jízdní, III.-poloha provozního brzdění a odbrzdování,
IV.-poloha rychločinného brzdění

polohy přestavovací hlavice:

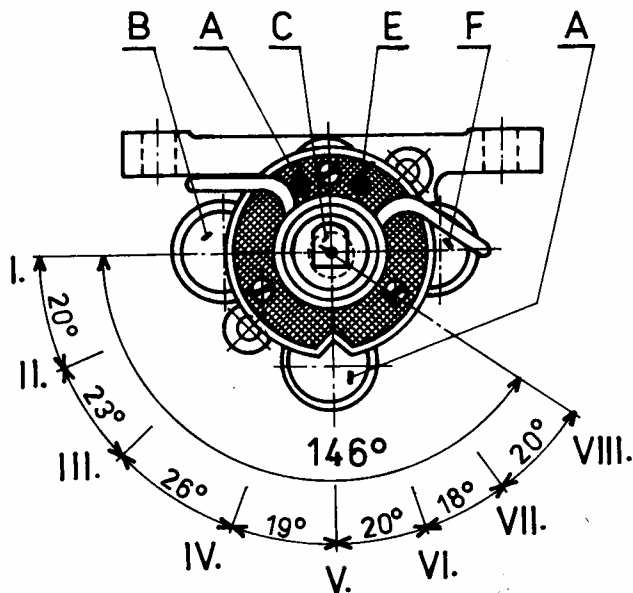
- 1) pro jednorázově odbrzdovatelné brzdy
- 2) pro stupňovitě odbrzdovatelné brzdy

1-přestavovací hlavice, 2-přestavný mechanismus N-O (sestava), 3-ovládací páčka, 4-čepička, 5-rukojeť, 6-závěrná matice zrychlovací záklopy, 7-rukojeť uzavíracího kohoutu do hlavního potrubí, 8-těleso brzdíče, 9-příložka (vačka), 10-příložka s výřezem



b) vyobrazení

A-přívod od hlavního vzduchojemu, B-dohlavního potrubí, C-výfuk, D-k manometru hlavního vzduchojemu, E-k manometru hlavního potrubí, F-výfuk od zrychlovací záklopy



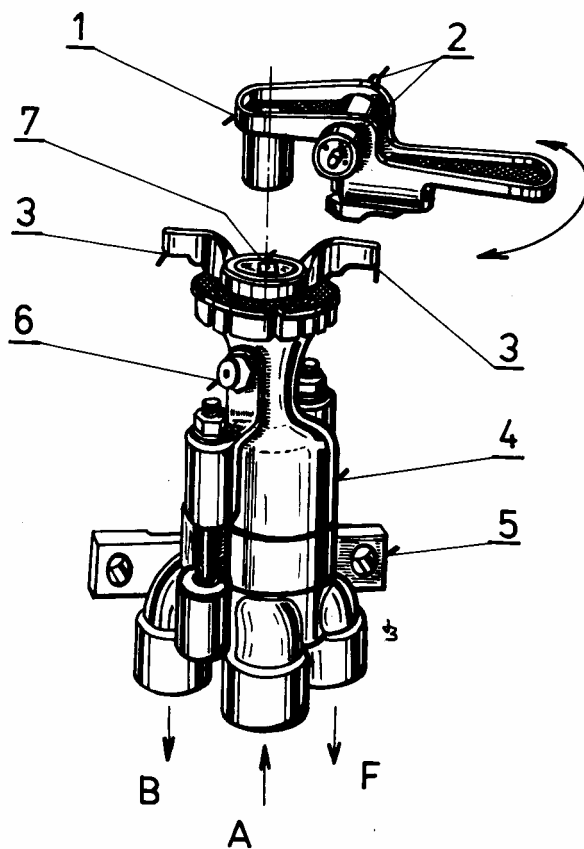
Obr. 29 Brzdič MPp

a) polohy rukojeti

Polohy rukojeti:

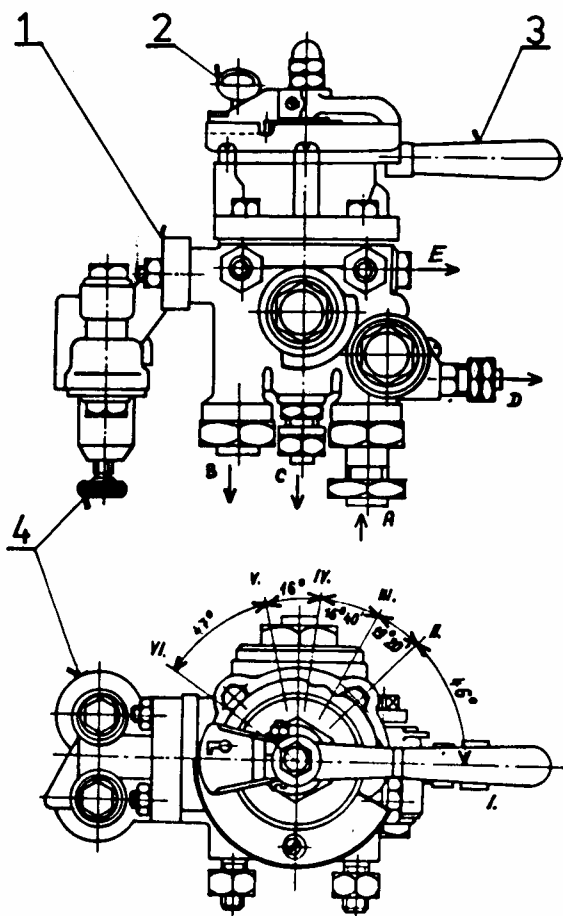
- I. - poloha plnicí
- II. - poloha úplného provozního odbrzdění
- III. - poloha jízdni
- IV. - poloha přímočinného odbrzdění
- V. - poloha závěrná
- VI. - poloha provozního brzdění
- VII. - poloha úplného zabrzdění
- VIII. - poloha rychločinného brzdění s pískováním

