



# STRUČNÝ OBRÁZKOVÝ PRŮVODCE LOKOMOTIVOU ŘADY 111.

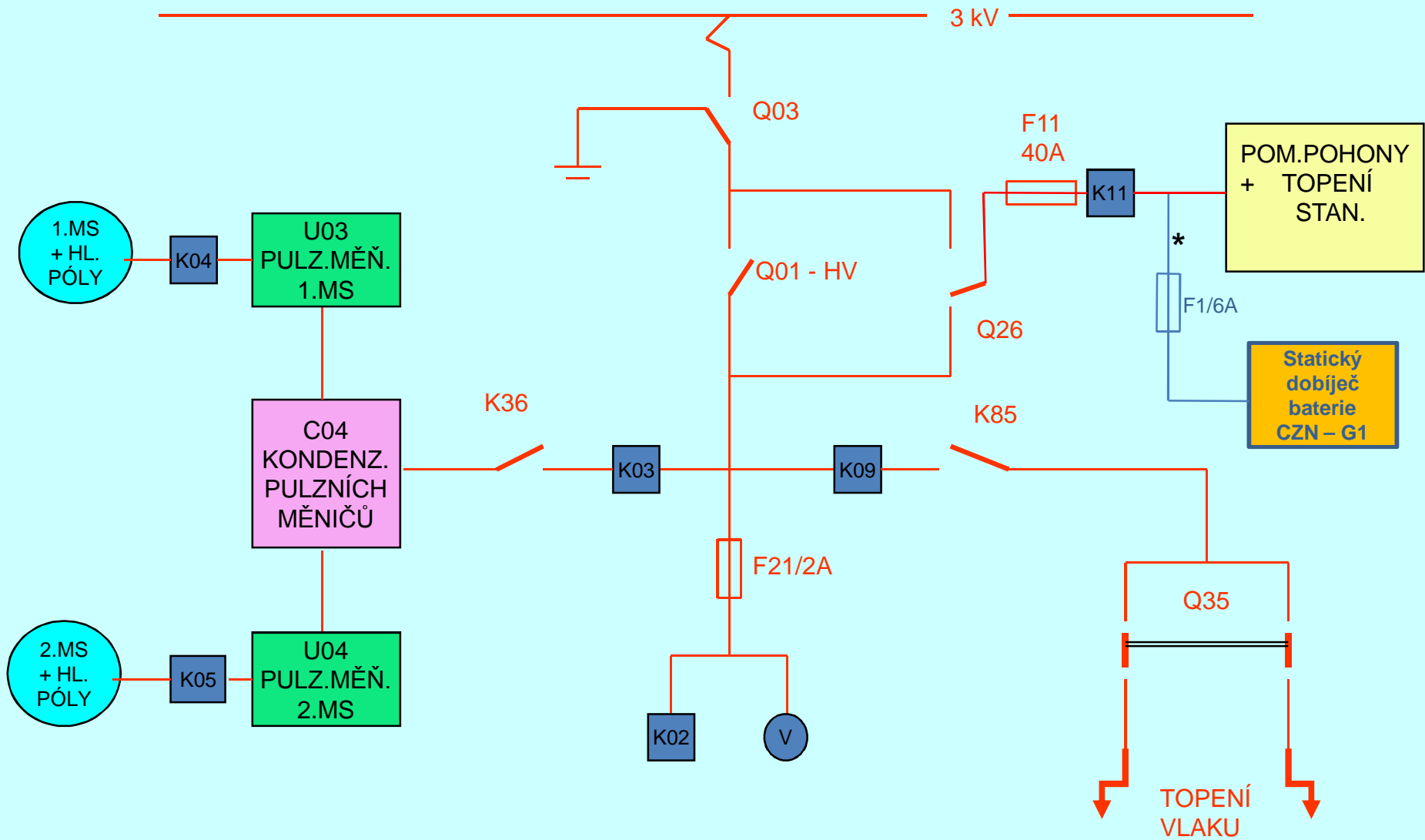


## OBSAH

Technický popis	3	<b>LOKOMOTIVA 111 030-3</b>	37
Blokové schéma	4	Pult	38
SOS	5 -7	Přepínače	39
Stanoviště – pult	8 – 9	Zobrazovací displej	40 - 41
Uvedení do provozu	10	Čelo kapoty II. – skříň ALMES	42 - 44
Aretování	11	Kapota I. „P“ - vzduchový panel	45
Regulátorové skříňe	12 – 13		
Statický dobíječ baterie	14 - 15		
Relátka pod pultem I.	16		
Skříň elektroniky	17- 18		
Jističe	19		
Klapkovník	20		
Svorkovnice	21		
Čelo kapoty I.	22 – 24		
Kapota I. „L“ – měnič směru	25		
Kapota I. „P“ – vzduch.panel	26 – 27		
Čelo kapoty II.	28		
Kapota II. „P“ str. lok. měnič směru	29		
Kapota II. „L“ strana lokomotivy	30		
Kohout VZ	31		
Elmagy a kohout houkaček	32		
Signalizace ochran pulz. měničů	33		
Návěstní panel H107	34		
Odpojovač / Uzemňovač	34		
Pojezd lokomotivy	35 - 36		

## Technické údaje

Výrobce	ŠKODA Plzeň	Průměr opotřebených dv.	980 mm
Tovární označení	78 E 1	Nápravový převod	1:3,476
Roky výroby	1981-82	Výkon / přetlak kompresoru	120 m <sup>3</sup> /h / 10 bar
Vyrobena ks	35	Regulace výkonu	pulzní
Rozchod	1 435 mm	Typ trakčních motorů	1 AD 3946 aT
Pojezd	Bo'Bo'	Trvalý proud TM	150 A
Trakční systém	3 kVss	Hodinový proud TM	180 A
Délka přes nárazníky	14 400 mm	Trvalá tažná síla	101 kN
Délka rámu	13 160 mm	Hodinová tažná síla	126 kN
Šířka	3 000 mm	Maximální tažná síla	186 kN
Výška se st. sběračem	4 650 mm	Hodinový výkon	872 Kw
Trvalý výkon	760 kW	Hodinová rychlost	25 km/h
Trvalá rychlost	27 km/h	Pevný rozvor	2 800 mm
Maximální rychlost	80 km/h	Vzdálenost otočných čepů	6 300 mm
Celkový rozvor	9 100 mm	Max. hmotnost na nápravu	17,7 t
Minimální poloměr oblouku	120 m	Služební hmotnost	70,4 t
Průměr nových dvojkolí	1 050 mm		



BLOKOVÉ SILOVÉ SCHEMA

## SOS – lokomotiva řady 111.



### Nahození hlavního vypínače

800 – F104 – 360 – K151 – K112 – K101 – 363 – K36 – 361 – S126 <sup>S125</sup> – 364 – H271 – 365 – K153B – K153 → F104 – 360 – K153, 1-2 – 381 – Q03A – Q01  
 jistič kapoty ochr. puls. regulace nabíjení zap.tl. HV vybavený klapkovník klid.dot. nahaz.stykač jistič spín.dot. A1-A2 odpojovač cívka HV (zapojeno)

### Sepnutí prostorového relé VN – „kapoty“

F115 – 500 – S402 – S403 – Q21.L – 387 – K151  
 jistič (1-10) (1-8) pojezd v DKV prostor.relé kapoty VN

361 – V102 – 367 – K21, K22 – 369 – K118\*\* – V103 – 371 – K155  
 dioda skluzky (klid.dot.) čas.relé poruchy dioda zpoždovací relé (dotyky 1-2 v klapkovníku)  
 IMS 2MS ventilace (vodič 371 je pod říđ. kontr. ST1 u diody V103 u relátek dole vlevo)

\* Když se nabije filtr, klidové dotyky K36 ve větvi 361 rozepnou a proud jde vodičem 360 – K02.L – K02.M – na napěťovka  
 800 – F115 – 500 – K101 – 522 – S521, S522 – K118 \*\*větev nelze vykracovat!  
 jistič regul.pulsů „větrná“ relé porucha ventilace lze vykrátit ve větvi K155  
 spíná při zadání výkonu musí odpadnout do šesti vteřin jinak sepne → svítí kontrolka poruchy ventilace H107- zkus větráky do trvale!

### Přidržený proud hlavního vypínače - jízda

360 – K151 – 372 – S121 – 373 – S122 – 374 – S511 – 375 – S101 – S123 – 377 – S124 – 378 – A105 – 379 – K155 – K112 – 392 – K03, K11, K04, K05, K09 – 381\* – Q03A – Q01  
 prostor.relé spín.sběračů spín.sběračů tlakovzdušný spín.řízení vyp.tl.HV vyp.tl.HV skříň automatyky zpožd. ochrana velká malá nadproudovky topení odpojovač cívka (kapoty) ST1 ST2 spín.hl.potrubi ST1 ST2 relé pulsů relé pulsů diferenciálka IMS 2MS vlaku „zapojeno“ HV

ochrany – jsou indikovány v klapkovníku

\*při trvalém vykrácení zařadit do série např. žárovku (380 není na svorkovnici), mohla by se spálit cívka Q01- není zařazen omezovací odpor!

### Zvednutí sběrače

800 – F112 – 350 – S101 – S121 – 352 – S122 – 353 – Q03.L – Q01 – 355 – Y121  
 jistič spín.řízení ovl.sběrače ovl.sběrače odpojovač HV EPV sběrače  
 ST1 „zapojeno“ nahozený

↓  
S121(3-4) – 356 – Q03.A  
 ovl.sběrače odpojovač – zapojeno  
 sepnut dot. 3-4

→ S121(5-6) – 357 – Q01 – Q03.B  
 ovl.sběrače HV nahozen odpojovač/uzemňovač – odzeměno  
 rozepnut dot. 5-6 rozep.dot. 7-8

### Sepnutí relé pomocných pohonů a vytápění - K116

800 – F105 – 401 – S121 – 402 – S122 – 403 – K02.L – K02.M – 405 – Q01 – 406 – K116  
 jistič spín.sběr.ST1 sp.sběr.ST2 napěťovka HV zapnut

### Ovládání kompresorů

vykrácení dotyků K116  
 800 – F105 – 401 – K116 – 400 – S115 – 410 – F205 – 412 – K13 – K83  
 jistič relé pom.poh. ovl.kompr.1 jističe přetáč. ochr. tepel.relé stykač kompr. 1.  
 „zapůsobí - vypne“

– S118 – 411 – F206 – 414 – K14 – K84  
 ovl.kompr.2 tepelné relé stykač kompr. 2.

### Ovládání ventilátorů - automaticky

400 – S113 – 416 – K101 – 417 – K12 – 419 – K81  
 spínač vent. reg.pulsů tep.relé stykač ventilátorů  
 ST1 (zadán výkon) 1.stupeň

↓  
K117 – 420 – K82  
 časové relé – 6“ 2.stupeň

Při poloze „trvale“, přemostí K101 S113(3-4) z ST1., nebo S114(1-2) z ST2.

K101 10-11 sig. "S"

SVORKOVNICE

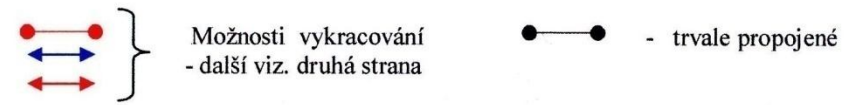
K36 3-4 sig. „J“

KLAPKOVNÍK

300	303	304	306	307	308	312	317	318	319	320	320	321		
322	323	324	325	327	328	330	331	332	333	334	335	336	337	
338	339	341	342	350	352	K153	353	355	356	357	360	361	363	364
365	367	369	372	373	374	375	377	378	379	381	387	392	400	
401	402	403	405	406	407	408	409	410	411	412	414	416	417	
418	419	420	430	433	434	435	436	437	438	439	440	500	501	
502	503	504	505	507	508	509	518	519	520	521	522	523	524	
532	533	550		552	553	554	555	556	560	561	568	601	604	
605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	
619	620	621	625	630	630	632	633	638	639	639	640	640	730	
731	732	733	734	735	813	816	900	901			910	911	912	
914	915	916	917	918	920	927	930	931	932	934	935	960	962	
965	966	969	970	971	973	980	981	982	983	984	985	986	987	
988	989	990	991	992	993	882	883	884	885	886	326	896	896	
897	898	354	358	382	736	536	537	803	534	535	768			
918	913													

371\* K155  
\* pod říd. kontr. u diody V103 vlevo dole - ST1

nahození HV  
K151

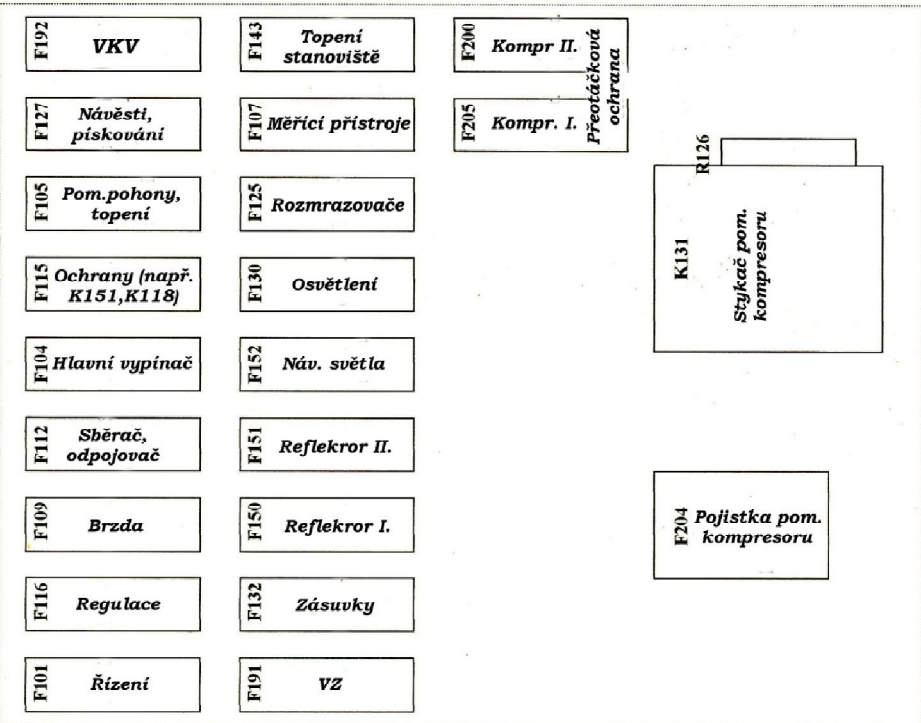


Pom. relé HV K155	Relé ochr. pulsních měničů K112	Velká dif. ochrana K03	Malá dif. ochrana K11	Nadproud. ochrana 1. mot.sk. K04
Nadproud. ochrana 2. mot.sk. K05	Nadproud. ochrana topení vl. K09	Tepelná ochrana ventilátorů K12	Tepelná ochrana kompr. 1 K13	Tepelná ochrana kompr. 2 K14

Uvedená čísla vodičů jsou ta (mimo označenou výjimku 371), která najdeme na svorkovnici pod pultem I. Dají se tedy s rozmyslem vykracovat – pozor u sběračů, aby nebylo uzemněno! -

EC

**SKŘÍŇ S JISTIČÍ LOK. 111**





### Postřehy

- **Nejde nahodit HV** - zkontroluj zda jsi vymáčkl klapkovník (nejde-li vybavit dělej další opatření -- 364 – 365 v obvodu K153, jednotlivé ochrany pak v přídržném obvodu HV – 379 – 381 + žárovka do série) a zapnul řízení.

nebo může být špatná dioda V101, pomůže vyvolení obou spínačů sběrače,

nebo - nespíná K153 (nahazovací relé- neslyšíš ho cvakat) -zkus krátce přivést napětí na svorku 381(třeba z 360).

- **HV vypne** – zásah některé z ochran (indikace klapkovník), pokud je jinak vše v pořádku, **K153** spíná, ale HV nedrží a je napětí na 379 – není spadlá kotvička, z ničeho se nekouří, je možné příslušnou ochranu vykrátit (379 až eventuálně 381- opět za podmínek uvedených výše)

nebo **K151**(prostorové relé - kapoty), zkontrolovat jejich zavření, jistič F115 – když je vše v pořádku možno vykrátit 360 - 372

nebo zásah **K112** (ochrana pulsních měničů), zkontrolovat jistič F116 (v první řadě, druhý zleva).

- **Nenabíhá trakční proud** - (výkon jde zadat) - někdy stačí zapnout ventilátory (slabá baterie).

- **Nejde do výkonu** – zadat na RR ano, ale kontrola regulace je šikmo – nepůjdou pravděpodobně přestavovat směry (chybí napětí na U a není signál J), je možné si pomoci stlačením relé K105 pod pultem st.1 – prasátko se přestaví do vodorovné polohy a mělo by to jezdit,

nebo - zkontroluj jestli ti nějaký dobrák nepřestavil režimový přepínač do A nebo D – **musí být v R !**

nebo - zkontroluj pojistku 4A – svítí zelená LED (UQ03)? - v čele představku 2. (vyhodnocovač převodníku a měření trakčních proudů) – pokud nesvítí je pojistka spálená.

nebo - zkontroluj jestli spíná **K101** (regulace pulsních měničů – hlídá „0“) – chybí signál „S“; je možné vykrátit 320 – 324 (nejíždí do výkonu) **jen na dojetí!**

nebo - zkontroluj jestli je napětí na svorce **561**, pak by mělo **K101** spínat (schéma 10028), když ne, zkusit vykrátit 300 – 561;

nebo - zkontroluj přestavení měničů směru, stav pomocných kontaktů jejich i **K36** (signál „J“), lze vykrátit K36, dotyky 317 – 318 – **pouze na dojetí!**

- **Zasahuje-li K155** (zpořřovací relé) a trakční voltmetry neukazují napětí (nespíná napěťovka **K02**), je pravděpodobně spálená VN pojistka **F21 2A** v prvním představku,

nebo ztráta ventilace, sjíždí z výkonu (skluzy), lze vykrátit svorky 360 – 367(K02), 367 – 369 (skluzyK21,22), nebo 360 až 371(K02, K21-22, K118) – viz první strana .

- **Sjíždí z výkonu, pískuje** – skluzy - ZAARETUJ !( směrová páka do „0“ a na moment vypnout řízení - na noze pultu lmusí svítit obě červené kontrolky - vizuální kontrola: rolničky na měničích v řadě, pružiny stlačené.). Může být přerušena propojka mezi odpory skluzů (R24,25) za stykači ventilátorů (čelo 1.) Zkus je propojit. Když to nepomáhá zkus podložit kontakty relé **K113** pod kontrolérem1.(**pouze na dojetí!**). Dále bude třeba vypnout jistič 127 (druhý zprava nahoře), aby lok. nepískovala a nesignalizovala skluz (houkačky musíme ovládat ručně mačkáním EPV pod pultem 1).

- **Padá z výkonu** – může zasahovat **K03** (velká diferenciální ochrana) a přesto nepadá HV! (stávalo se na 111 018-8). Na klapkovníku je zacloněná – vybav ho. Lze též vykrátit 320 – 524 – obnoví se signál Ya .

