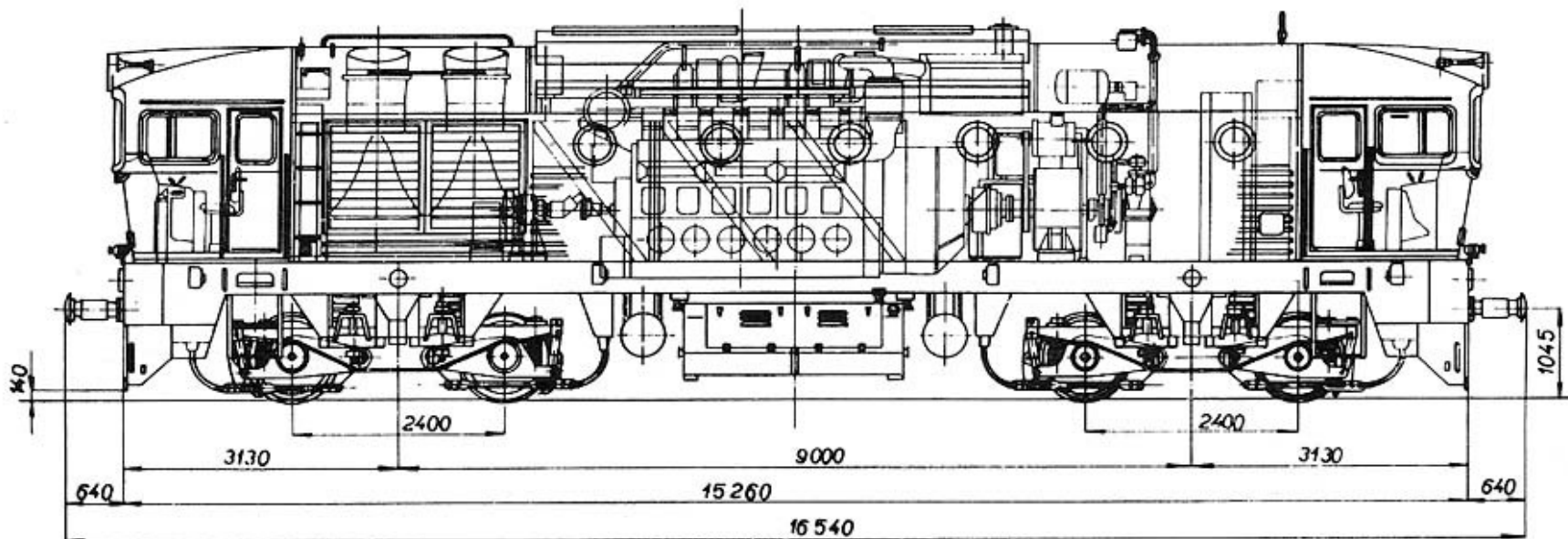


Lokomotiva řady 754



Technický náčrt

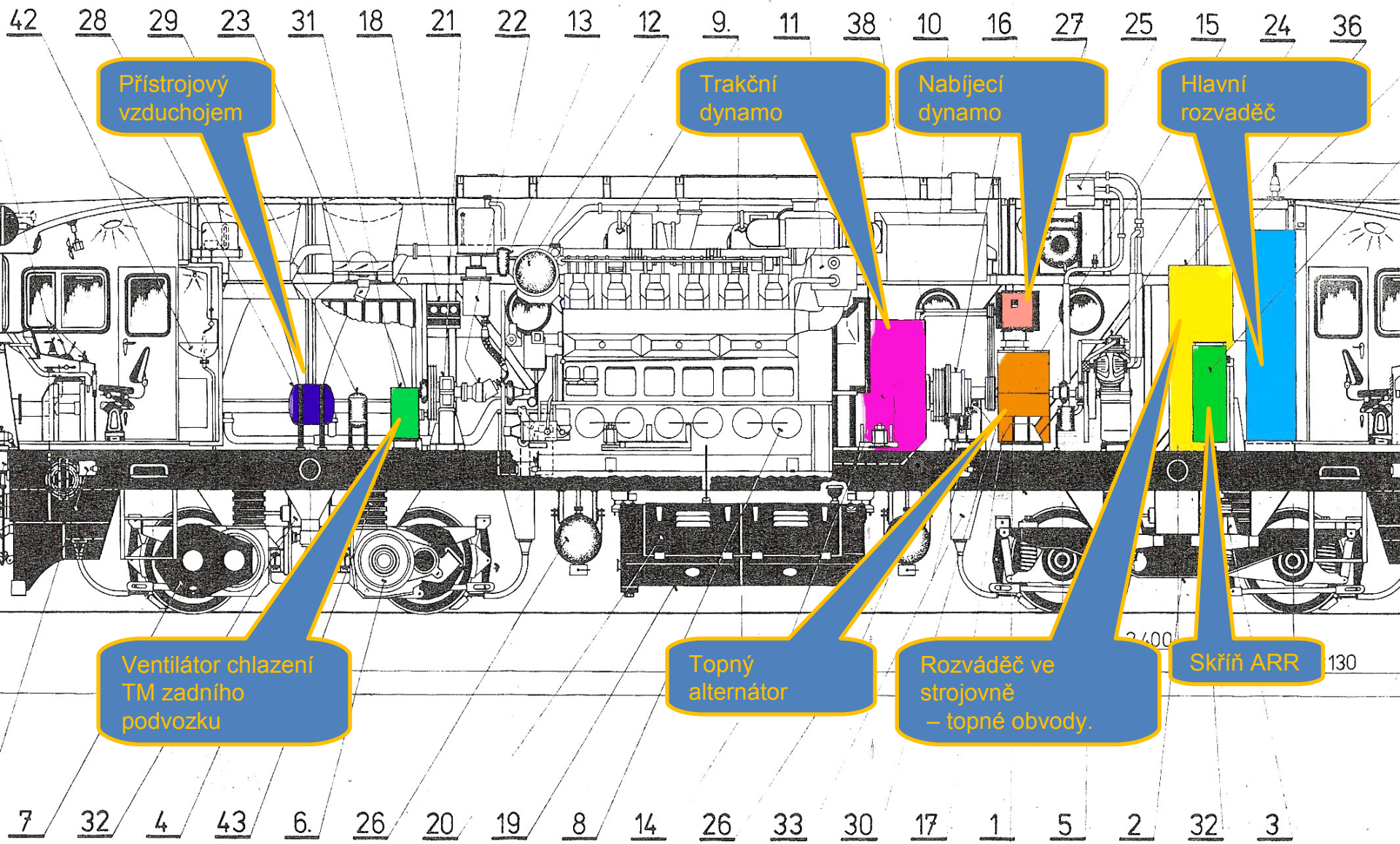
Lokomotivy byly vyrobeny ve dvou seriích v letech 1979 až 1980 v počtu 86 kusů



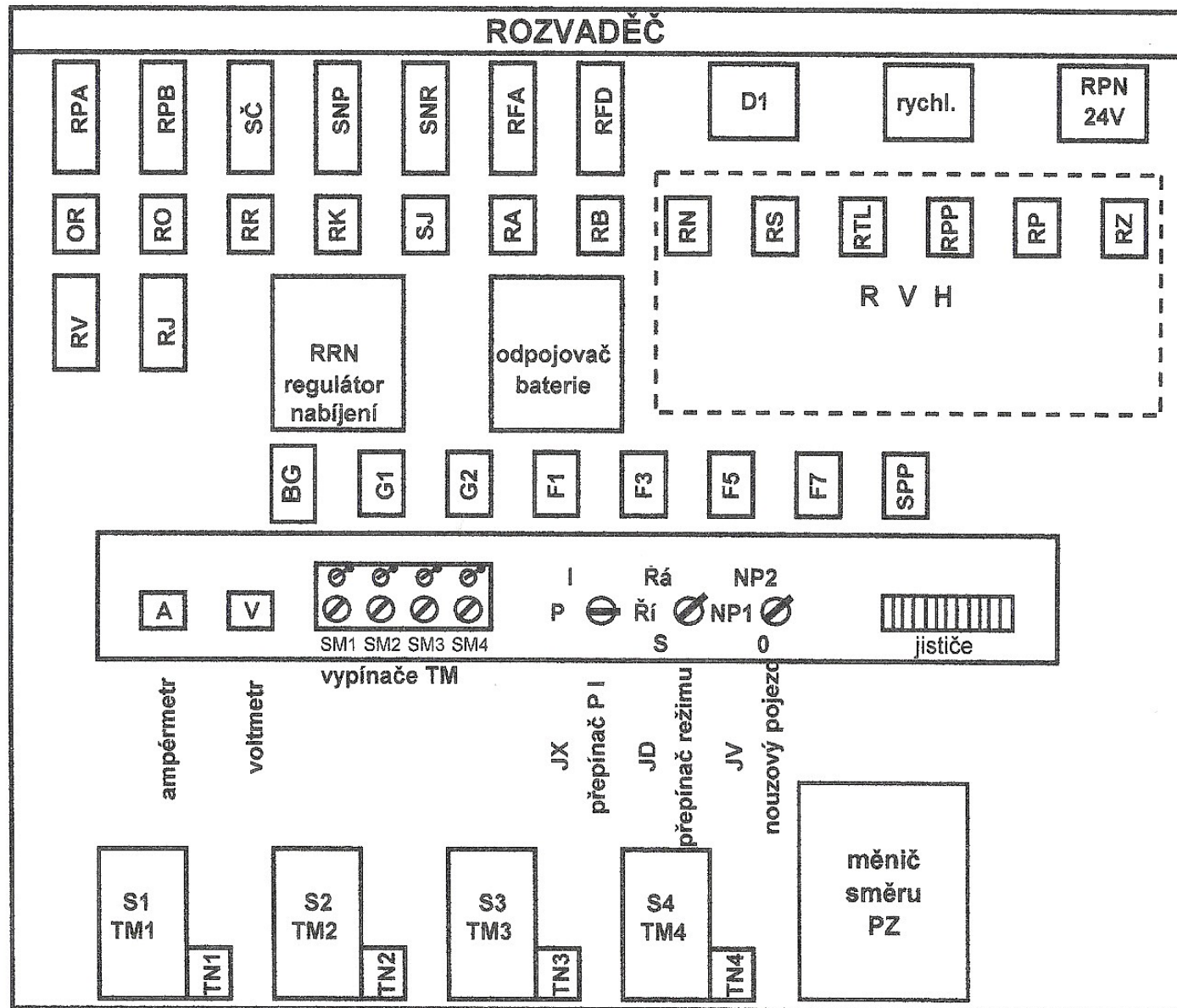