A-přívod od hlavního vzduchojemu (do brzdiče a k písečníkům), B-do hlavního potrubí, C-výfuk, E-přívod k obvodu písečníků, F-přívod do obvodu přímočinné brzdy



b) vyobrazení

1-rukojeť, 2-nárazníčky, 3-narážecí opěrky, 4-těleso, 5-nosič, 6-maznice, 7-unašeč šoupátka

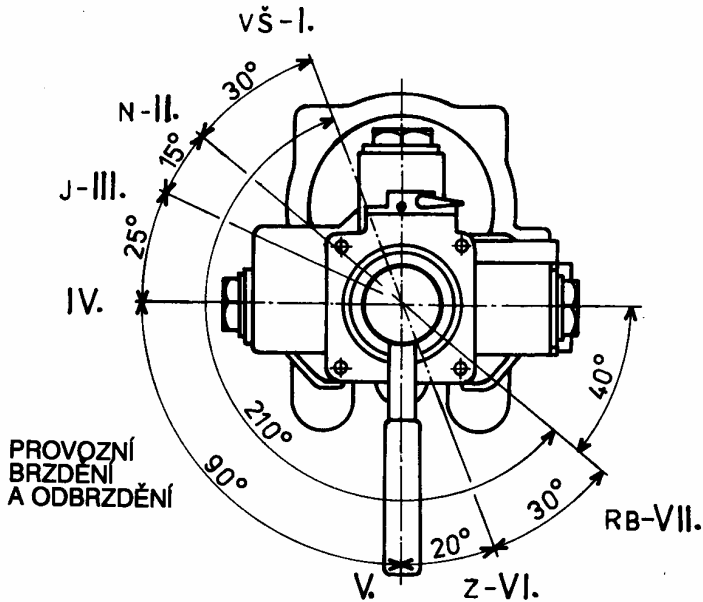


Obr. 30 Brzdíč KNORR č. 10 s rychločinným upravovačem tlaku

1-těleso, 2-klíč, 3-rukojeť, 4-regulační šroub

A-přívod vzduchu od hlavního vzduchojemu, B-do hlavního potrubí, C-výfuk, D-k manometru hlavního vzduchojemu, E-přívod k písečníkům

I.-poloha plnicí (odbrzdňovací), II.-poloha jízdní, III.-poloha střední, IV.-poloha závěrná, V.-poloha provozního brzdění, VI.-poloha rychločinného brzdění



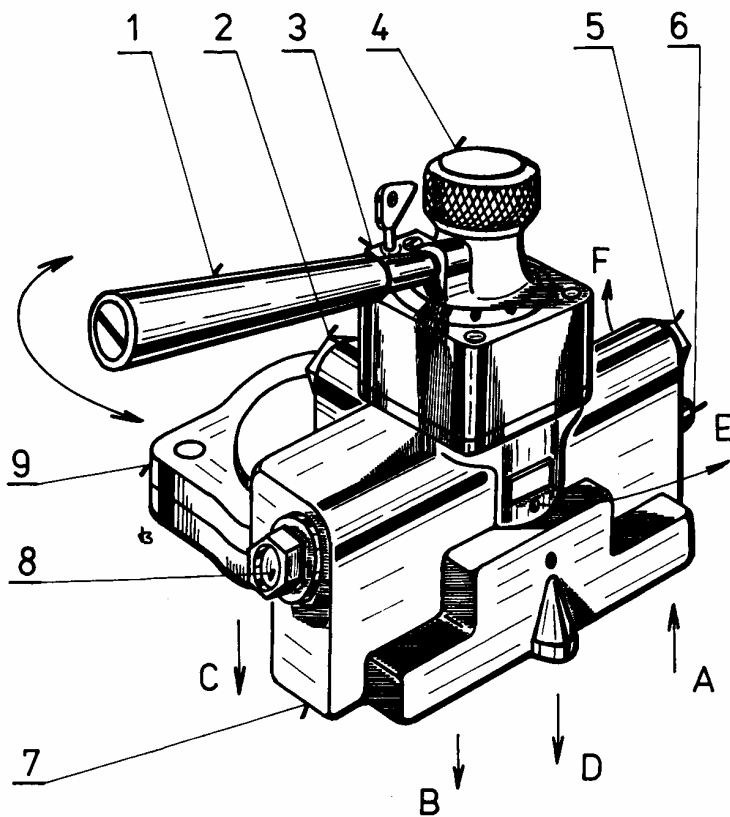
Obr. 31 Brzdíč DAKO-BS2

1-rukojeť, 2-závěrný šroub přerušovacího ventilu, 3-zámek, 4-stavěcí šroub regulátoru tlaku, 5-závěrný šroub ventilu švihů a záklopků švihů, 6-tlačítko ústrojí lineárního odvětrávání, 7-těleso brzdíče, 8-závěrný šroub ventilu rychločinného brzdění, 9-příruby rozvodového ústrojí

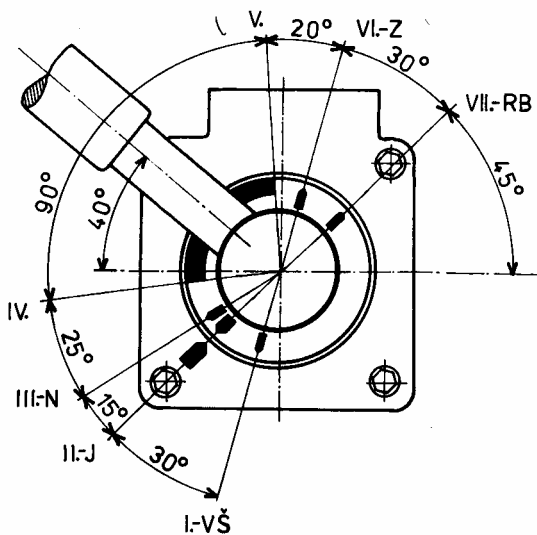
A-přívod od hlavního vzduchojemu, B-do hlavního potrubí, C-výfuk rozvodového ústrojí, D-do řídicího vzduchojemu, E-výfuk od řídicího ústrojí, F-výfuk ústrojí lineárního odvětrávání