**Centrální napáječ (111 019-6)** – je zakázáno vypínat baterii při zvednutém sběrači a není dovoleno připojovat k palubní síti zdroj napětí s napětím vyšším jak 60V!!

- **při zablokování CZE** se sepne paměť poruchy a ta dovolí obnovení činnosti po 15-ti minutách. Tuto dobu lze zkrátit vypnutím baterie na 15sec. Pokud nenaběhne a není překročena teplota 70°C, je porucha trvalá a je nutný servis!

**U všech závad nezapomeň zkontrolovat příslušný jistič či pojistku!!!**

- **Při vlečení** musí být lokomotiva zaaretována (aretování viz „Sjíždí z výkonu“ + zavřít kohout 955/7 kapota 1.„P“).

- **Teplná relé** kompresorů ( K13; K14 ) a ventilátorů (K12 – lze vykrátit svorky 417 - 419) jsou na čele 1. nad pojistkami.

- Ve stropě na stanovišti pod víčkem je **odpojovač / uzemňovač Q03.**

- **Lokomotiva nejde uzemnit (uzemnit)** – pozor na zavřený kohoutek st.1 u psacího pultíku, lze ovládat i ručně

- **Nouzový provoz** – přesunout,„L“ dvojnůž o jeden doprava (Q26).

- **Mínus pojistka** baterie je venku pod stanovištěm v „L“.

- **Poškozenou jímku** vyřadíme přestavením na malý okruh.v představku 1.„P“ na vzduch. panelu - 955/3 (normálně je kolmo k trubce).

- **Podvozek** vyřadíme z brzdy na vzduchovém panelu kohouty (958/3 – I. podvozek ; 958/4 – II. podvozek).

- **Kohoutek pískování** - 957/3 je na vzduchovém panelu vpravo nahoře.

- **Kohout VZ** není-li na stanovišti - je pod kapotou 1. „P“ vlevo nahoře (955/2).

- **Nouzové ovládání brzdiče Dako BSE** – na brzdiči přepneme kohoutek ze zaplombované polohy „E“ do „N“, vypneme jistič F109 a ovládáme pomocí brzdiče DakoBP je-li seřízen na 3,8bar (max.rychlost v rozsahu 60 – 110km/h je o 10km/h nižší). Při nižší tlaku (nekovové špalíky), pouze do nejbližší stanice! Rychlobrzdu můžeme dát brzdičem Dako BSE.

# STANOVIŠTĚ I.

RR – INDIKACE  
ZADÁVÁNÍ  
VÝKONU

VYPNUTÍ HV

JÍZDNÍ PÁKA

SPÍNAČ ŘÍZENÍ

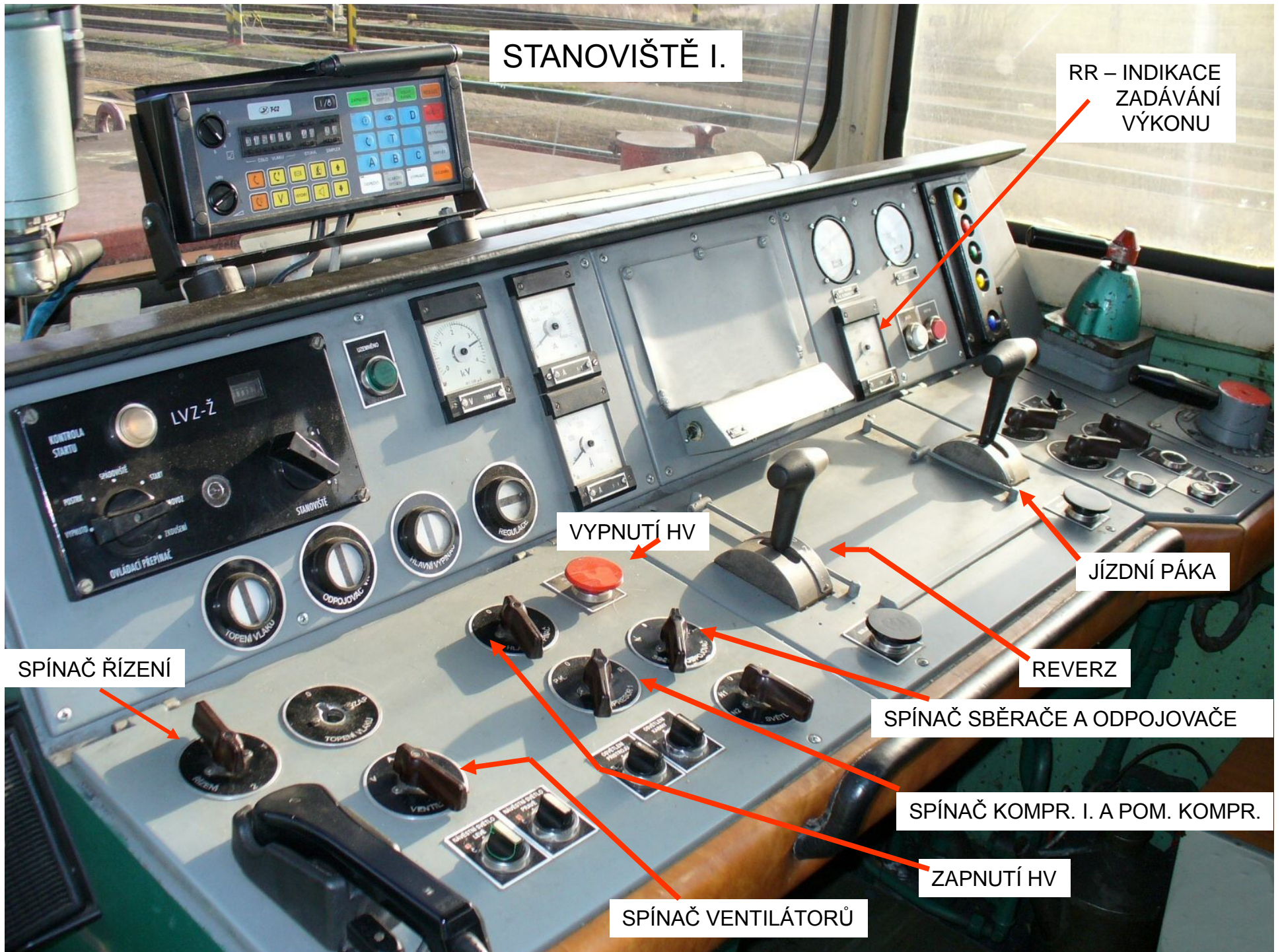
REVERZ

SPÍNAČ SBĚRAČE A ODPOJOVAČE

SPÍNAČ KOMPR. I. A POM. KOMPR.

ZAPNUTÍ HV

SPÍNAČ VENTILÁTORŮ



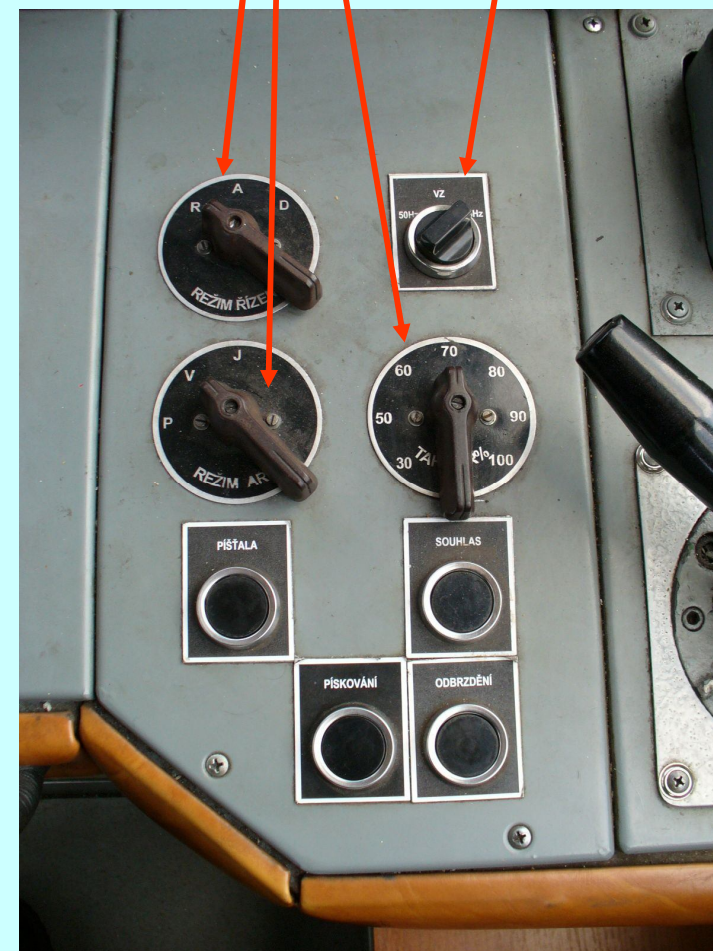




PŘEPÍNAČE A VYPÍNAČE NA PULTĚ I.

TYTO PŘEPÍNAČE NEPOUŽÍVÁME,  
BYLY PŘIPRAVENY PRO ARR !

PŘEPÍNAČ  
FREKVENCE  
VZ



### UVÁDĚNÍ DO PROVOZU:

1. ZAPNEME BATERII
2. OTEVŘEME KOHOUTEK SBĚRAČE
3. POKUD NENÍ VZDUCH, ZAPNEME POM. KOMPR.

NEBO DOPUMPUJEME RUČNĚ

4. ZAPNEME SPÍN.ŘÍZENÍ PRO PŘÍSL. STANOVIŠTĚ

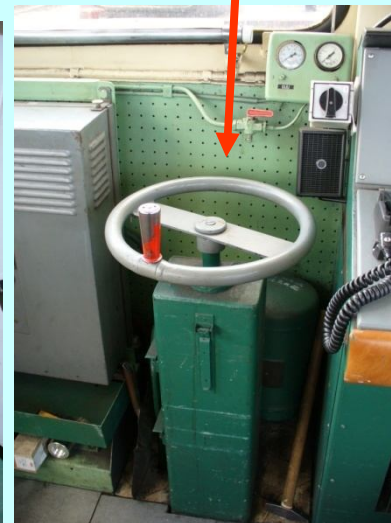
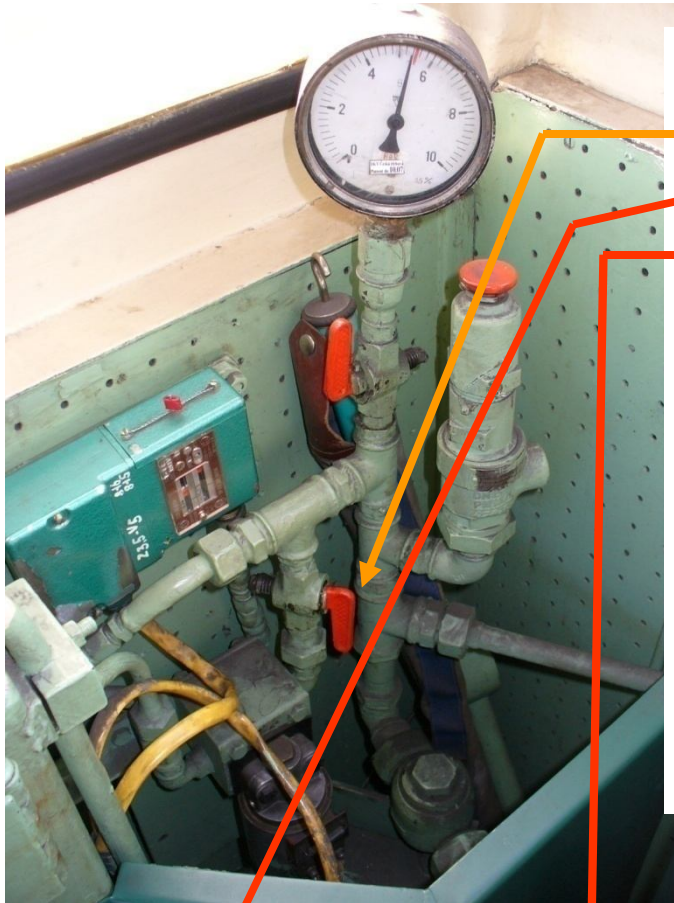
5. VYBAVÍME TLAČÍTKO SIGNALIZACE OCHRAN (NA NOZE)

6. ODZEMNÍME A VYVOLÍME SBĚRAČ (NA OBOU ST!)

7. ZAPNEME HV

7. DOBIJEME BATERII

8. POVOLÍME RUČNÍ BRZDU



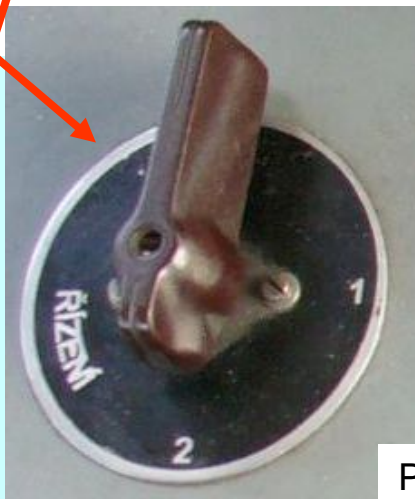
## POSTUP PŘI ARETACI (PRO PŘEPRAVU):

1. REVERZNÍ A SMĚROVOU PÁKU PŘESTAVÍME DO „NULY“
2. NA MOMENT VYPNEME ŘÍZENÍ A OPĚT ZAPNEME
  - POTÉ SE MUSÍ ROZSVÍTIT OBĚ KONTROLKY MĚNIČŮ SMĚRŮ
  - KDYŽ NE, MUSÍME PŘESTAVENÍ MĚNIČŮ ZKONTROLOVAT A POPŘÍPADĚ PŘESTAVIT RUČNĚ!

## POSTUP PŘI ARETOVÁNÍ JEDNOTLIVÉ MOTOROVÉ SKUPINY:

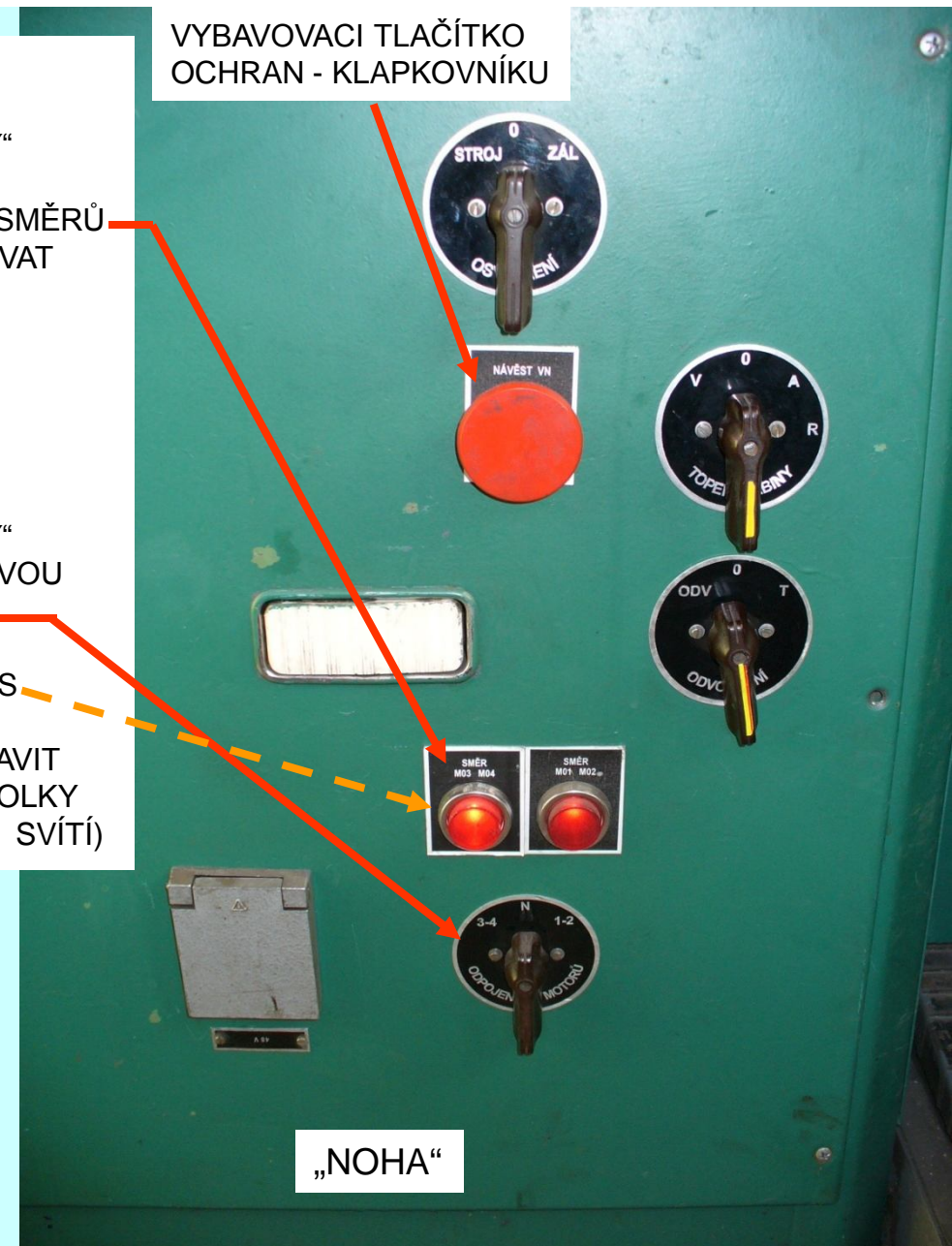
1. REVERZNÍ A SMĚROVOU PÁKU PŘESTAVÍME DO „NULY“
2. VOLÍCÍM PŘEPÍNAČEM VYŘADÍME PŘÍSLUŠ. MOTOROVOU SKUPINU
3. NA MOMENT VYPNEME ŘÍZENÍ A OPĚT ZAPNEME
  - POTÉ SE MUSÍ ROZSVÍTIT KONTROLKA VYŘAZENÉ MS