I.-poloha vysokotlakého švihů, II.-poloha jízdní, III.-poloha neutrál, IV.-V.-poloha provozního brzdění a odbrzdění, VI.-poloha závěrná, VII.-poloha rychločinného brzdění

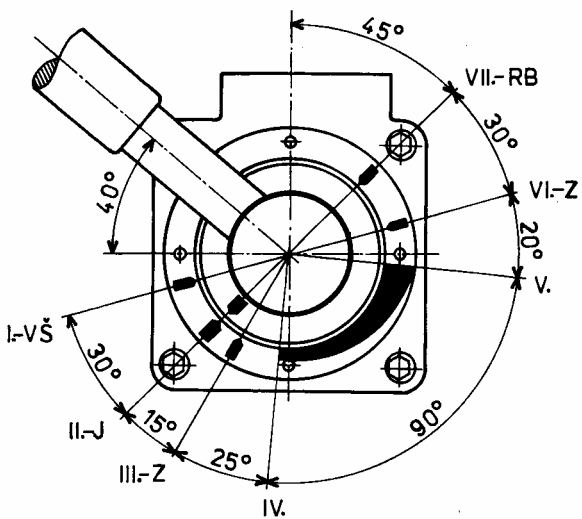
a) polohy rukojeti



b) vyobrazení

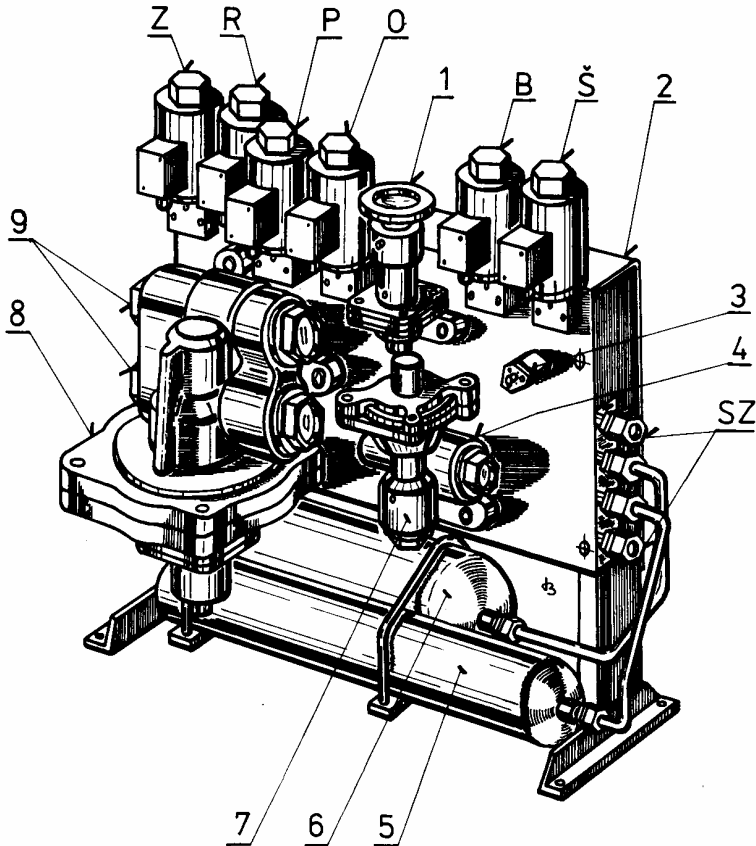


původní



nové

c) variantní značení poloh rukojeti



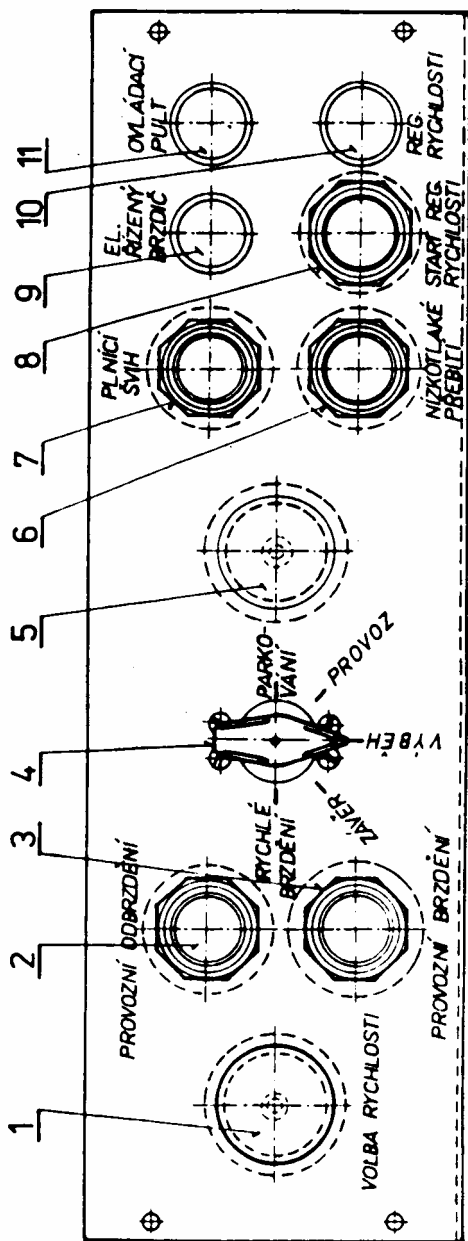
Obr. 32 Brzdíč DAKO-BSE ovládaný tlačítkovým ovladačem

a) elektricky řízený brzdíč DAKO-BSE ovládaný tlačítkovým ovladačem

1-regulátor tlaku, 2-nosič, 3-vypínač elektrického řízení, 4-přepojovací ventil, 5-řídící vzduchojem, 6-časovací vzduchojem, 7-vyrovňovací ústrojí, 8-rozvodový ventil a ventil lineárního odvětrávání, 9-omezovací, přerušovací ventil a ventil rychlého brzdění, SZ-přívod ke stiskací záklonce nouzového brzdění

elektropneumatické ventily: Z-závěr, R-rychlíčinné brzdění, P-nízkotlaké přebití, O-provozní odbrzdění, B-provozní brzdění, Š-plnicí švih

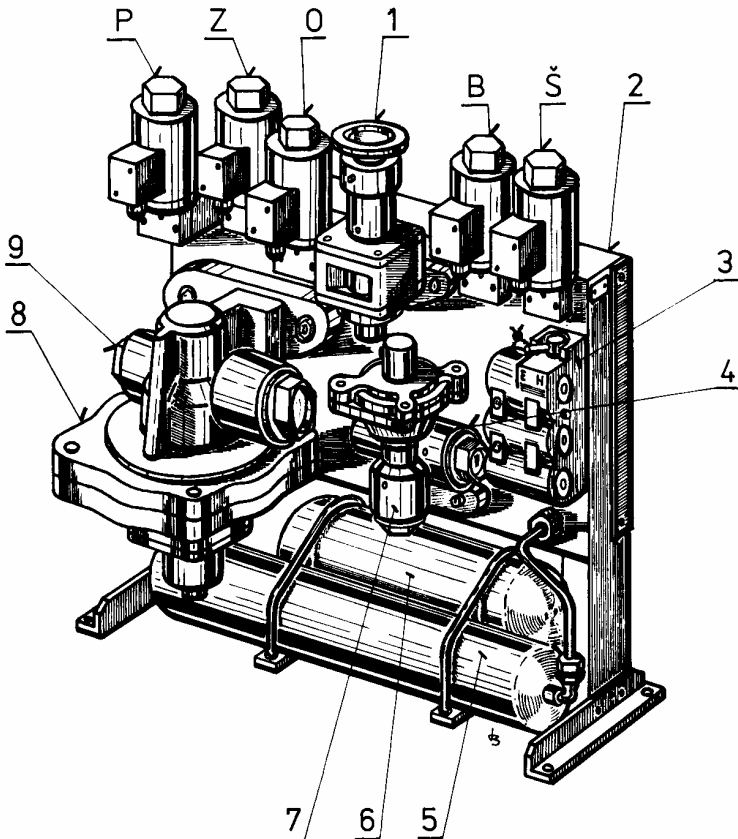
poznámka: elektropneumatické ventily P a O jsou namontovány na zpětných záklopkách



Obr. 32 Brzděč DAKO-BSE

b) tlačítkový ovladač elektricky řízeného brzděče DAKO-BSE

1-kruhový odpor, 2-tlačítko, 3-tlačítko, 4-vačkový spínač, 5-kruhový odpor pro omezení poměrného tahu, 6-tlačítko, 7-tlačítko, 8-tlačítko, 9-kontrolní žárovka (modrá), 10-kontrolní žárovka (žlutá), 11-kontrolní žárovka (červená)



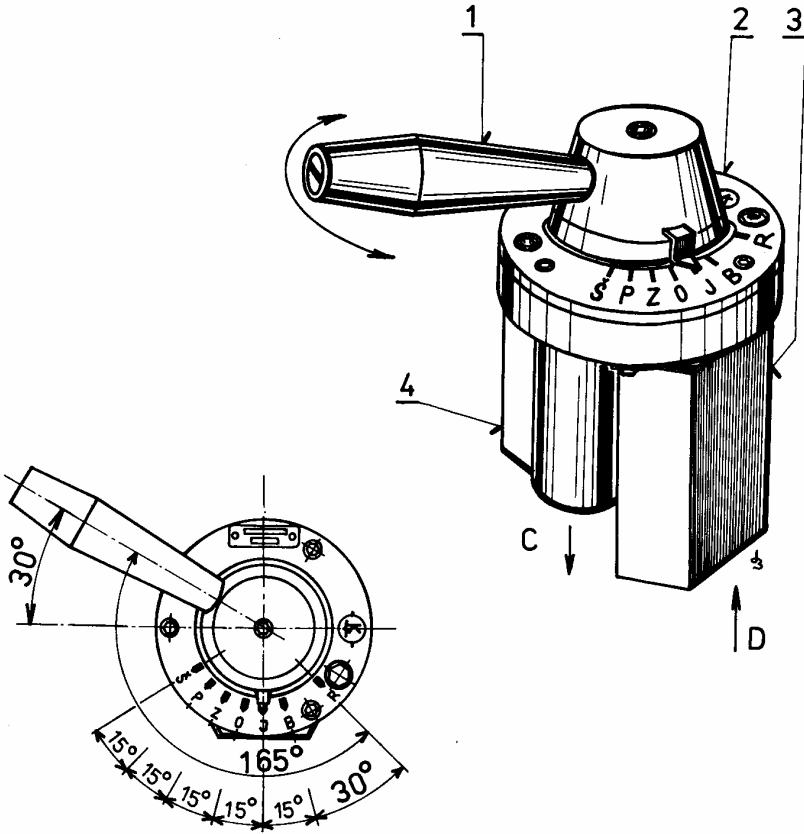
Obr. 33 Brzdič DAKO-BSE

a) elektricky řízený brzdič DAKO-BSE ovládaný rukojetovým ovladačem

1-regulátor tlaku, 2-nosič, 3-přestavovač pro ovládání brzdiče elektricky/nouzově, 4-přepojovací ventil, 5-řídící vzduchojem, 6-časovací vzduchojem, 7-vyrovnávací ventil, 8-rozvodový ventil a ventil lineárního odvětrávání, 9-omezovací a přerušovací ventil