**PS.:** U NĚKTERÝCH LOK. např.: 111 028-7 STAČÍ PŘESTAVIT REVERZ DO „NULY“ A LOK. SE ZAARETUJE ! - (KONTROLKY SVÍTÍ)

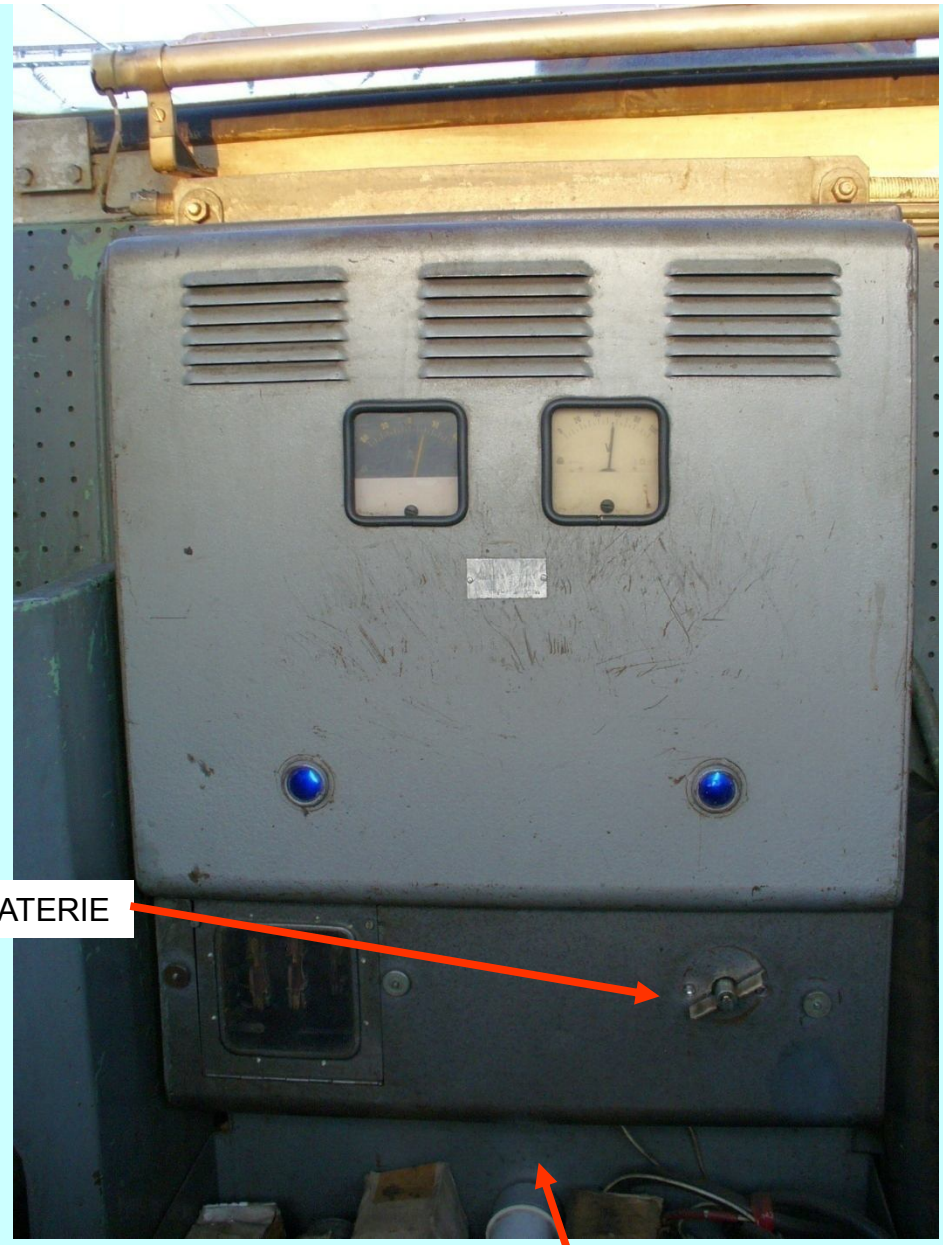


PULT I.

## VYBAVOVACÍ TLAČÍTKO OCHRAN - KLAPKOVNÍKU



„NOHA“



VYPÍNAČ BATERIE

## REGULÁTORY NABÍJENÍ

NOVÁ VERZE (AUTOMATICKÉ VYPÍNÁNÍ A ZAPÍNÁNÍ DOBÍJENÍ)

STARÁ VERZE (KLASIKA)

OVLÁDACÍ SKŘÍŇ  
STATICKEHO DOBÍJEČE

SIGNALIZACE PROVOZU DOBÍJEČE



PROUD BATERIE



NAPĚTÍ BATERIE

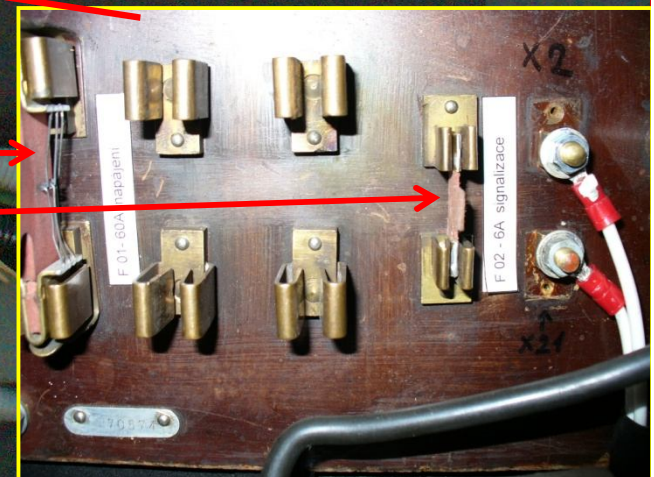


Provoz statického dobíjení

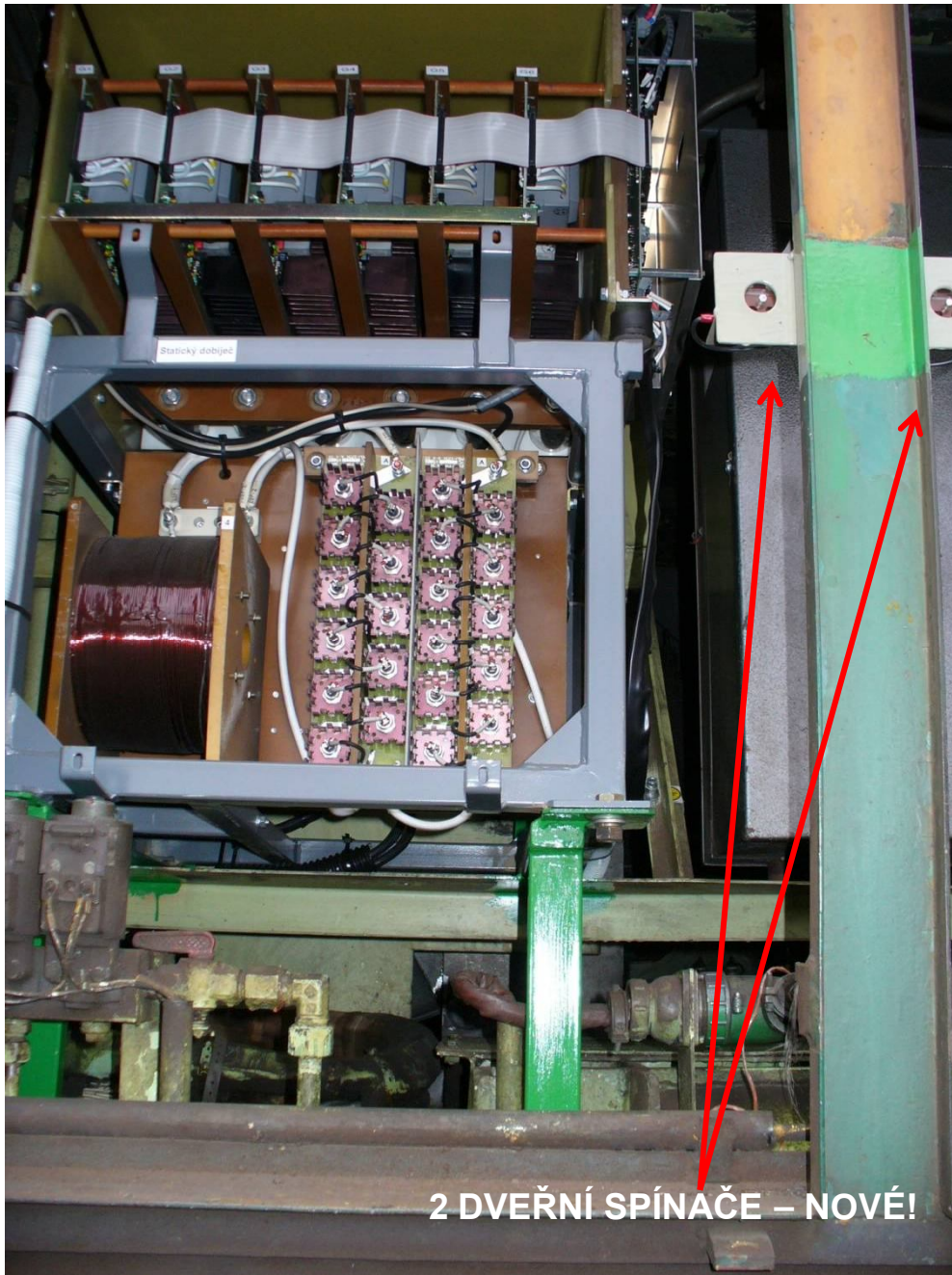


VYPÍNAČ BATERIE

POJISTKY: F01 60A – NABÍJENÍ  
F02 6A – SIGNALIZACE

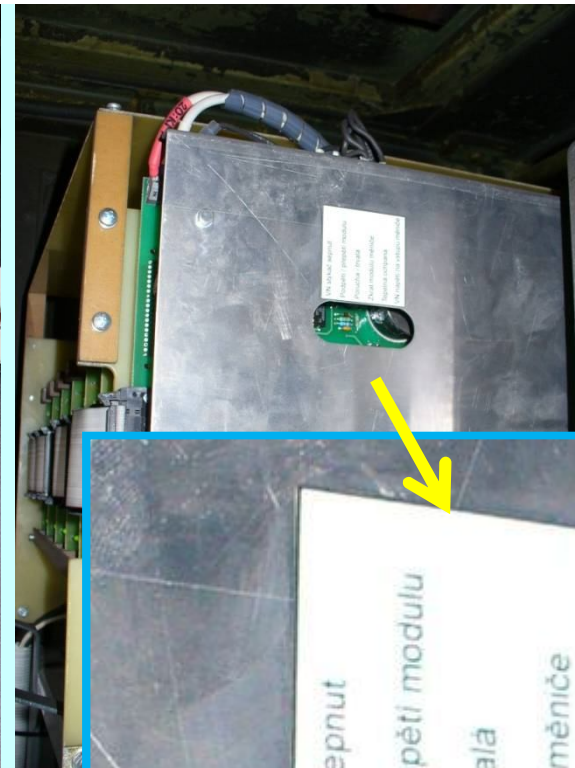


OVLÁDACÍ SKŘÍŇ STATICKEHO DOBÍJEČE  
BATERIE NA LOK. 111 019-6

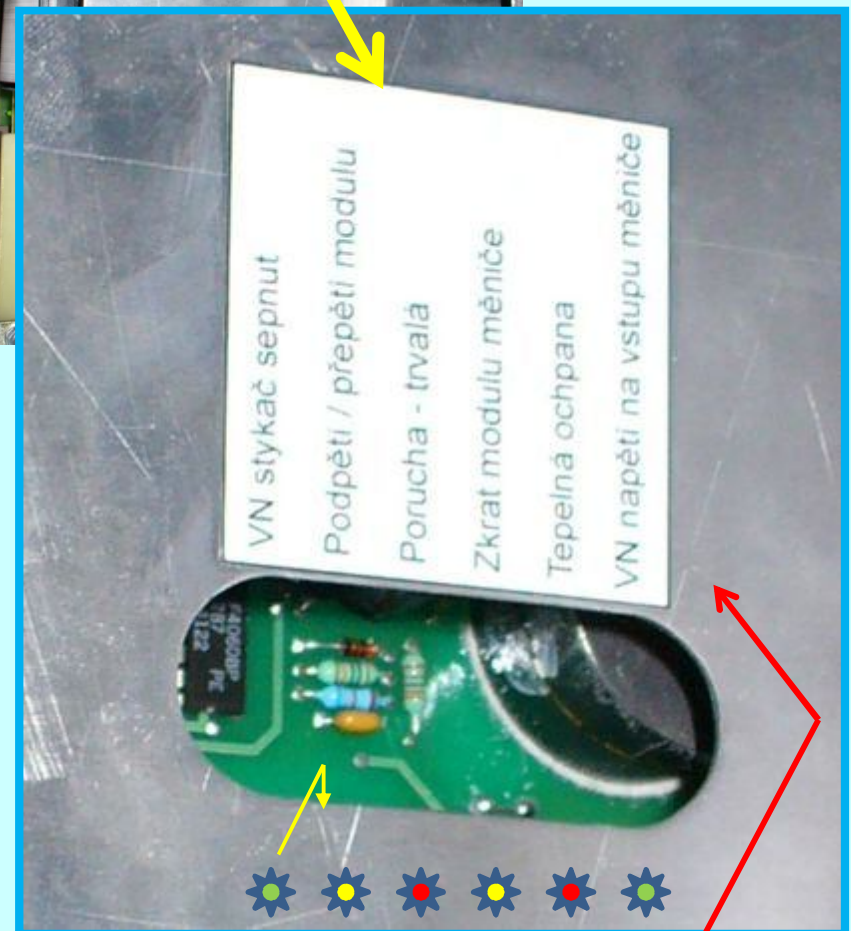


2 DVEŘNÍ SPÍNAČE – NOVÉ!

STATICKÝ BOBÍJEČ BATERIE – ČELO II.  
(dokončení na str.:15)



BOČNÍ STRANA  
DOBÍJEČE  
S KONTROLNÍM  
OTVOREM



VN stykač sepnut  
Podpětí / přepětí modulu  
Porucha - trvalá  
Zkrat modulu měniče  
Tepelná ochrana  
VN napětí na vstupu měniče



INDIKAČNÍ LED (pod plechem ), JEJICH POPIS

## CENTRÁLNÍ ZDROJ ENERGIE NA LOKOMOTIVĚ 111 019-6

Dne 19.08. 2008 byl na lokomotivě 111 019-6 uveden do provozu centrální zdroj energie (statický nabíječ baterie) jako náhrada za nabíjecí dynamo – rekonstrukce č. 3423.

Rekonstrukce spočívá v demontáži obou nabíjecích dynam, úpravě regulátorové skříně a dosazení centrálního zdroje energie (CZE). CZE je umístěn pod kapotou č. 2 v její přední části vedle vlakového zabezpečovače, vstupní pojistka se stykačem je umístěna pod kapotou II. „L“. Vysokonapěťový vstup CZE je připojen za dif. ochranu pomocných pohonů K11, výstup 48 V DC je připojen na svorkovnici upravené regulátorové skříně. Na obě poloviny čelních dvířek kapoty č. 2 byly doplněny koncové spínače zavřených dvířek a elektricky zapojeny s ostatními koncovými spínači kapoty do obvodu hlavního vypínače.

### Obsluha CZE

Obsluha CZE spočívá v jeho zapnutí, resp. vypnutí a kontrole signalizace činnosti. CZE je připravený k činnosti zapnutím odpojovače lokomotivní baterie. Přivedením VN 3 kV na vstupní svorky CZE (zdvižením sběrače) se tento okamžitě uvede do činnosti.

Činnost CZE signalizuje svit pravé kontrolky a měřicí přístroje (ampérmetr a voltmetr) na upravené regulátorové skříně. Nastavené nabíjecí napětí baterie je 56 V, proudové omezení při vybité baterii je 60 A.

CZE je vybaven následujícími ochranami, které zablokuje nabíjení:

**podpět'ová** – při poklesu vn napětí pod cca 1600 V,

**teplotní** – při překročení teploty 70 st. Celsia,

**zkratová** – při vnitřní poruše vstupního střídače,

Při zablokování CZE dojde k sepnutí paměti poruchy, která nedovolí následujících 15 minut obnovit činnost CZE. Po uplynutí uvedené doby proběhne samočinně nový pokus o náběh nabíjení. Zkrátit dobu 15 minut lze vypnutím lokomotivní baterie na cca 15s a jejím opětovným zapnutím. Pokud CZE nenaběhne ani při opakovaném vypnutí lokomotivní baterie a není překročena teplota 70°C, je porucha trvalá a je nutný servis.

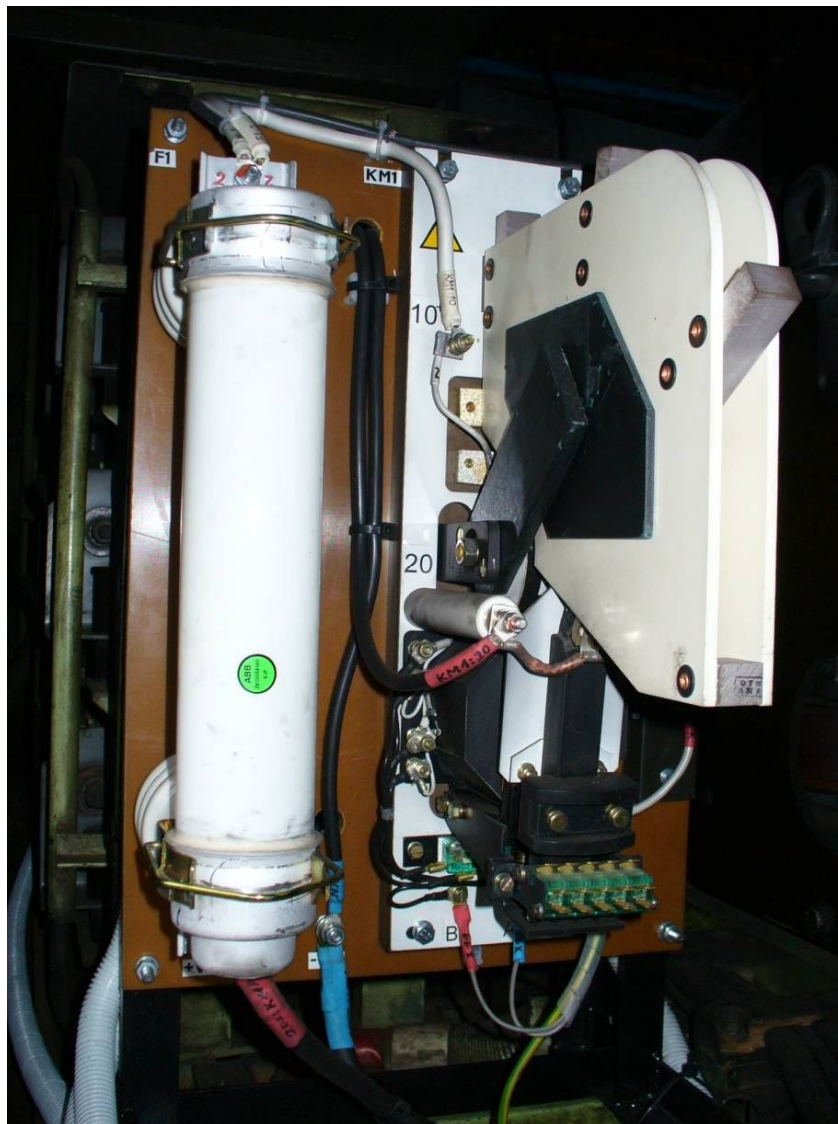
**Je zakázáno** - připojovat k palubní síti lokomotivy vnější nabíjecí zařízení, které může dodat napětí vyšší než 60 V DC,

- vypínat odpojovač lokomotivní baterie při napětí na hlavním filtru lokomotivy 3kV (zdviženém sběrači)

### Údržba CZE

Údržba vstupního vn stykače – při EM, kontrola a očištění kontaktů, kontrola pružin kontaktního systému a funkční zkouška stykače, kontrola dotažení elektrických šroubových spojů svorkovnic a přístrojů, očištění prvků CZE – při EM, vizuální stav izolace vodičů, kontrola ochranných vodičů uvnitř CZE – při EM, kontrola chodu ventilátorů CZE – při EM, kontrola resp. výměna vstupní vn pojistky.