Elektropneumatické ventily: P-nízkotlakého přebití, Z-závěr, O-provozní odbrzdování, B-provozní brzdění, Š-plnicí švích

Poznámka: elektropneumatické ventily P a O jsou namontovány na zpětných záklopkách

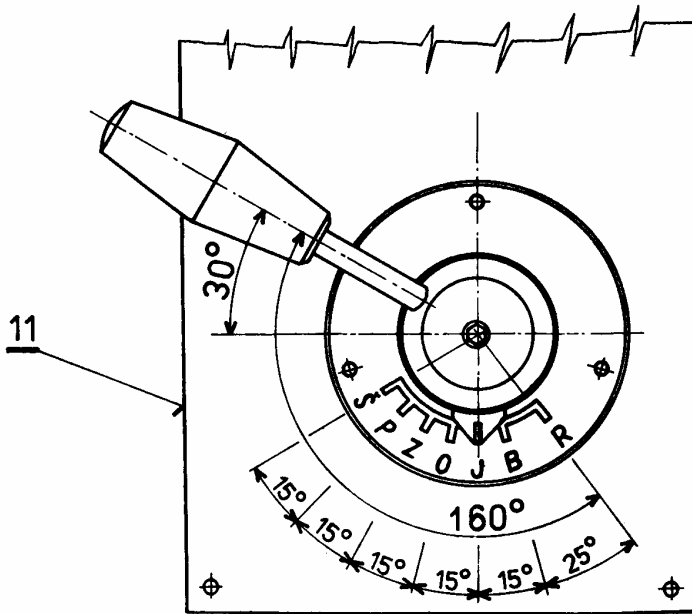


b) Vyobrazení a polohy rukojeti rukojet'ového ovladače DAKO-OBE 1

1-rukojeť, 2-víko, 3-kryt paketového přepínače, 4-těleso

C-výfuk z ovladače při zavedení rychločinného brzdění, D-přívod od hlavního potrubí

Š-poloha plnicího švihů, P-poloha nízkotlakého přebití, Z- poloha závěr, O-poloha provozního odbrzdování, J-poloha jízdní, B-poloha provozního brzdění, R-poloha rychločinného brzdění



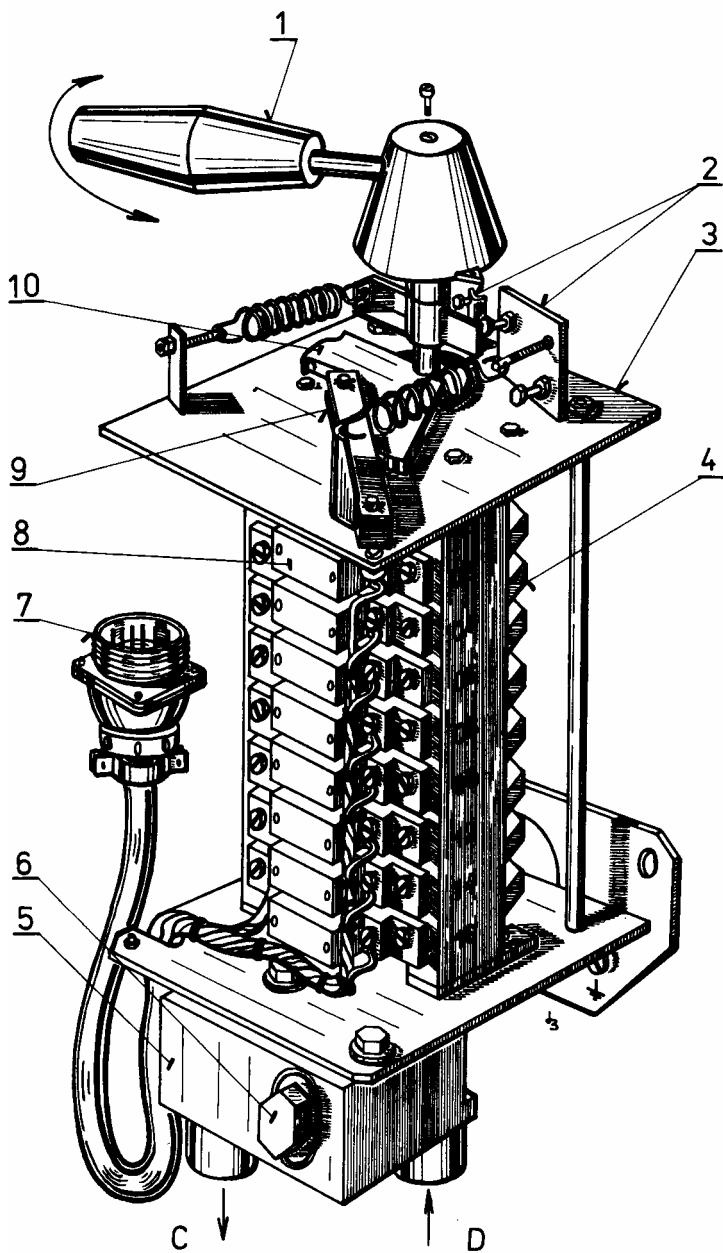
Obr. 34 Rukojeťový ovladač 1 KRD 7 elektricky řízeného brzdiče DAKO-BSE

1-rukojeť, 2-zarážky, 3-rám, 4-vačky, 5-těleso záklopky rychločinného brzdění, 6-závěrná matice záklopky rychločinného brzdění, 7-konektor, 8-spínací jednotky, 9-aretační zařízení, 10-vačka, 11-kryt ovladače (součást řídicího pultu)

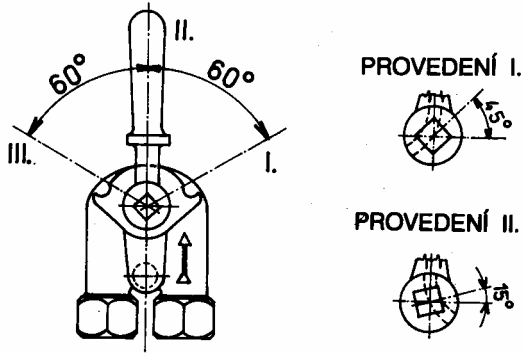
C-výfuk od záklopky rychločinné brzdy, D-od hlavního potrubí

Š-poloha plnicího švihu, P-poloha nízkotlakého přebití, Z-poloha závěr, O-poloha provozního odbrzdování, J-poloha jízdni, B-poloha provozního brzdění, R-poloha rychločinného brzdění

a) polohy rukojeti



b) vyobrazení



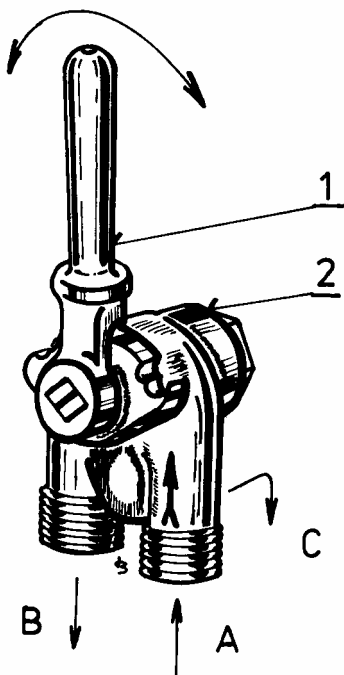
Obr. 35 Brzdící kohout

1-rukojeť, 2-těleso kohoutu

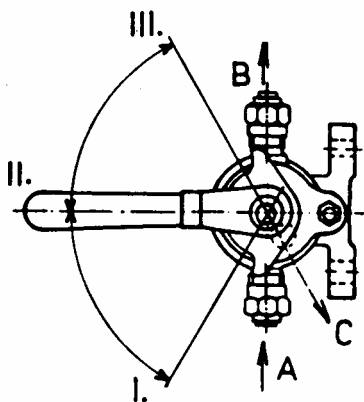
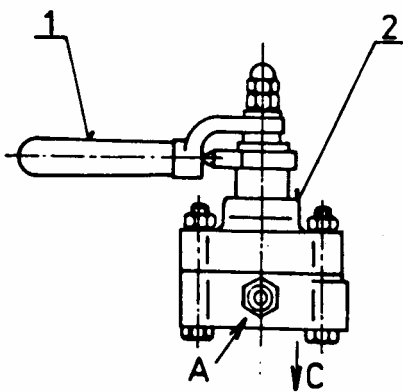
A-přívod vzduchu od hlavního vzduchojemu, B-do brzdových válců, C-výfuk do ovzduší

I.-poloha brzdící, II.-poloha závěrná, III.-poloha odbrzďovací

a) polohy rukojeti



b) vyobrazení



Obr. 36 Šoupátkový brzdič KNORR E 22

1-rukojeť, 2-těleso

I. - poloha brzdicí

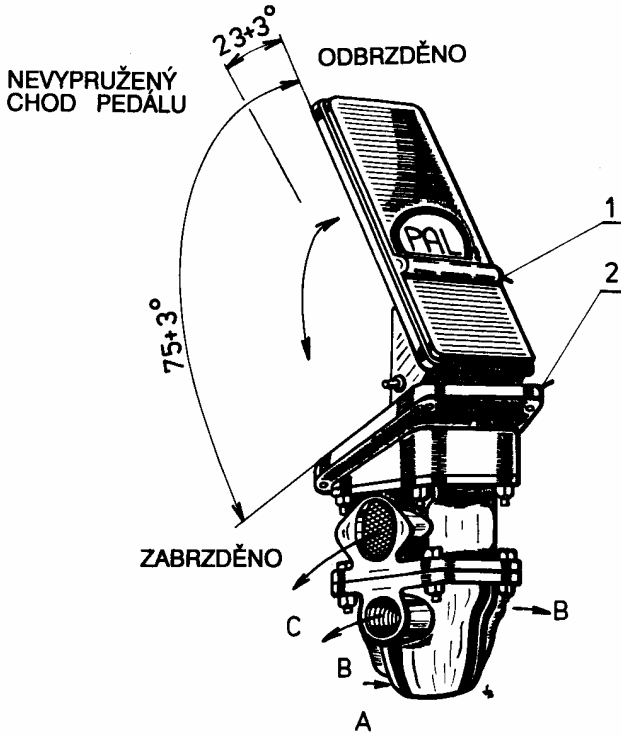
II. - poloha závěrná

III. - poloha odbrzdovací

A - od hlavního vzduchojemu

B - k brzdovým válcům

C - výfuk do ovzduší

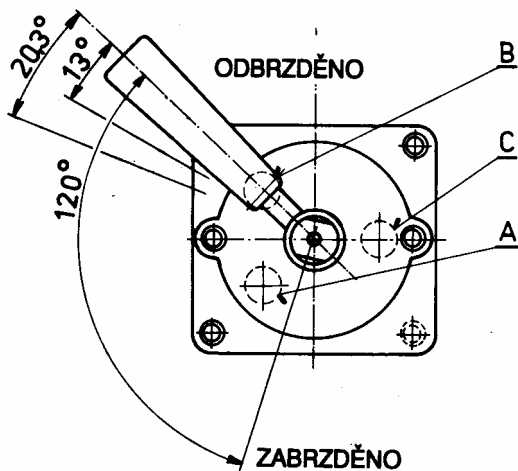


Obr. 37 Pedálový brzdič

1-pedál, 2-těleso

A-přívod vzduchu od hlavního vzduchojemu, B-do brzdových válců, C-výfuk do ovzduší