Použit text ing. Chudého, DKV ČT



**STYKAČ KM1 A VN POJISTKA F1 (6A)  
STATICKEHO DOBÍJEČE  
– „L“ STRANA LOK., KAPOTA II.**

# UMÍSTĚNÍ RELÁTEK POD PULTEM I.







ZAPNUTÍ INDIKACE



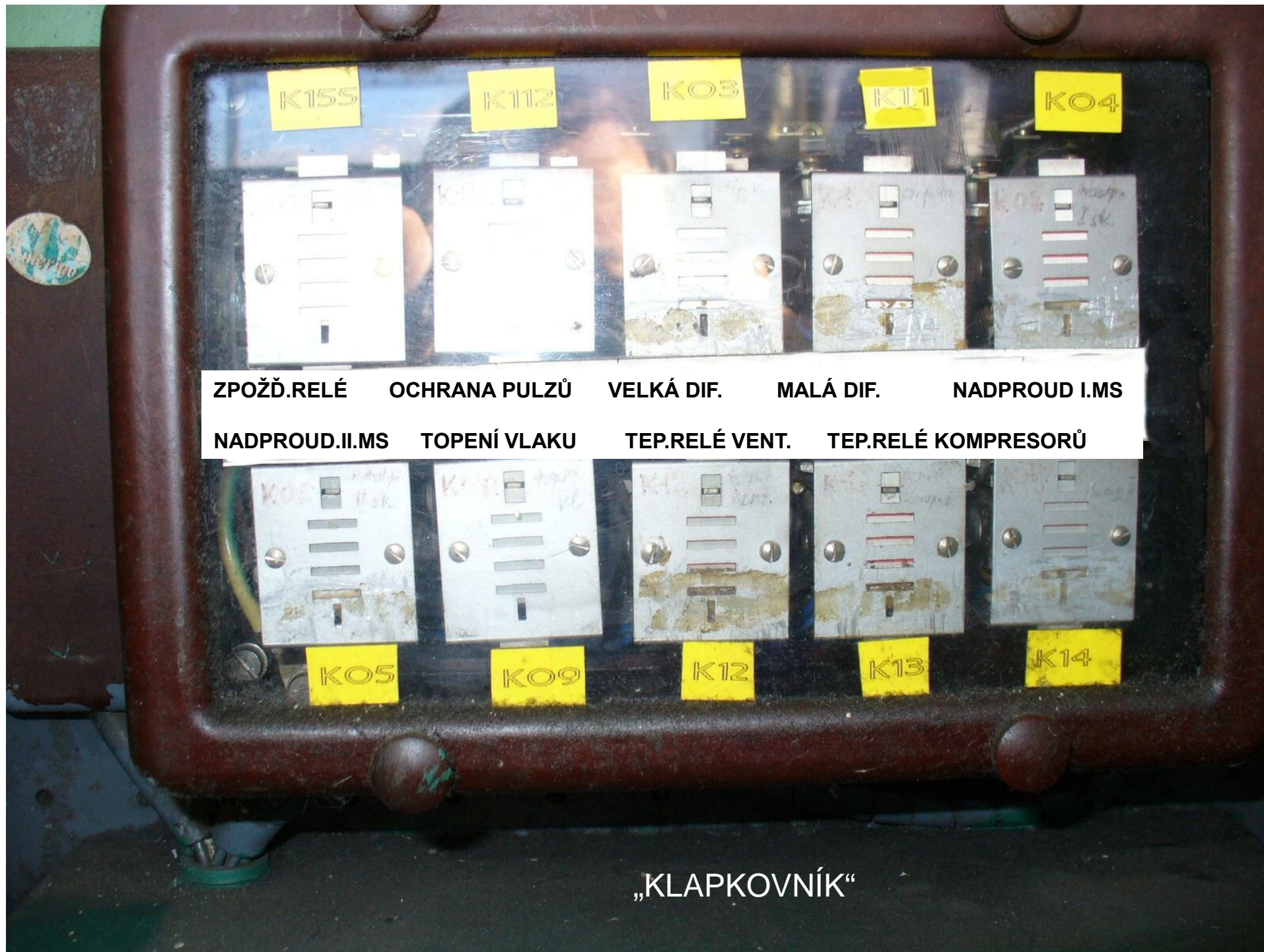


**SKŘÍŇKA S JISTIČI**

– 1. JISTIČ JE OZNAČEN TEČKOU

Přetáčková  
ochrana kompresorů

POJISTKA A STYKAČ POM. KOMPRESORKU



ZPOŽĎ.RELÉ	OCHRANA PULZŮ	VELKÁ DIF.	MALÁ DIF.	NADPROUD I.MS
NADPROUD.II.MS	TOPENÍ VLAKU	TEP.RELÉ VENT.	TEP.RELÉ KOMPRESORŮ	

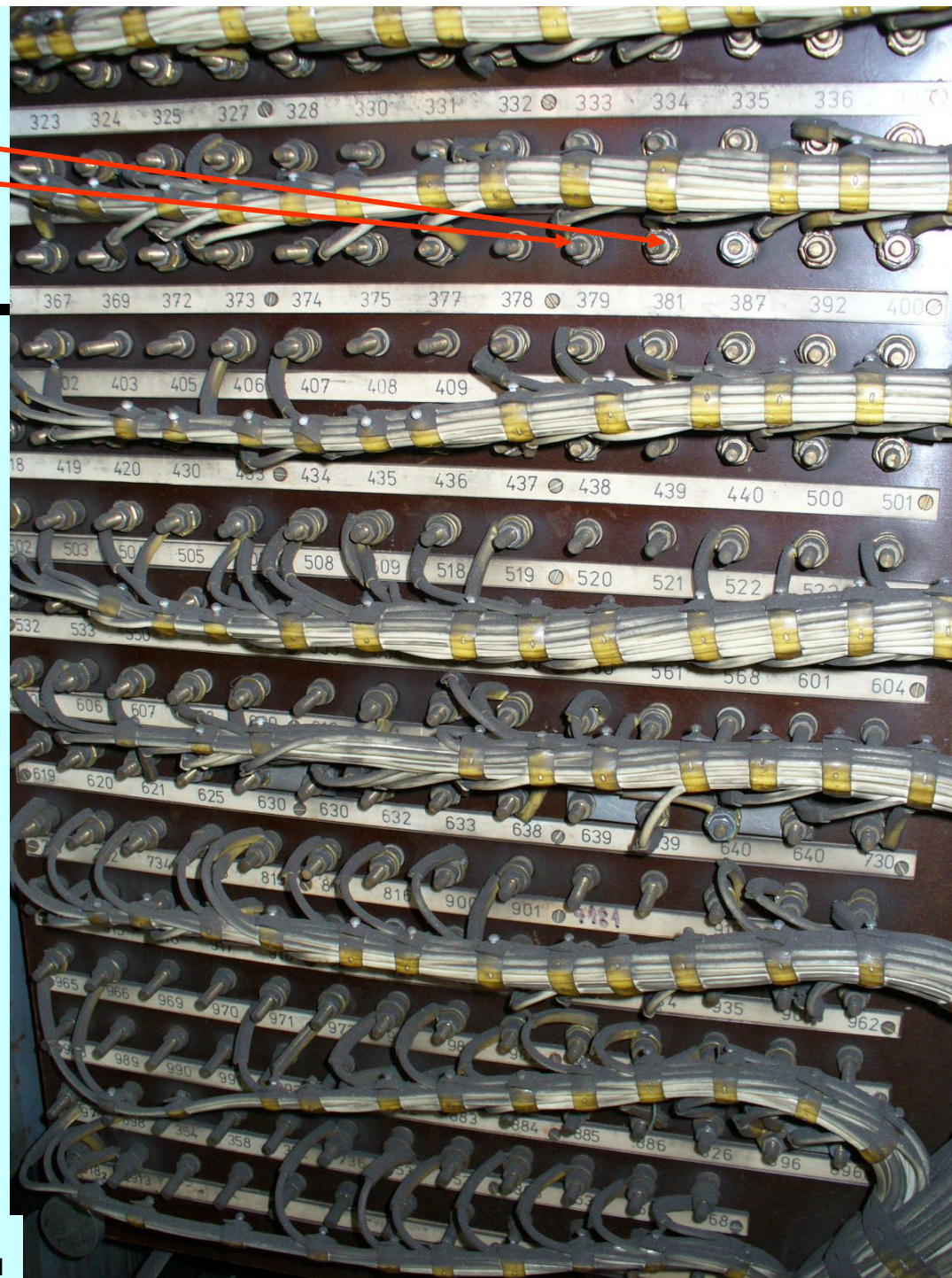
„KLAPKOVNÍK“

**SVORKOVNICE – POD PULTEM I.  
S ROZVAHOU LZE VYKRACOVAT, NAPŘ.:**

NAHOZENÍ HV – 379  
-381

POZOR NA ZAMĚNĚNÍ SVOREK !

ZA TOUTO SVORKOVNICÍ NAJDEME



R102+R101 – předř. odpory k dálk. světlometům



-odpor+stabiliz. k rychloměrům

H301-  
bzučák  
skluzů

R122

R109 – R128- PŘEDŘ. ODPORY SVĚTEL; V104. HRAĐ.DIODA  
V130-ROZDĚL.DIODA OSV.STAN

NŮŽ PRO NOUZOVÝ  
PROVOZ – POSUNOUT  
O JEDNU POZICI DOPRAVA

K09

Q035

Y 151,  
Y125 –  
odvodnění,  
spřáhlo

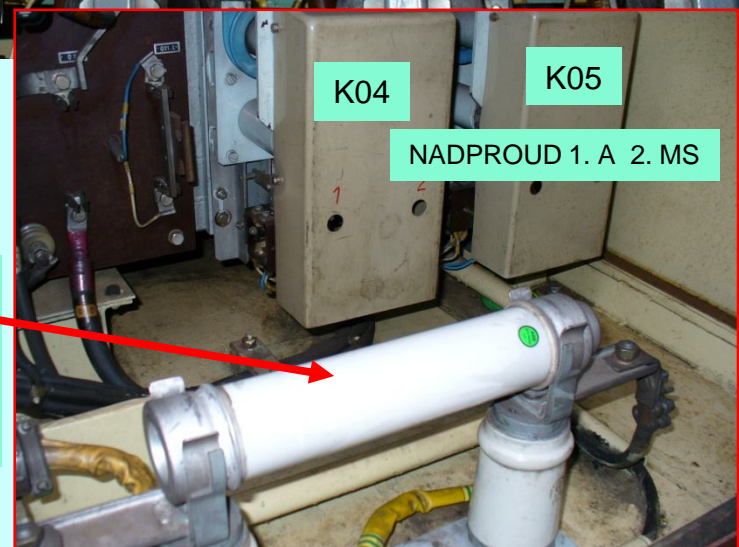
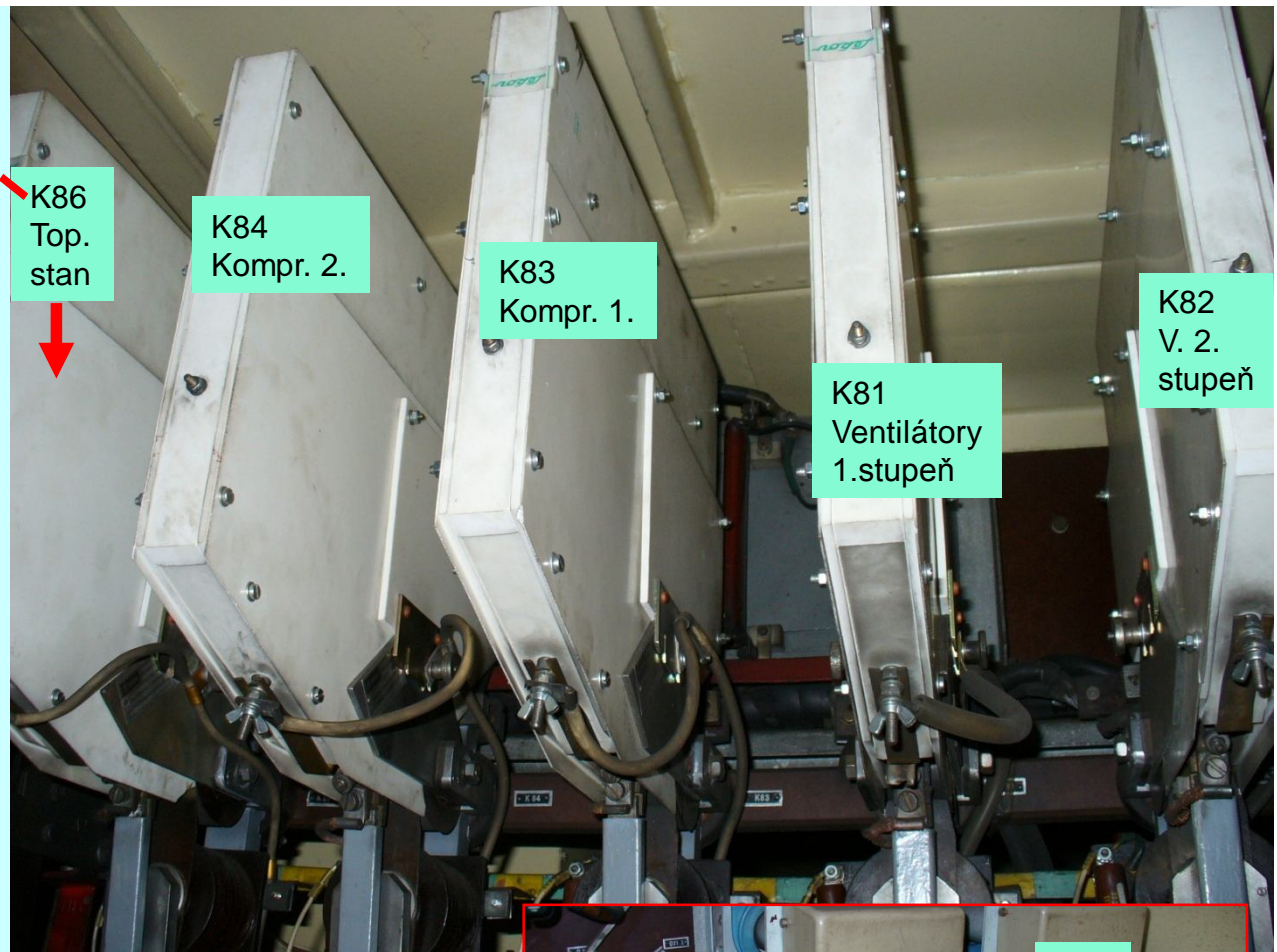
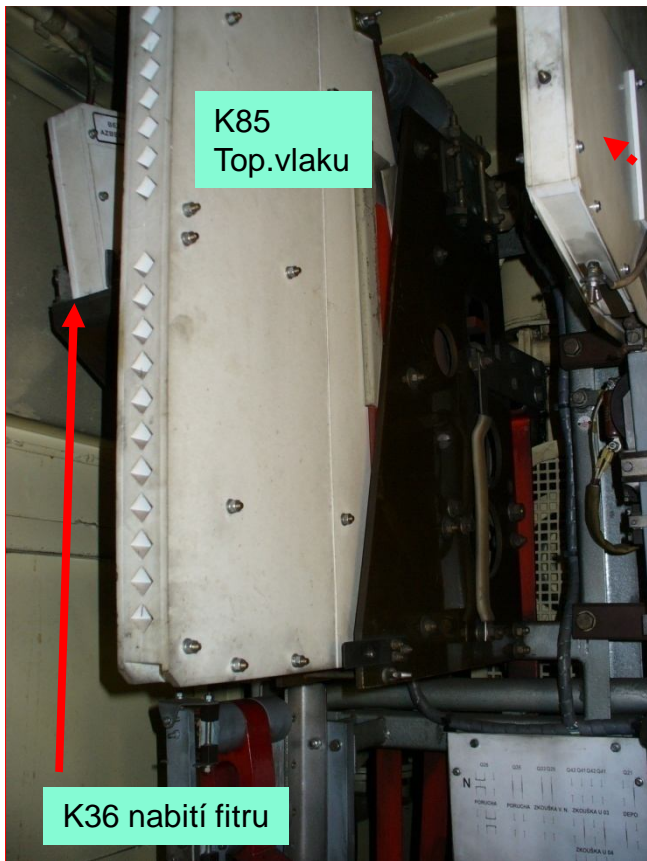
K03

## PŘÍSTROJOVÝ BLOK – ČELO I.

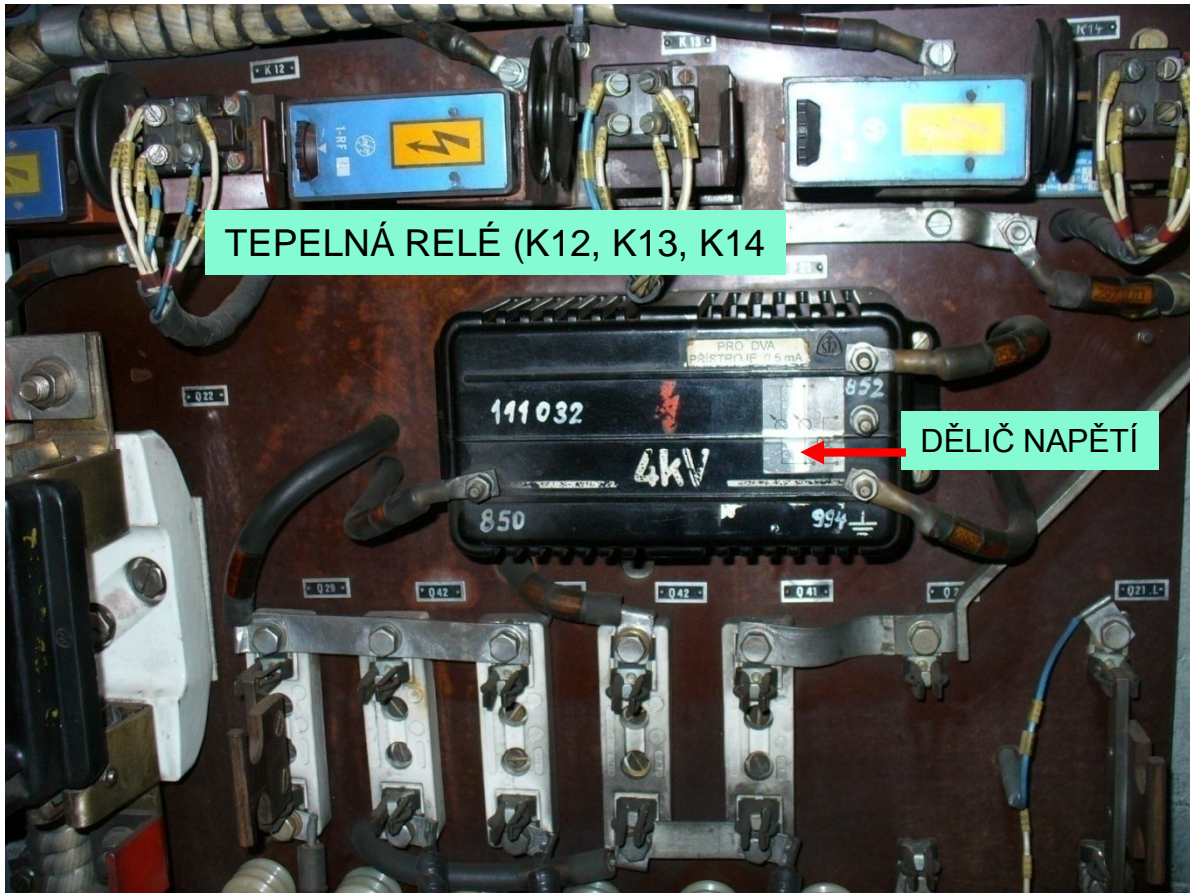
SKLUZY – K21, K22

K11  
MALÁ DIF.

K02 NAPĚŤOVKA

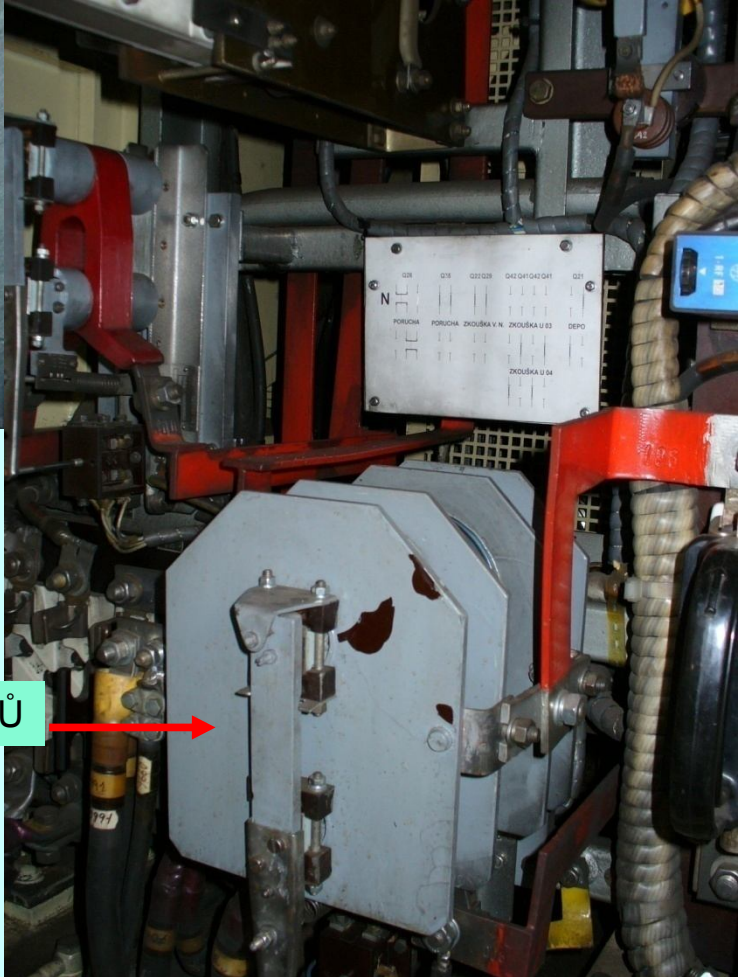
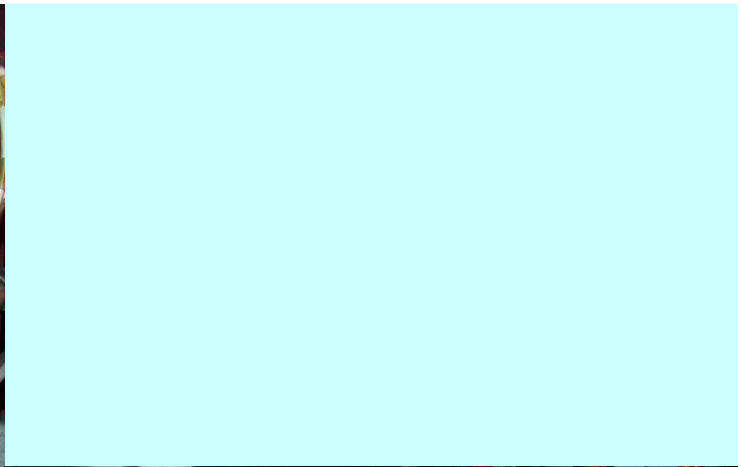


F11/40A  
VN POJISTKA POM.  
POHONŮ  
NA "L" STRANĚ JE VN  
POJ. NAPĚŤOVKY F21



TEPELNÁ RELÉ (K12, K13, K14)

DĚLIČ NAPĚTÍ

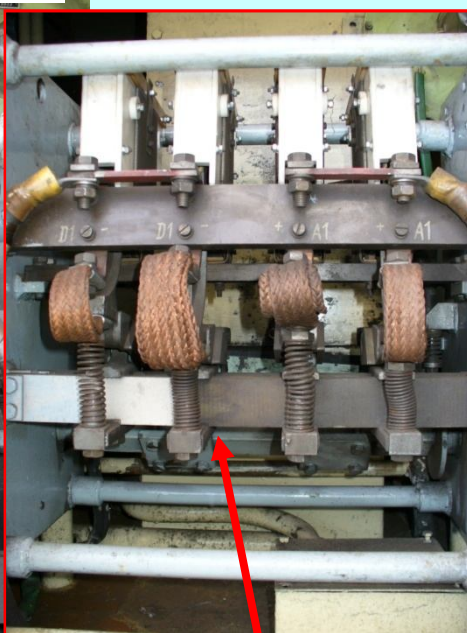
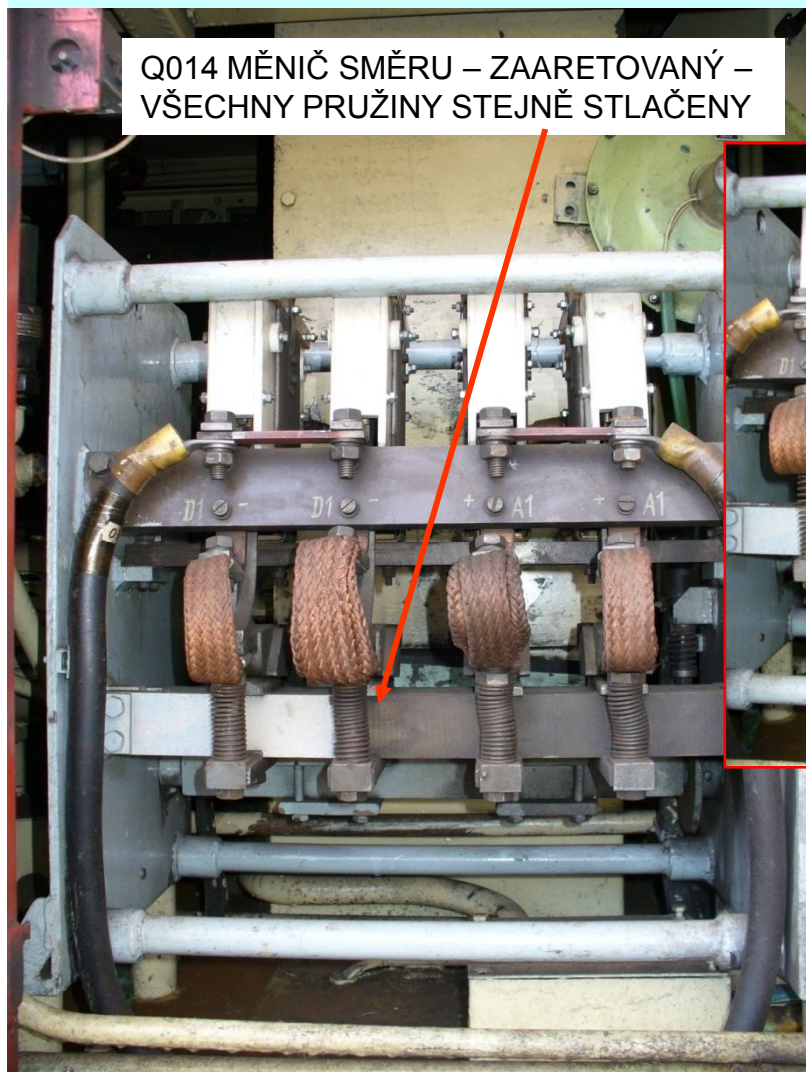


K03 - DIFERENCIÁLNÍ RELÉ HL. OBVODŮ



## KAPOTA I. – LEVÁ STRANA LOK.

Q014 MĚNIČ SMĚRU – ZAARETOVANÝ –  
VŠECHNY PRUŽINY STEJNĚ STLAČENY

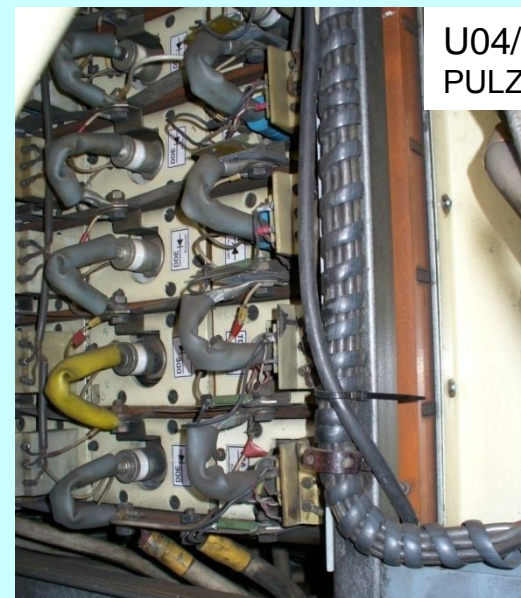


ZAŘAZENÝ SMĚR

S 521/S 522 VĚTRNÉ RELÉ



U04/U03  
PULZNÍ MĚNIČ

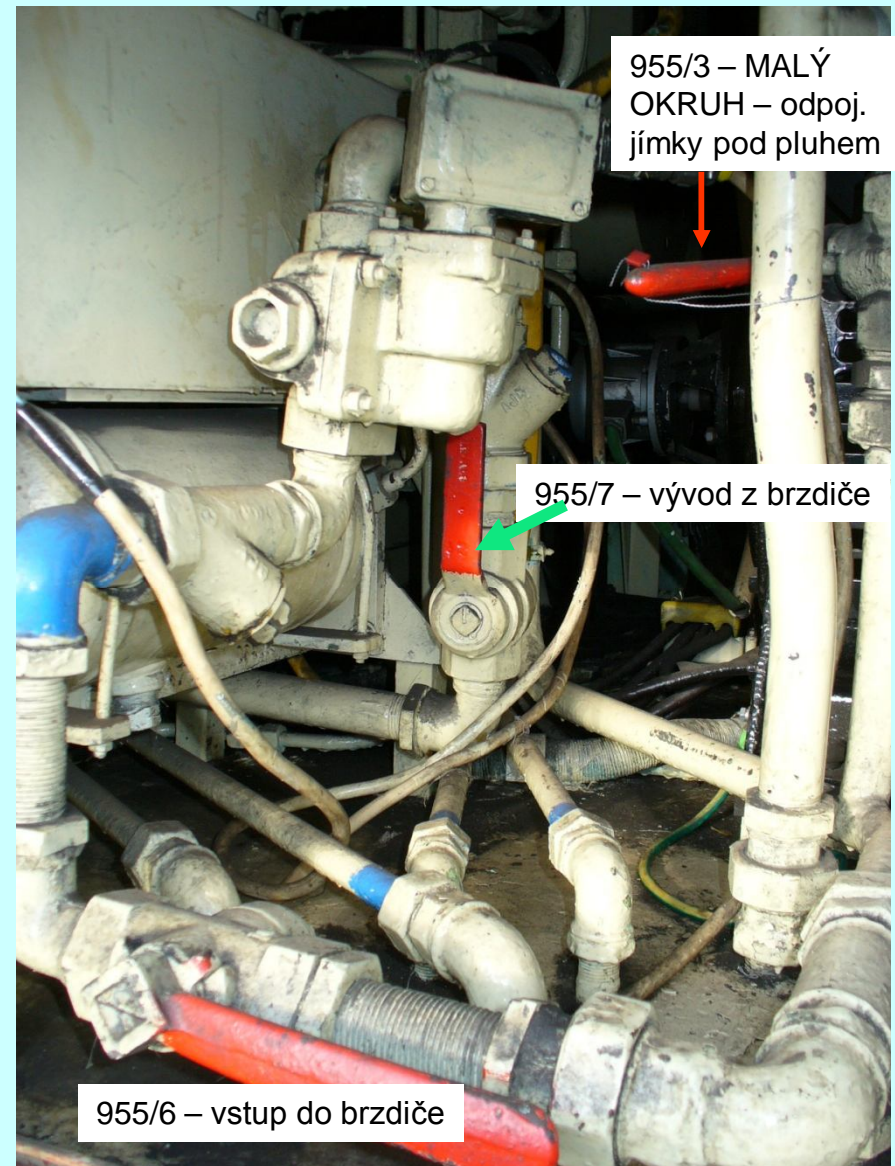
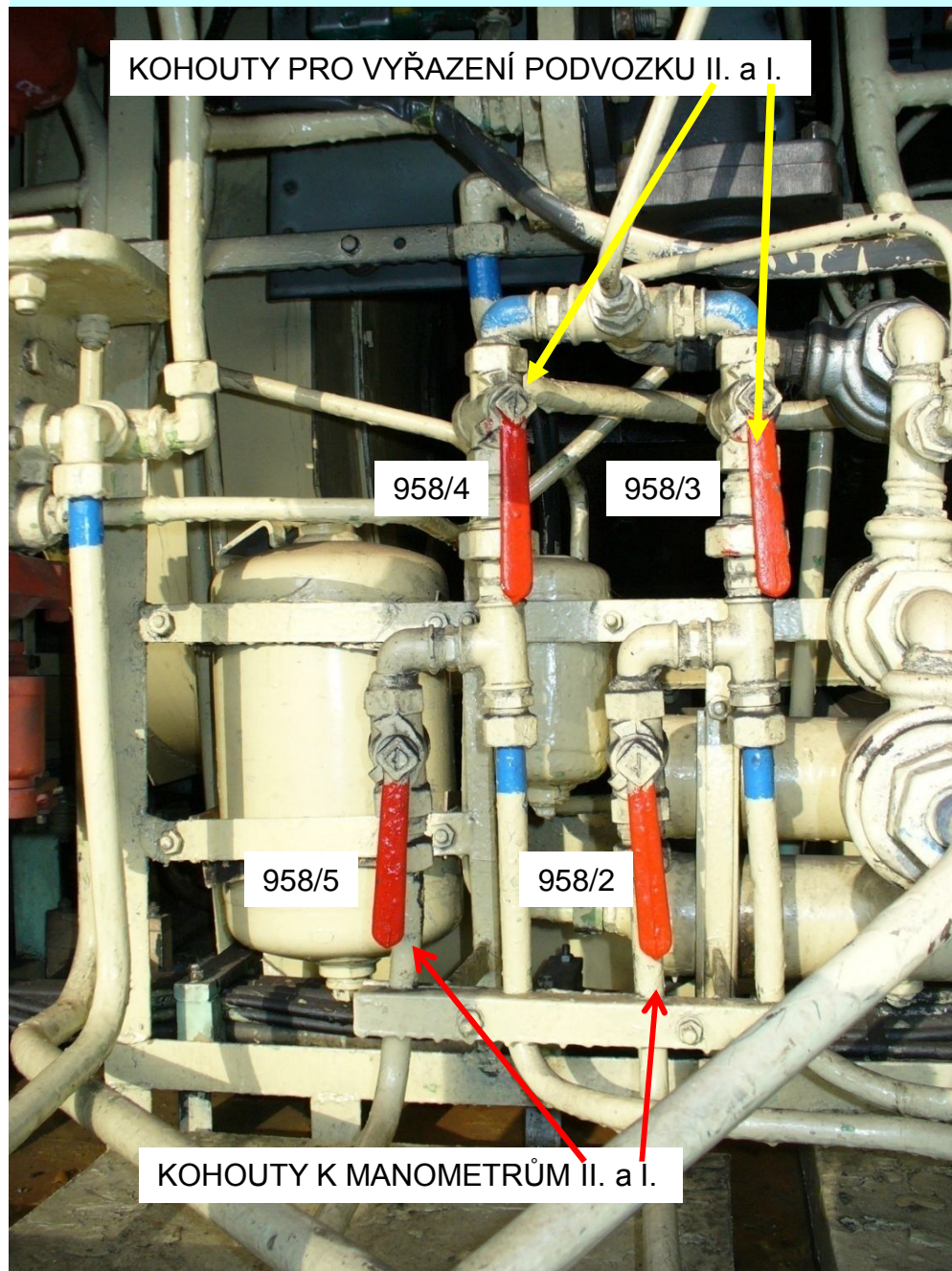