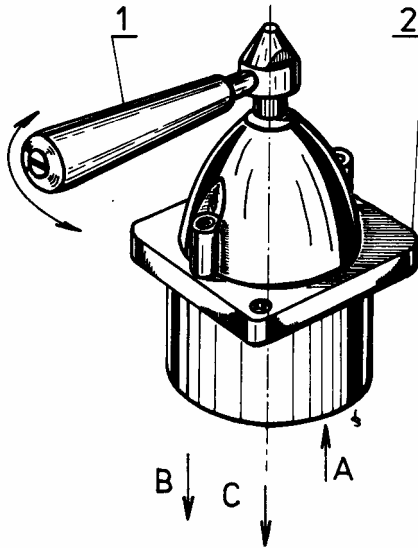
**NEVYPRUŽENÝ
CHOD RUKOJETI**



Obr. 38 Brzdíč DAKO-BP

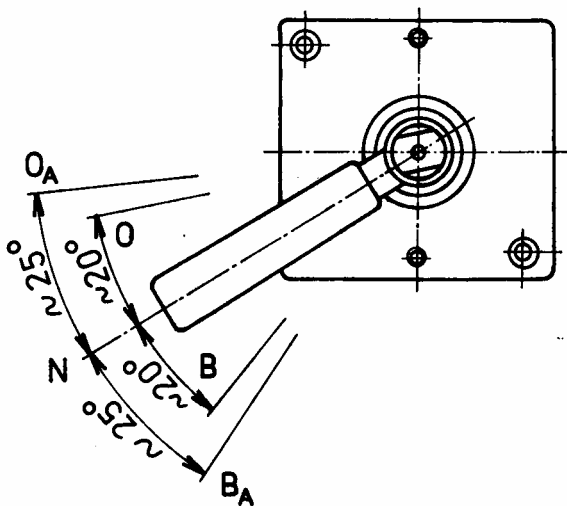
a) polohy rukojeti

A-přívod vzduchu od hlavního vzduchojemu, B-do brzdových válců, C-výfuk do ovzduší



b) vyobrazení

1-rukojeť, 2-těleso

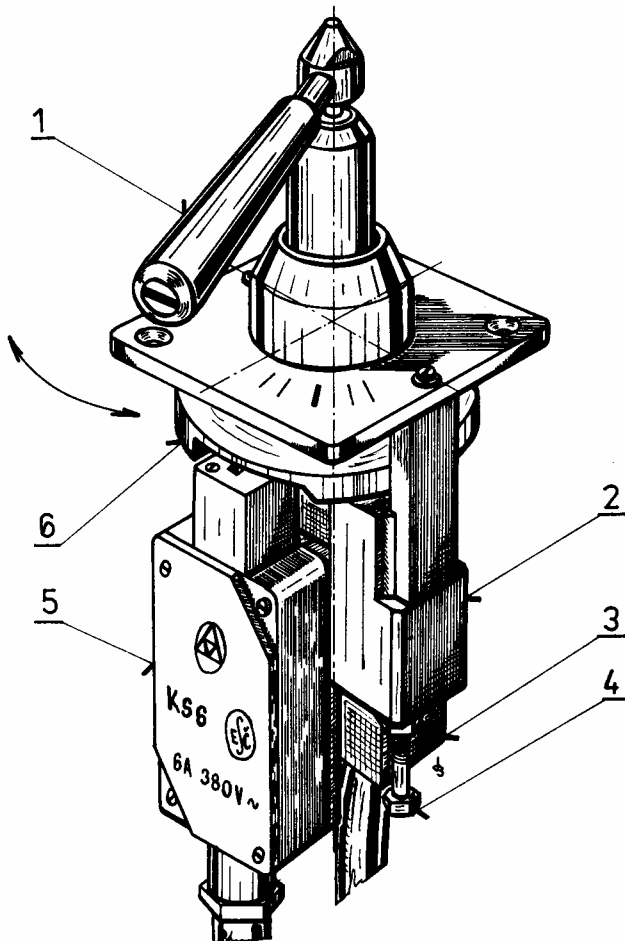


Obr. 39 Ovladač elektricky řízené přímočinné brzdy (starší provedení)

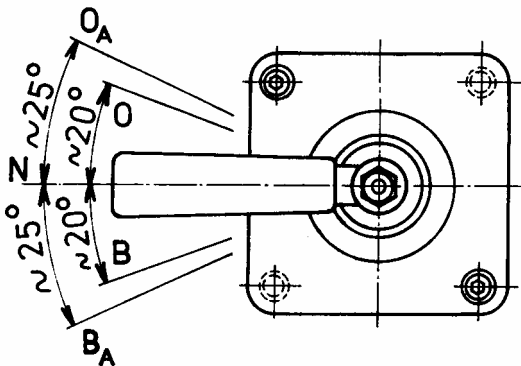
a) polohy rukojeti

- O_A - odbrzděno (aretovaná poloha)
- O - odbrzdovací poloha (nearetovaná)
- N - neutrální poloha
- B - brzdící poloha (nearetovaná)
- B_A - zabrzděno (aretovaná poloha)

- 1 - rukojeť,
- 2 - těleso
- 3 - koncový spínač pro elektropneumatický ventil brzdění,
- 4 - seřizovací šroub přítlaku aretační kuličky
- 5 - koncový spínač pro elektropneumatický ventil odbrzdění,
- 6 - ovládací vačka