POM.KOMPRESOREK



Pozn. – KDYŽ JE POPIS S LOMÍTKEM, JE ZAŘÍZENÍ POD OBĚMA KAPOTAMI

## KAPOTA I. „P“ - VZDUCHOVÝ PANEL

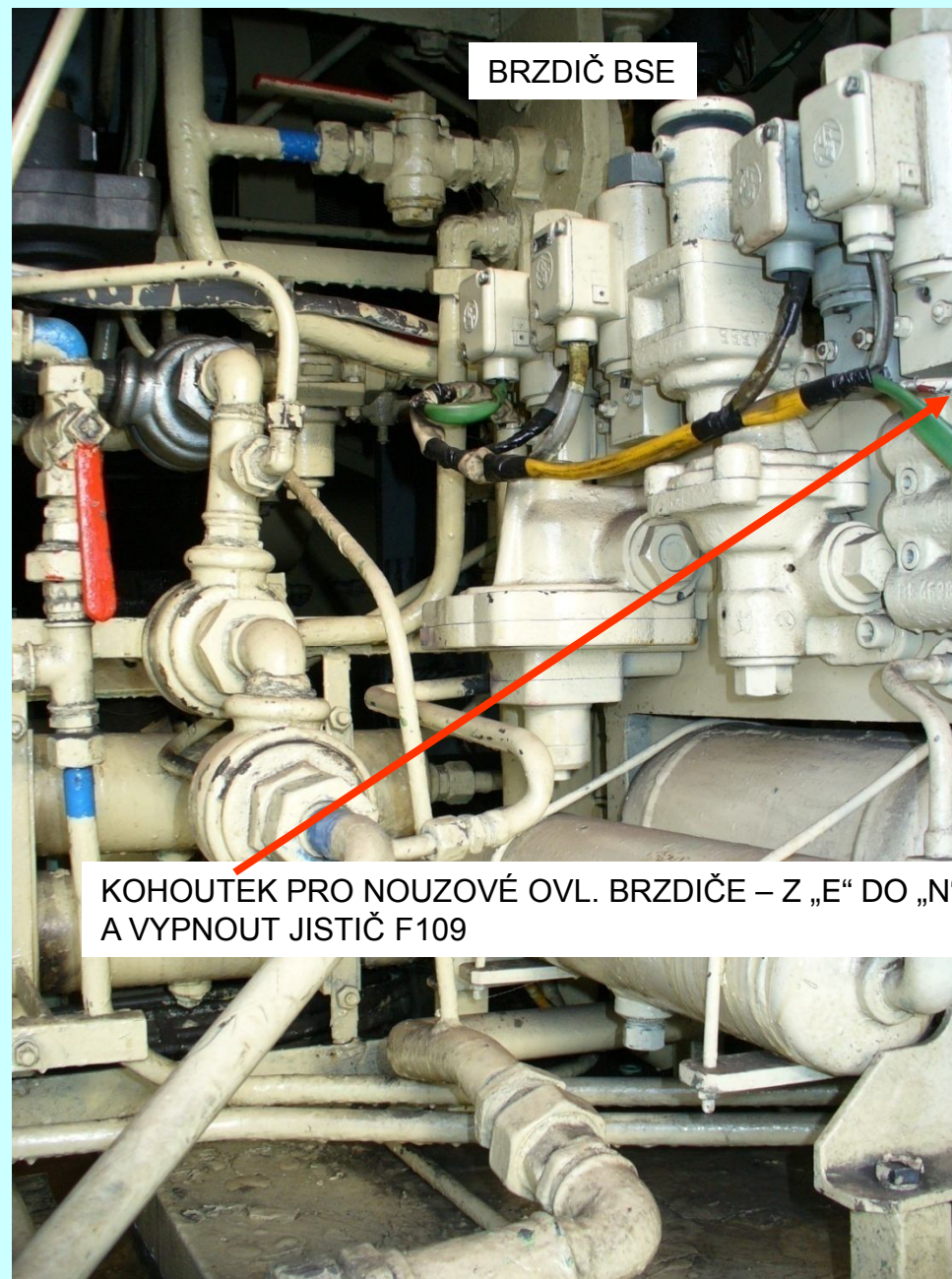


955/6 a 955/7 se zavírají při jízdě s přípřeží nebo na postrku

## KAPOTA I. „P“



S 402 (10 kusů) + S 403 (8kusů) – koncové spínače kapot  
- uvedené počty jsou na celé lokomotivě



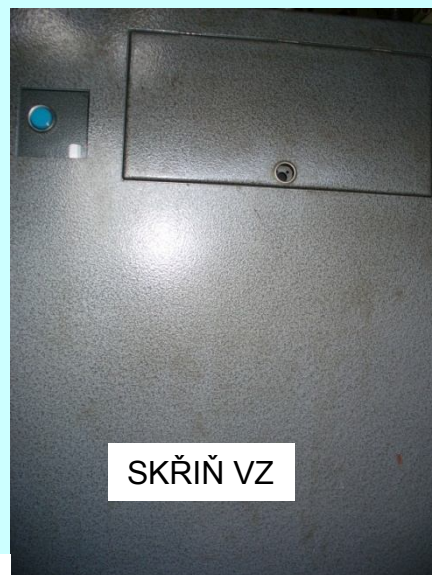
KOHOUTEK PRO NOUZOVÉ OVL. BRZDIČE – Z „E“ DO „N“  
A VYPNOUT JISTIČ F109

## ČELO II.

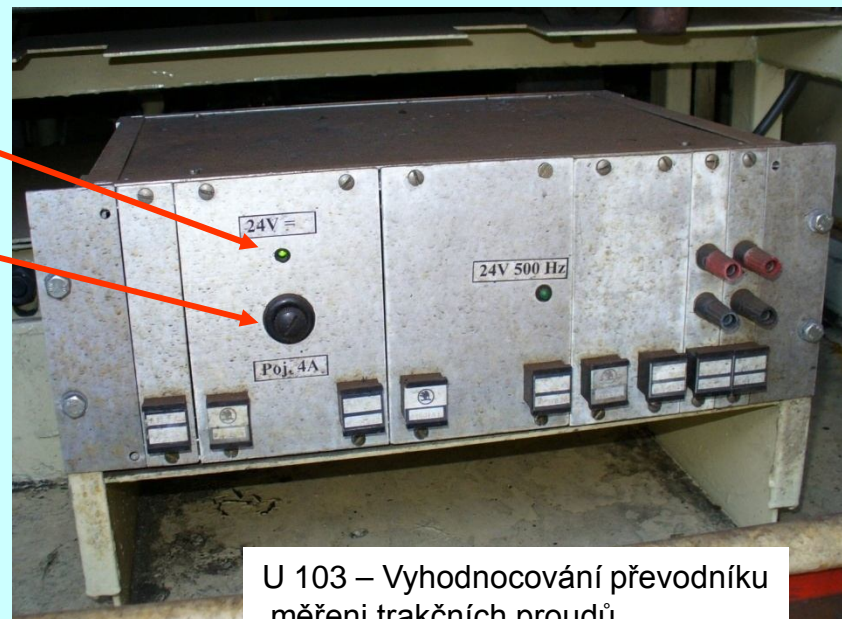


RS

Zelená LED – musí svítit, pokud ne, lokom.nejde do výkonu a je s největší pravděpodobností spálená poj. 4A



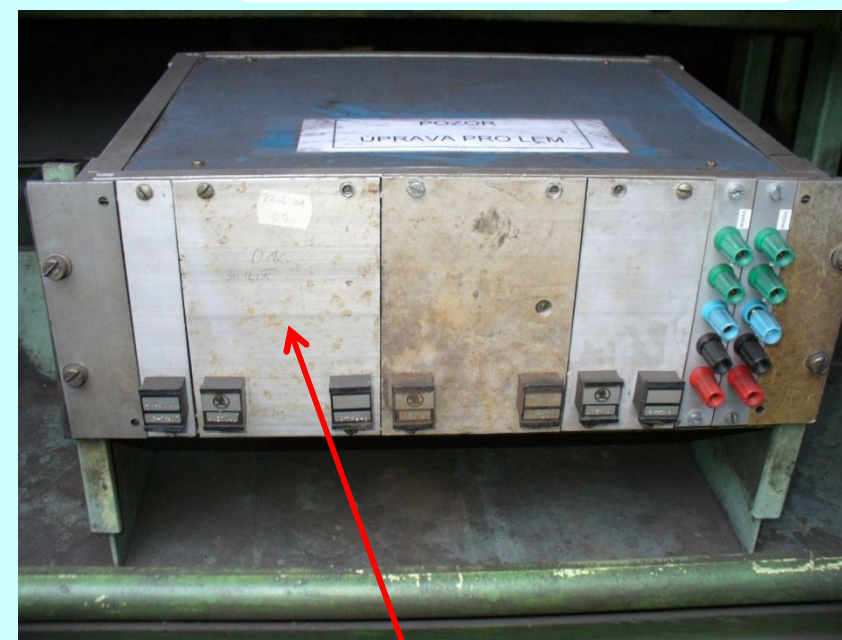
SKŘIŇ VZ



U 103 – Vyhodnocování převodníku měření trakčních proudů

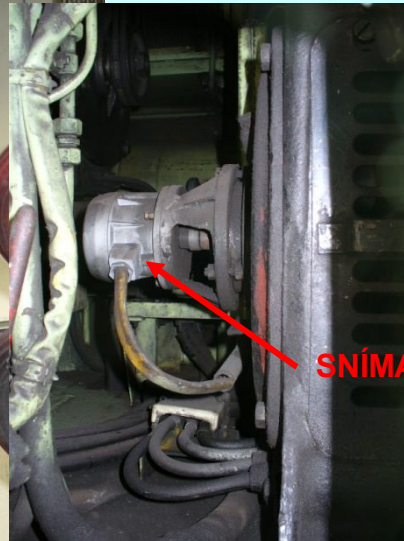


Y 126, Y 152  
spřáhlo  
odvodnění



Na některých lok. může být tento blok bez pojistky a LED!

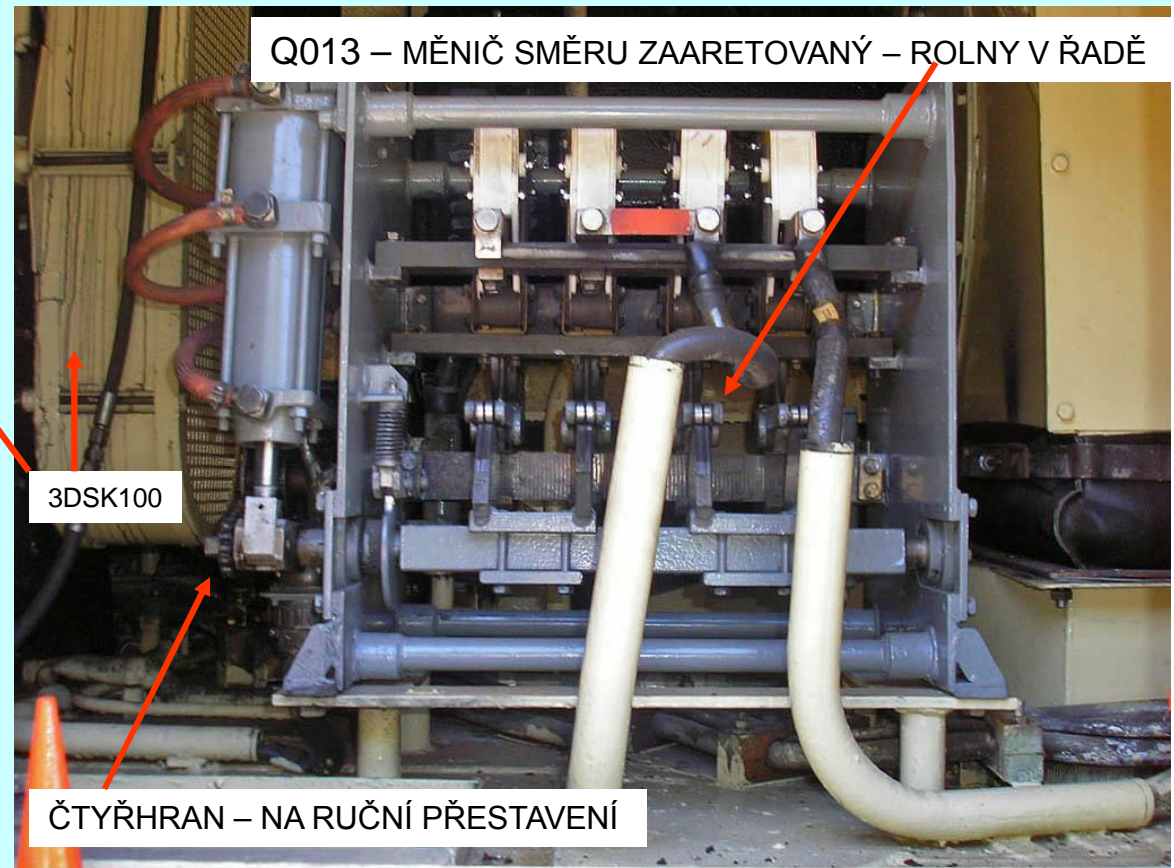
## KAPOTA II. – PRAVÁ STRANA LOK.



SNÍMAČ PŘEOTÁČKOVÉ OCHRANY KOMPRESORU



NA STANOVIŠTI- KONTROLA TLAKU A MAZÁNÍ  
KOMPR (1.STUPEŇ)



Q013 – MĚNIČ SMĚRU ZAARETOVANÝ – ROLNY V ŘADĚ

3DSK100

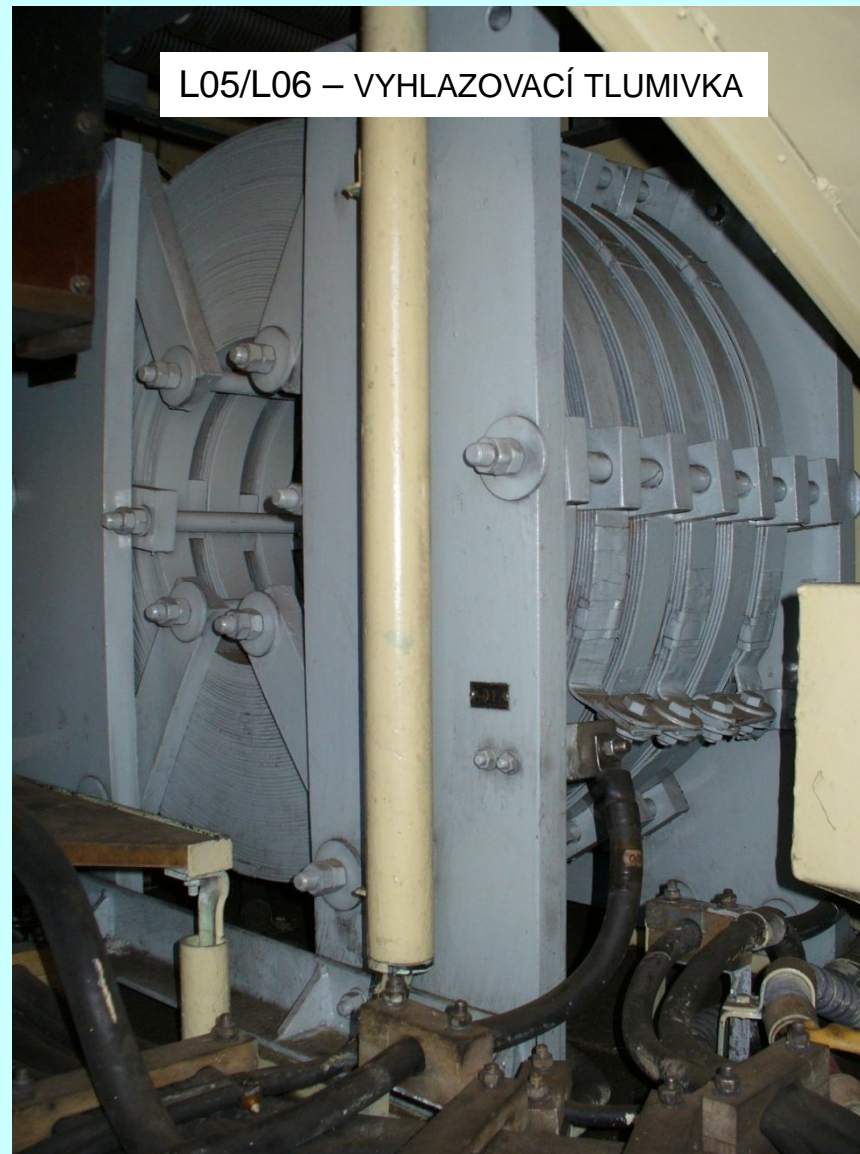
ČTYŘHRAN – NA RUČNÍ PŘESTAVENÍ

## KAPOTA II. – LEVÁ STRANA LOKOMOTIVY

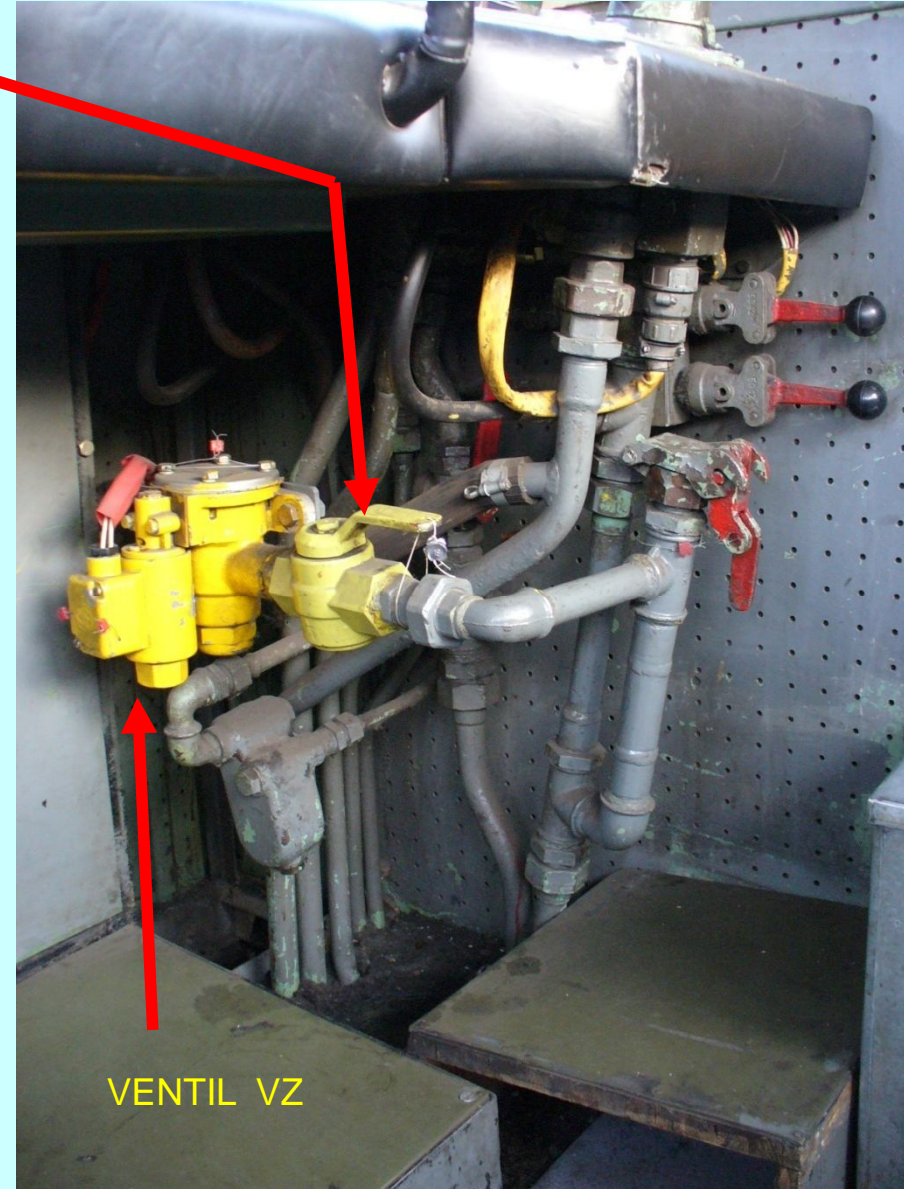
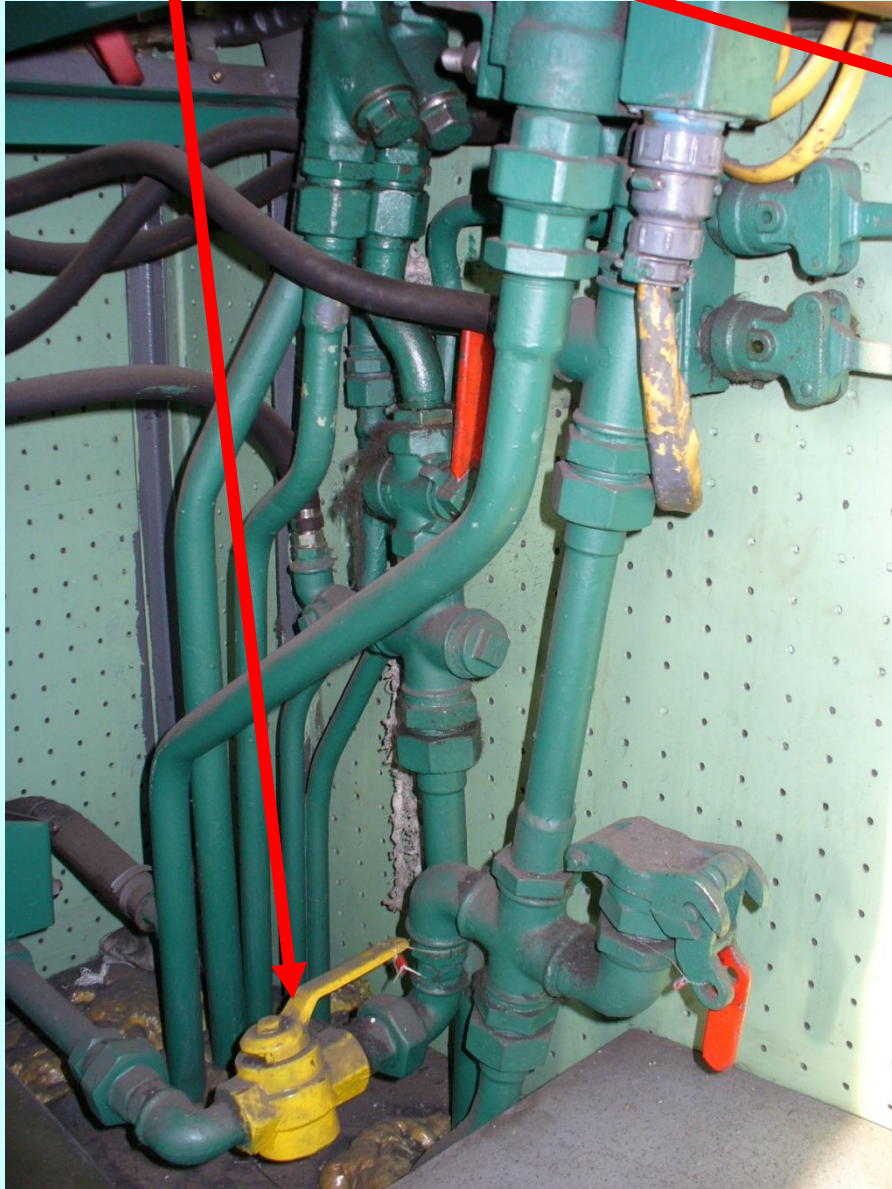
Q01 – HLAVNÍ VYPÍNAČ