b) vyobrazení

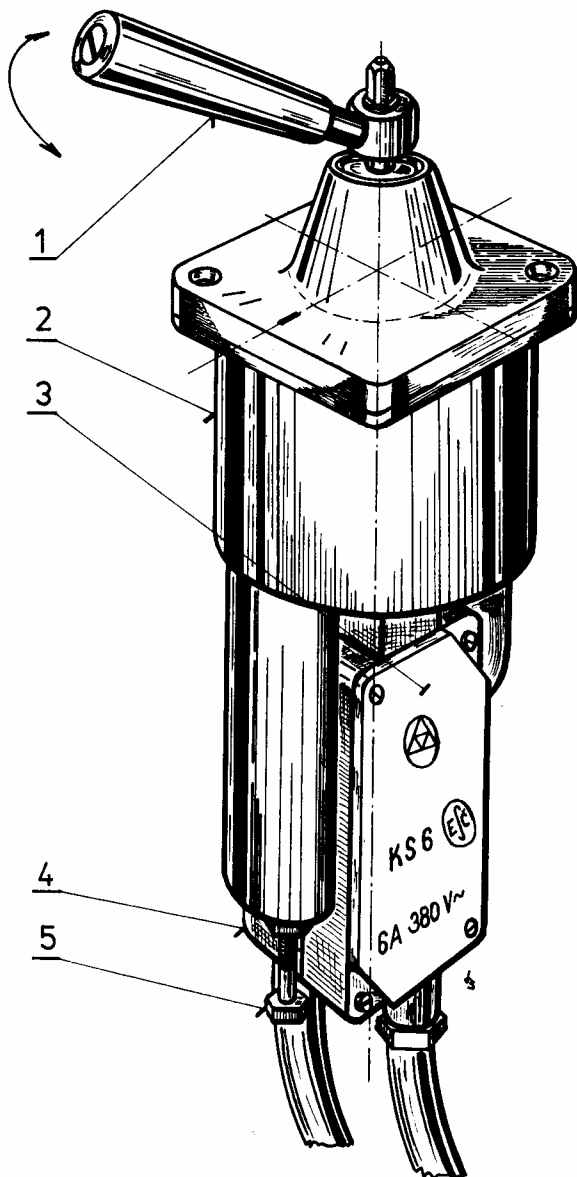


Obr. 40 Ovladač OBP-1E elektricky řízené přímočinné brzdy

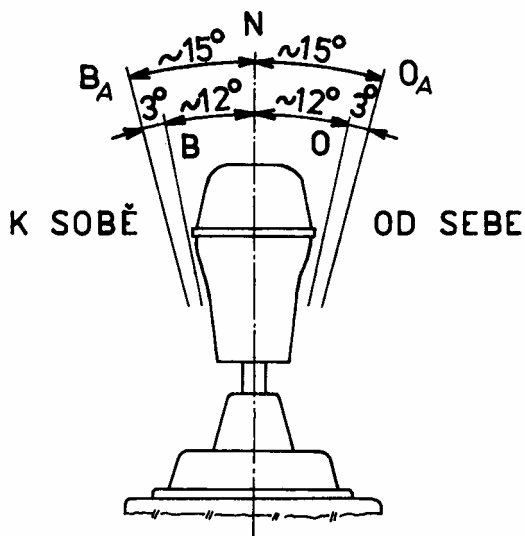
a) polohy rukojeti

- O_A - odbrzděno (aretovaná poloha)
- O - odbrzdňovací poloha (nearetovaná)
- N - neutrální poloha
- B - brzdící poloha (nearetovaná)
- B_A - zabrzděno (aretovaná poloha)

- 1 - rukojeť
- 2 - těleso,
- 3 - koncový spínač elektropneumatického ventilu odbrzdění,
- 4 - koncový spínač elektropneumatického ventilu brzdění,
- 5 - seřizovací šroub přítlaku aretační kuličky



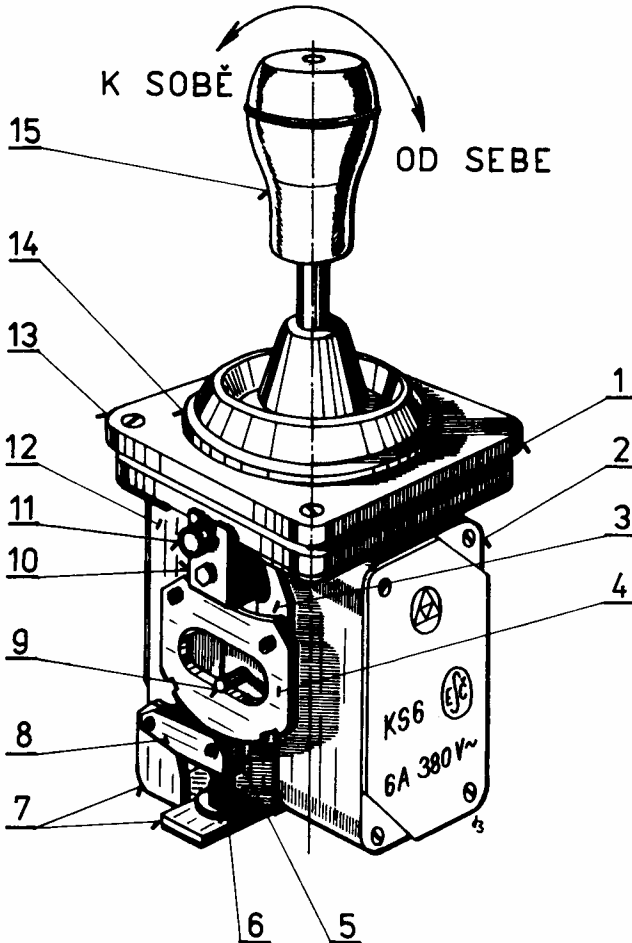
b) vyobrazení



Obr. 41 Ovladač OBP-2E (ČKD) elektricky řízené přímočinné brzdy

a) polohy rukojeti (hlavice)

- O_A - odbrzděno (aretovaná poloha)
- O - odbrzďovací poloha (nearetovaná)
- N - neutrální poloha
- B - brzdící poloha (nearetovaná)
- B_A - zabrzděno (aretovaná poloha)



b) vyobrazení

1 - těleso brzdíče, 2 - koncový spínač elektropneumatického ventilu odbrzdění, 3 - vidlička, 4 - vačka, 5 - ložisko (kladka), 6 - pružina, 7 - nosič pružiny a kývačky, 8 - kývačka, 9 - kolík, 10 - pojistka hřídele, 11 - hřídel, 12 - koncový spínač elektropneumatického ventilu brzdění, 13 - rámeček, 14 - pryžová manžeta, 15 - hlavice rukojeti