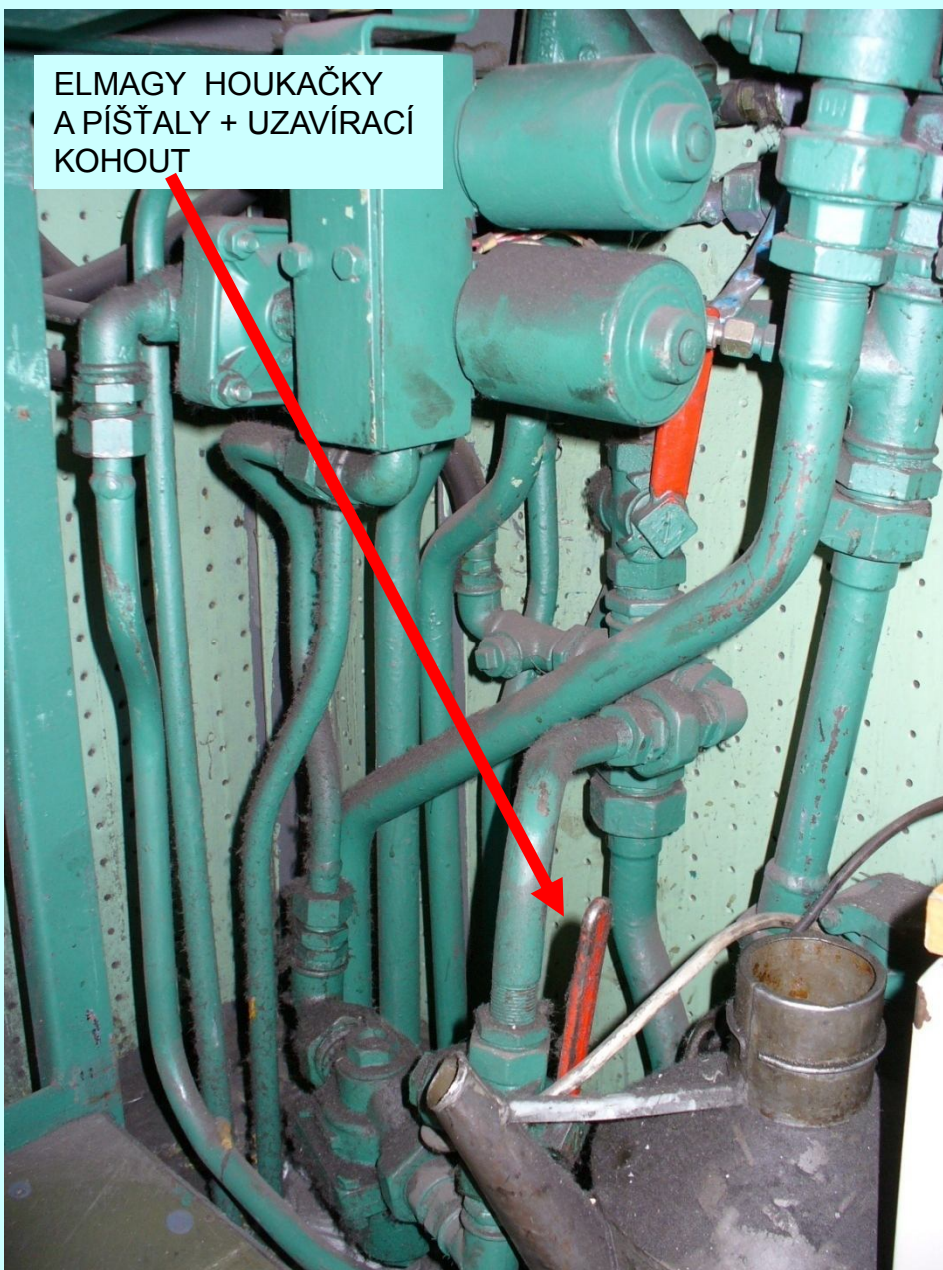
L05/L06 – VYHLAZOVACÍ TLUMIVKA



KOUHOUT VZ – NA KAŽDÉ LOKOMOTIVĚ MŮŽE BÝT PŘIPOJEN JINAK, ALE VŽDY BY MĚL BÝT  
NA STANOVIŠTI (VE VYJÍMEČNÝCH PŘÍPADECH POD KAPOTOU I.)



ELMAGY HOUKAČKY  
A PÍŠŤALY + UZAVÍRACÍ  
KOHOUT





SIGNALIZACE OCHRAN PULZNÍCH MĚNIČŮ  
CK TH TZ D0



POKUD SE NĚKTERÁ Z DOUTNAVEK NASVÍTÍ, SIGNALIZUJE PORUCHU PŘÍSLUŠNÉHO PRVKU

# H 107 NÁVĚSTNÍ PANEL NA ST. I.



MAZÁNÍ KOPRES.  
1. A 2.

ZTRÁTA  
VENTILACE OD  
S521/522

BLOKOVÁNÍ  
PULZ. MĚŇ. U03

U04

REZERVA – U 111030-3  
Vs – PORUCHA ČIDLA  
RYCHLOSTI

DÁLKOVÉ OVL.  
SMĚR „P“

SMĚR „Z“

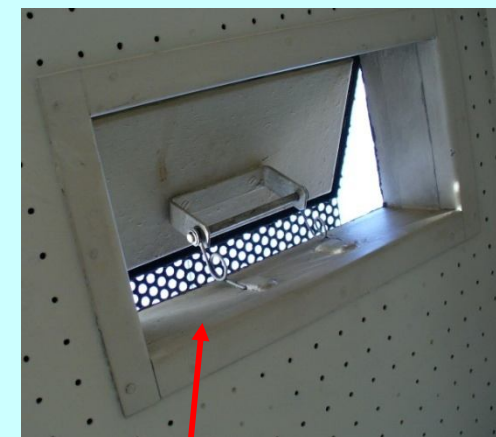
CHOD POM.  
KOMPRESORKU.

VYTÁPĚNÍ  
ODVODNĚNÍ

H107 NA 111 030-3

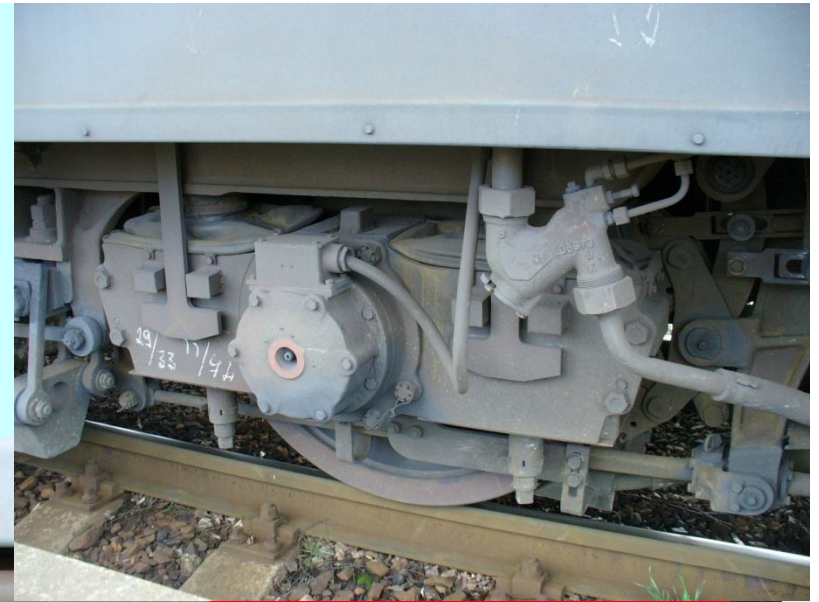


ODPOJOVAČ/UZEMŇOVAČ – POD VÍKEM VE STROPĚ NA STANOVIŠTI

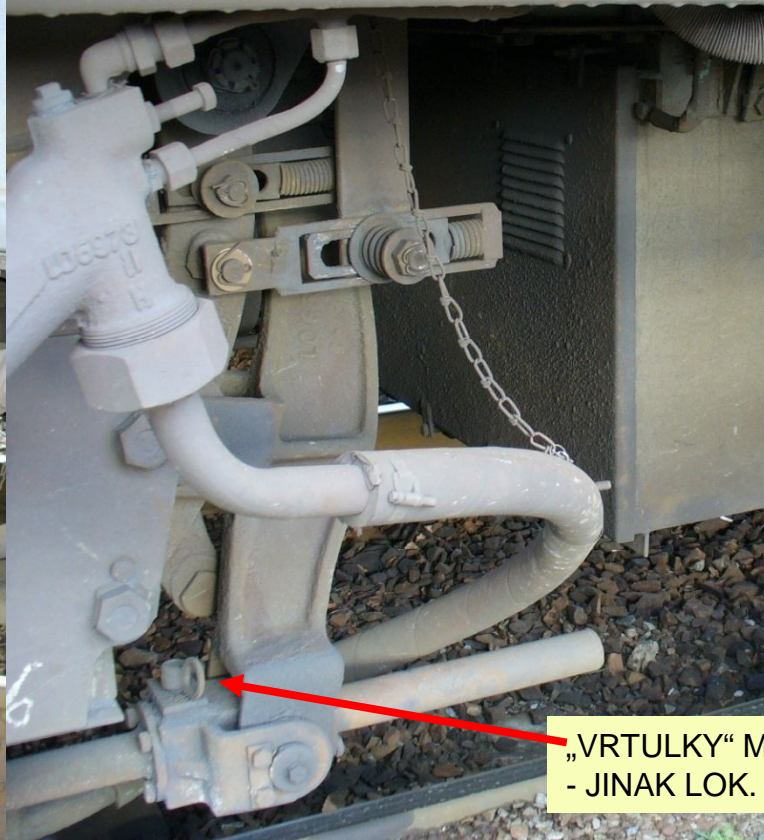
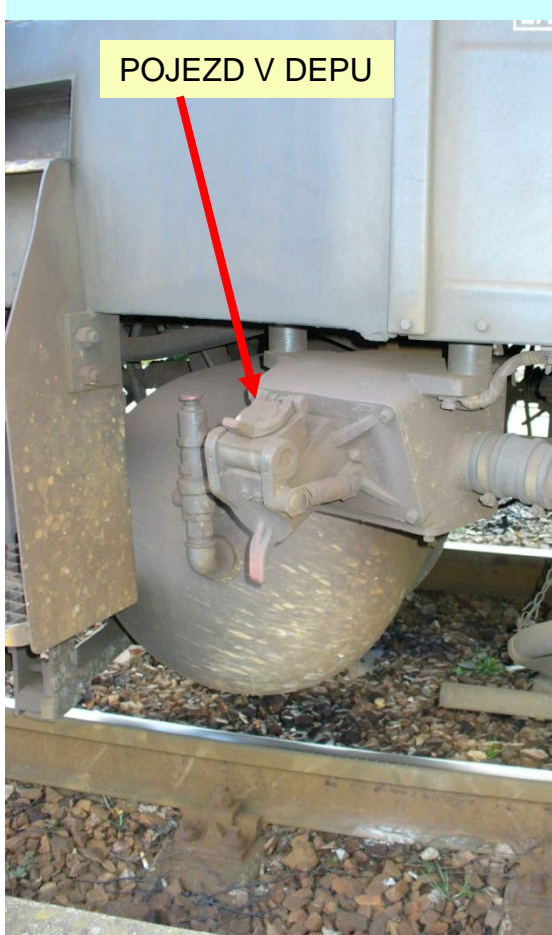


KLIMATIZACE RUSKÉHO TYPU

# PODVOZEK



POJEZD V DEPU



POJISTKA MÍNUS PÓLU BATERIE



„VRTULKY“ MUSÍ BÝT KOLMO KE STOPEXU  
- JINAK LOK. NEBRZDÍ



ODPRUŽENÍ; ZAVĚŠENÍ



HLAVNÍ JÍMKY



**V ROCE 2001, BYLA LOKOMOTIVA 111 030-3 VYBAVENA  
AUTOMATICKOU REGULACÍ PRO TRAŤ I POSUN**



04.2008



## PŘEPÍNAČ REŽIMU ŘÍZENÍ:

RT – RUČNĚ TRAŤ

AT – AUTOMATICKY TRAŤ

## POMĚRNÝ TAH

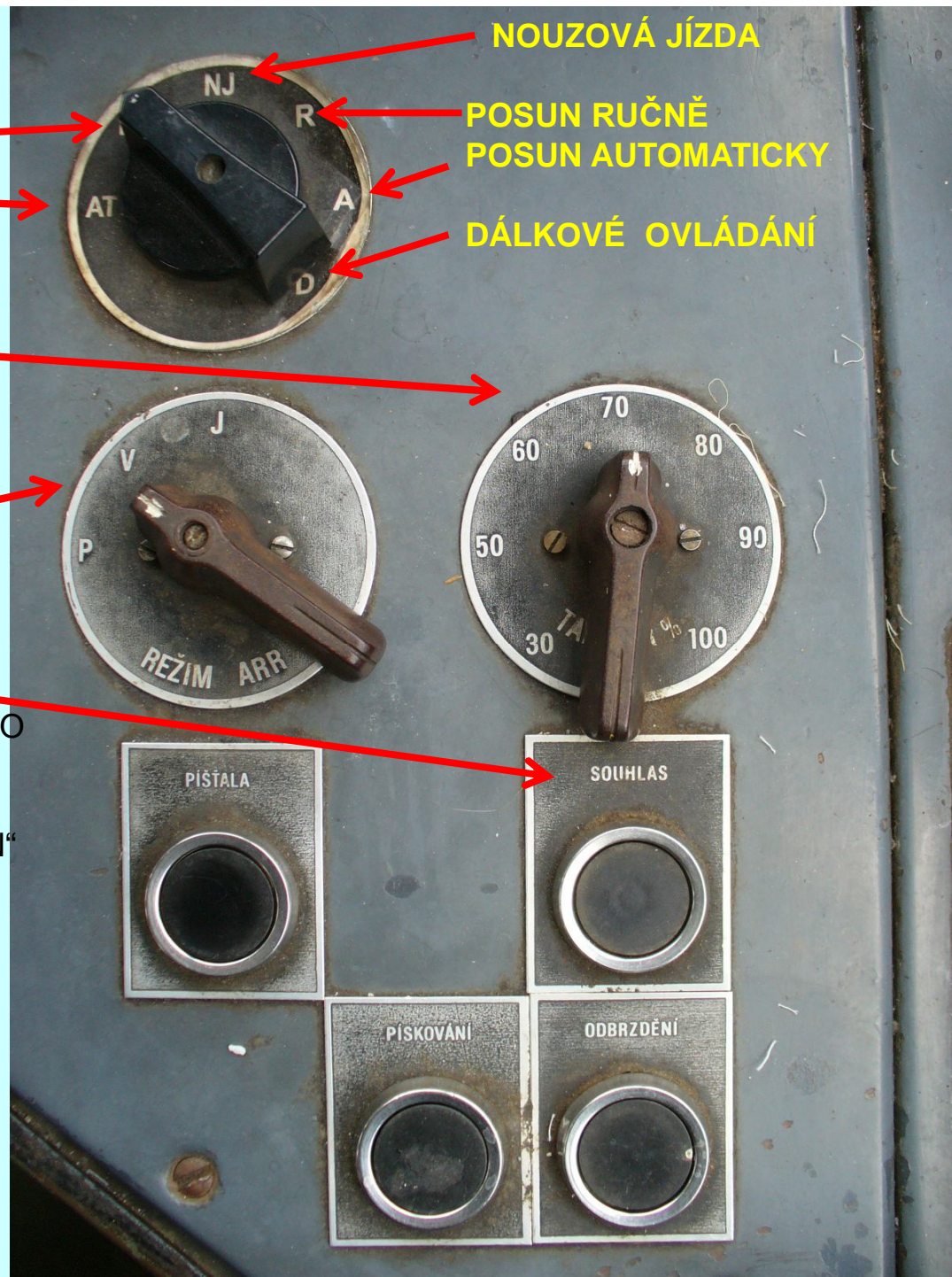
## PŘEPÍNAČ REŽIMU ARR

NEMÁ POLOHU „S“ – SOUHLAS

„S“ JE TLAČÍTKO

PŘI ROZJEZDU V „AT“ JE NUTNO MÍT TLAČÍTKO „S“ STISKNUTÉ DO DOSAŽENÍ RYCHLOSTI min 3 km/hod – JINAK LOK. PŘEJDE DO „PARKOVÁNÍ“ A ZASTAVÍ!! V REŽIMU „POSUN“ STAČÍ RYCHLOST NAD 1km/hod.

POKUD DOJDE K PORUŠE „ARR“, JE NUTNO NA OBOU STANOVIŠTÍCH PŘEPNOUT „PŘEPÍNAČ REŽIMU ŘÍZENÍ“ NA „NJ“ – NOUZOVÁ JÍZDA, JINAK LOK. NEJEZDÍ!!

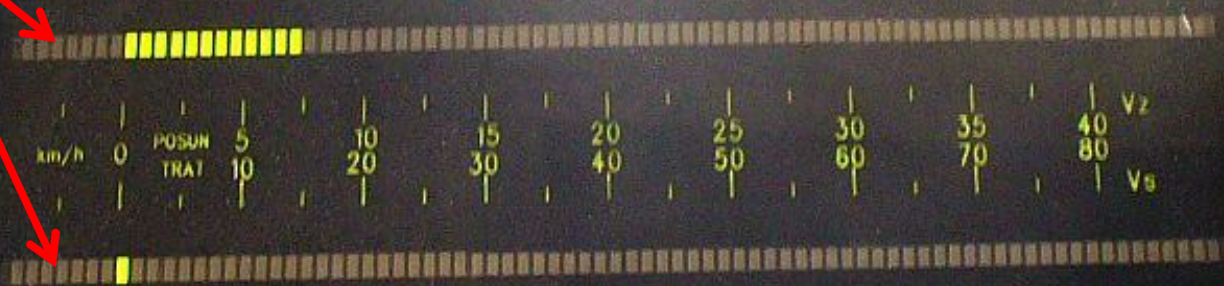


**BARGRAF**

**ZOBRAZOVACÍ DISPLEJ**

**V-ŽÁDANÁ**

**V-SKUTEČNÁ**



**SVIT LED 1 INDIKUJE PREFERENCI RUČ. BRZDĚNÍ - např. ZABRZDĚNÁ PRŮBĚŽNÁ BRZDA, KDYŽ NEZHASNE, LOK. NEJEDE – POUZE V „NJ“**

**DVOUŘÁDKOVÝ LCD ZOBRAZOVAČ**

AUT. RIZENI TRAT  
ZABRZDENO PRIDAVNOU

LED 1

LED 2

T1

T2

T3

T4

T5

T6

-  
JAS

+  
JAS

**STISKEM T1 POTVRZUJEME SIGNALIZACI PORUCHY V „A“- POKUD NEZMIZÍ, PŘEJDEME DO „R“**

**NASTAVOVÁNÍ DÉLKY VLAKU: -25m; +25m**

**STISKEM T2 ZAHÁJÍME ODMĚŘOVÁNÍ KONCE VLAKU V REŽIMU „AT“ – ZHASNUTÍ LED 2 = VLAK MINUL POMALOU JÍZDU**



## STAVY DVOUŘÁDKOVÉHO DISPLEJE A BARGRAFU

## ZADÁNÍ RYCHLOSTI (PLUSOVÉ HODNOTY)

AUT. RIZENI TRAT  
U<sub>P</sub> = 69.9 U<sub>S</sub> = 0.0

RUCNI RIZENI TRAT  
U<sub>S</sub> = 0.0

AUT. RIZENI POSUN  
U<sub>P</sub> = 0.0 U<sub>S</sub> = 0.0

RUCNI RIZENI POSUN  
U<sub>S</sub> = 0.0

DALK: NENI SMER V 0!  
SMER NENI V NULE !

DALK: NENI SPOJENI !  
Loko A, Fahrbek = 1

NOUZOVE RIZENI !!!  
U<sub>S</sub> = 0.0

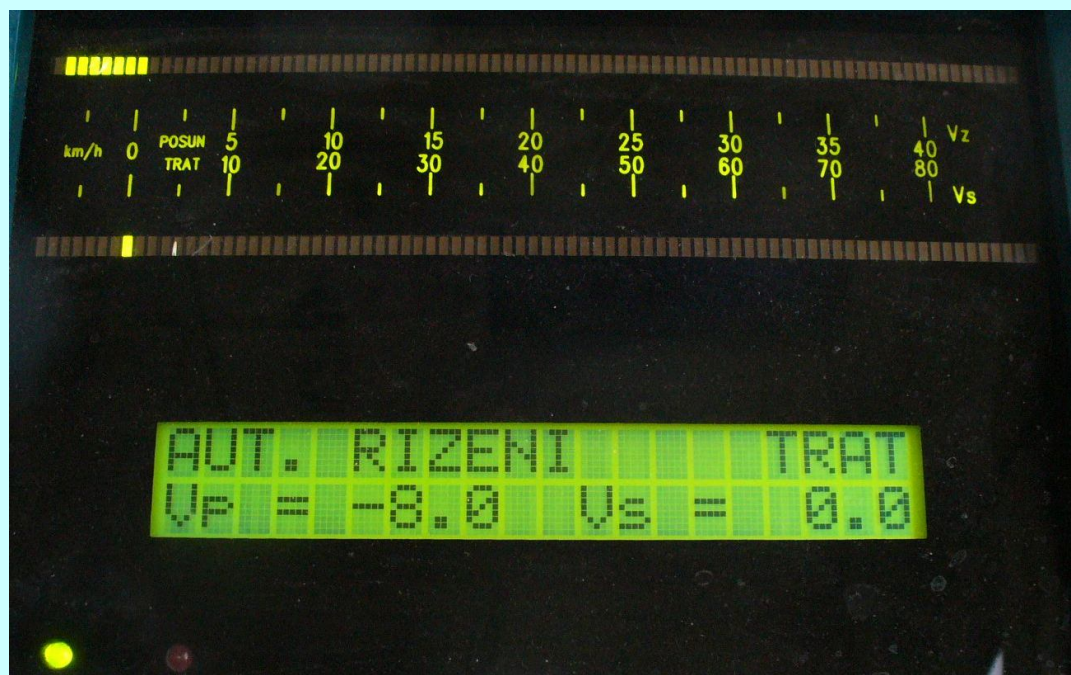
RUCNI RIZENI TRAT  
Konec vlaku 100 m

RUCNI RIZENI TRAT  
PORUCHA CIDLA RYCH !

Prerusena komunikace  
MSU elektronika



## ZADÁNÍ BRZDY (MÍNUSOVÉ HODNOTY) – NEDOPORUČUJE SE

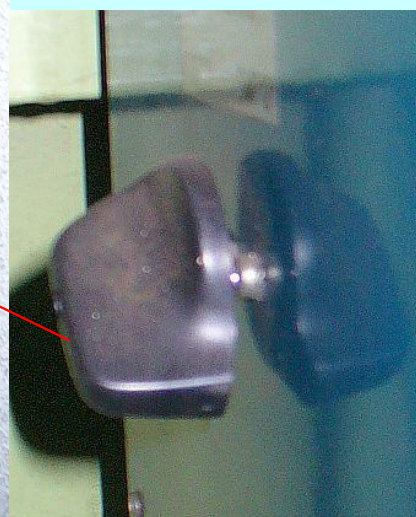


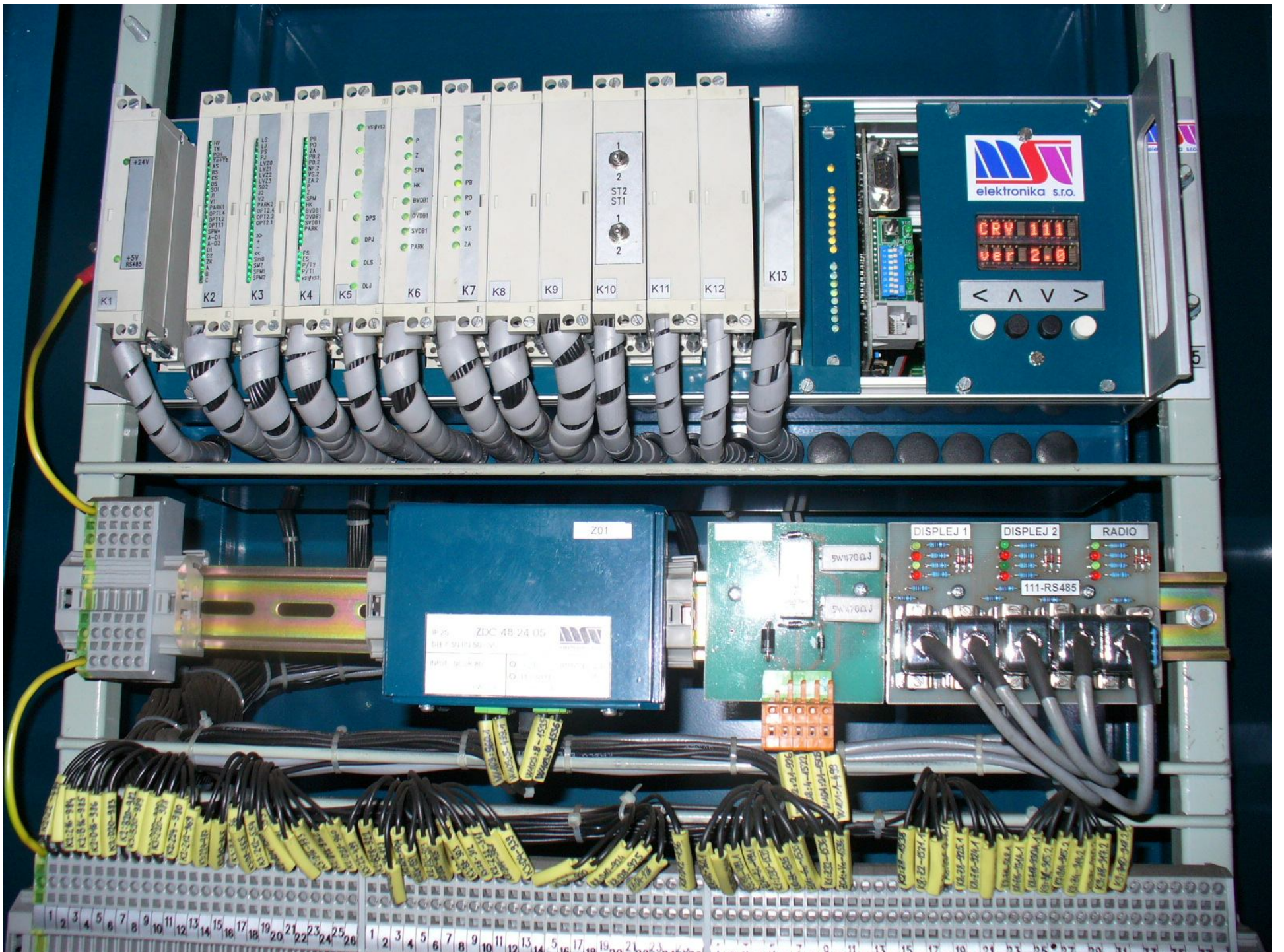
SKŘÍŇ ALMES  
(POD KAPOTOU II.)  
S CENTRÁLNÍM ŘÍDÍCÍM  
ČLEMEM CRV111

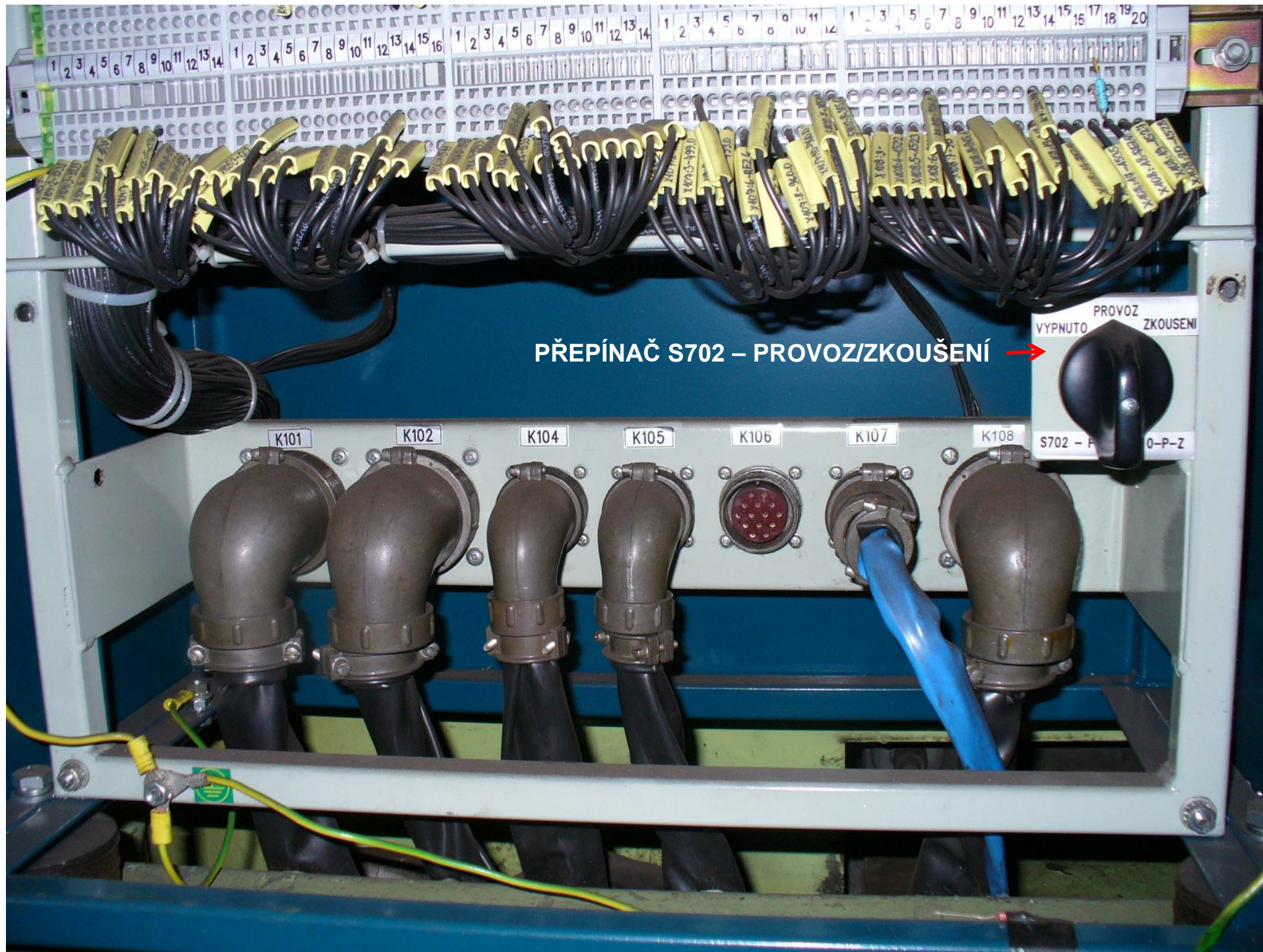
S701 – ADRESA „A a  
B“ PŘI JÍZDĚ V „D“ –  
PRAVÝ BOK SKŘÍŇĚ



S700 – ORIENTACE  
LOK. K SVÁŽNÉMU  
PAHRBKU PŘI JÍZDĚ  
V „D“ – LEVÝ BOK  
SKŘÍŇĚ



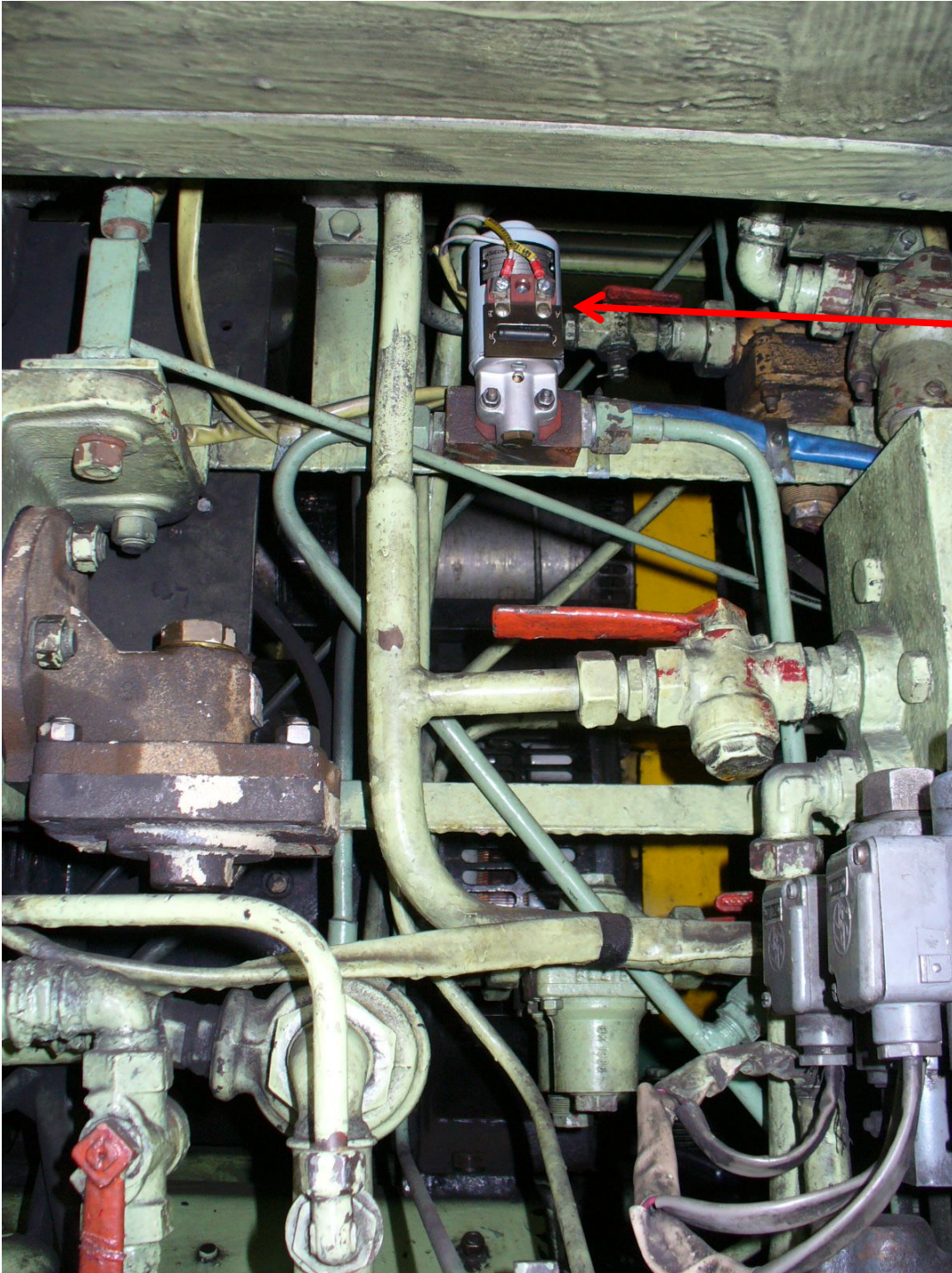




PŘEPÍNAČ S702 – PROVOZ/ZKOUŠENÍ →

## VZDUCHOVÝ PANEL

PŘIDANÝ ELMAG





HODNĚ ŠTASTNÝCH KM  
- NEJEN NA LOKOMOTIVÁCH  
TÉTO ŘADY - PŘEJE AUTOR