Technické údaje

Délka přes nárazníky	16 540 mm
Šířka	3 074 mm
Výška	4 335 mm
Maximální rychlost	100 km/h
Minimální poloměr oblouku	100 m
Uspořádání pojezdu	Bo'Bo'
Služební hmotnost	74,4 t
Typ spalovacího motoru	K 12 V 230 DR
Vrtání	230 mm
Zdvih	260 mm
Otáčky volnoběžné	480 ot.min ⁻¹
Otáčky jmenovité	1100 ot.min ⁻¹
Zásoba paliva	3 600 l
Olejové hospodářství	600 l
Obsah vody v motoru	500 l
Výkon kompresoru	250 m ³ /h
Přenos výkonu	elektrický stejnosměrný
Typ trakčního generátoru	TD 804 B
Typ trakčních motorů	TE 005 E
Maximální tažná síla	215 kN
Trvalá tažná síla	123 kN
Regulace motorgenerátoru	elektronický regulátor
Trvalý výkon SM	1460 kW
Výkon trakčního generátoru	1 200 kVA
Příkon trakčního motoru	300 kVA

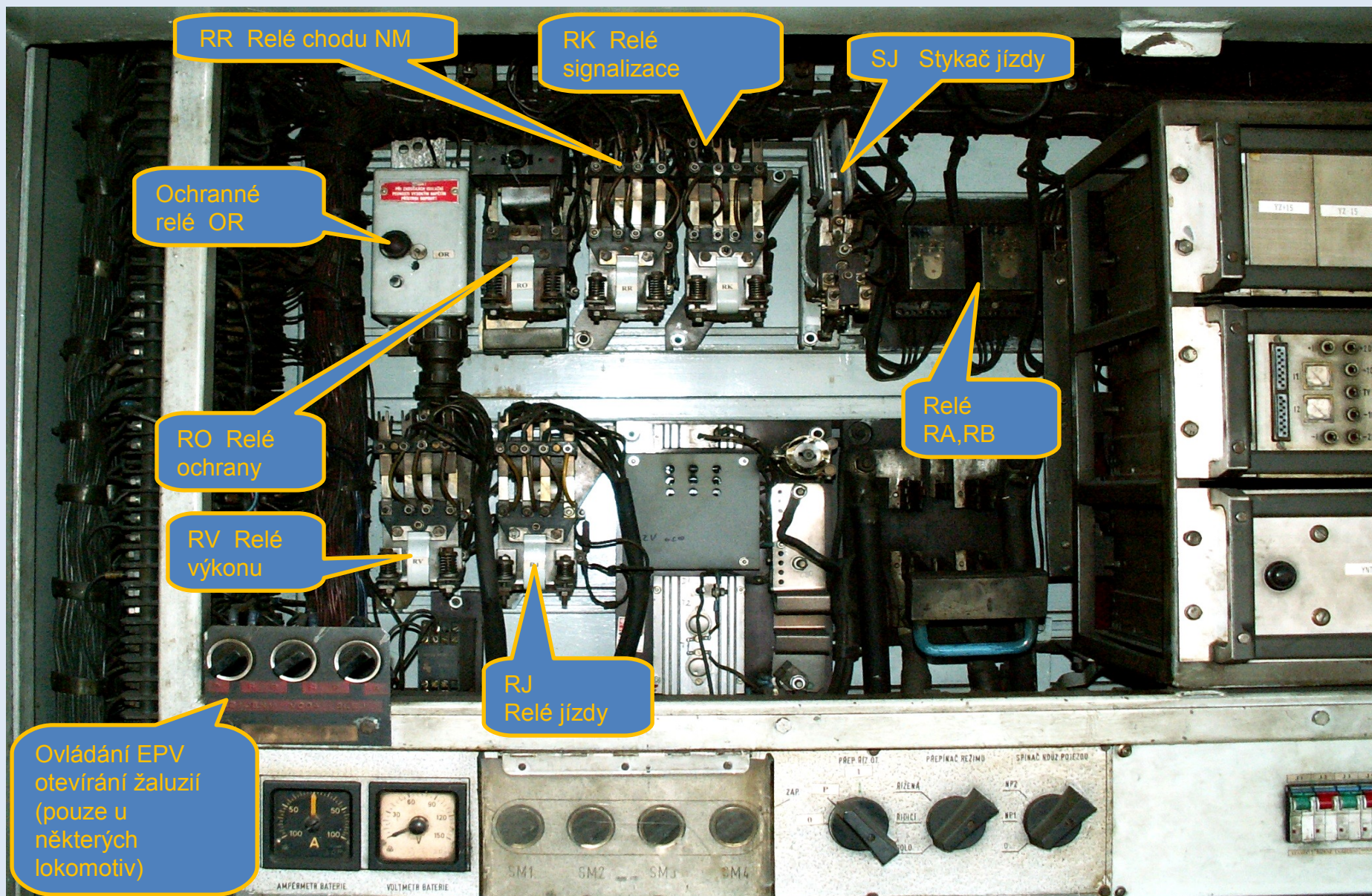
Pohled do strojovny - nákres



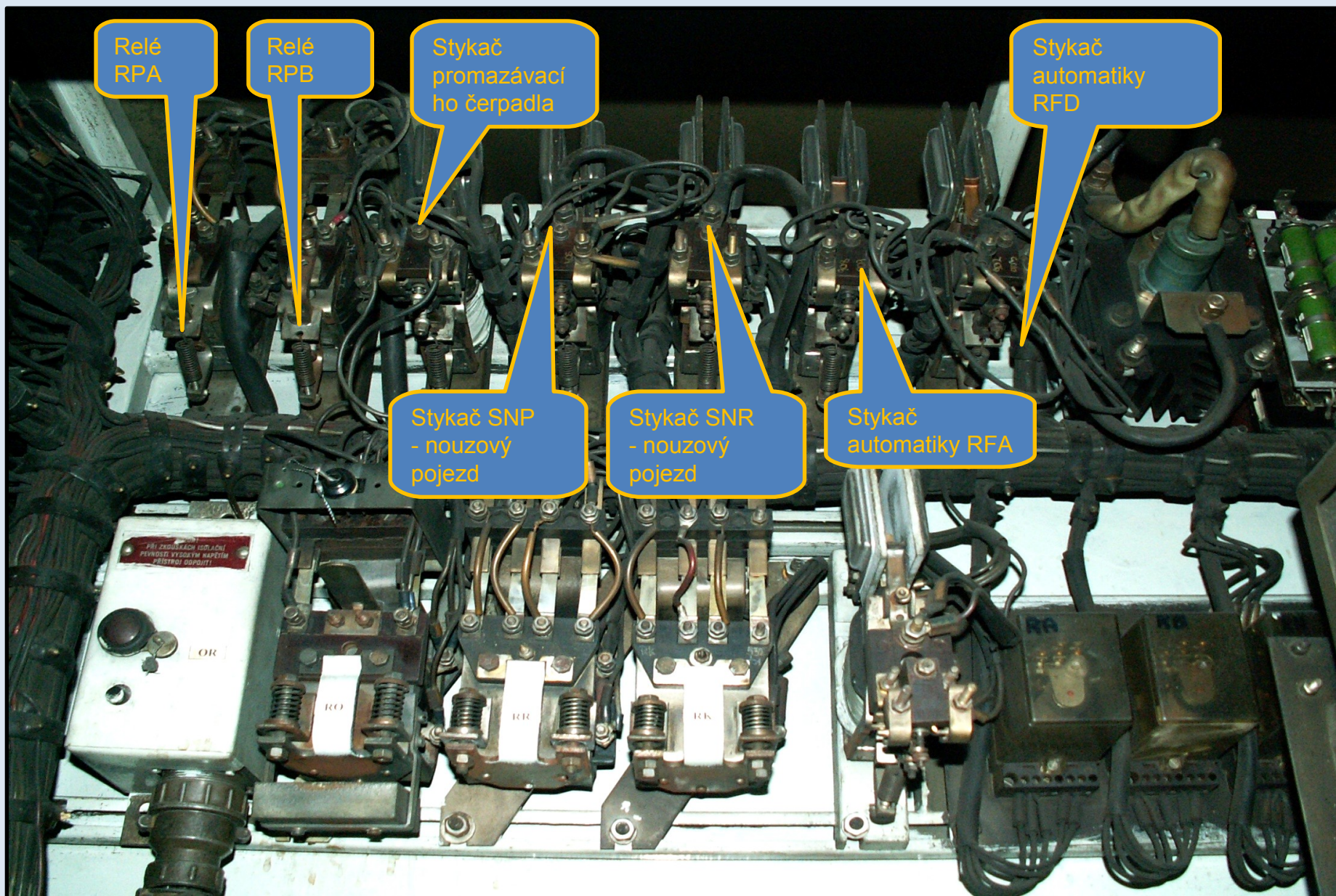
Nákres rozvaděče



Rozvaděč - prostřední část 1. stanoviště.



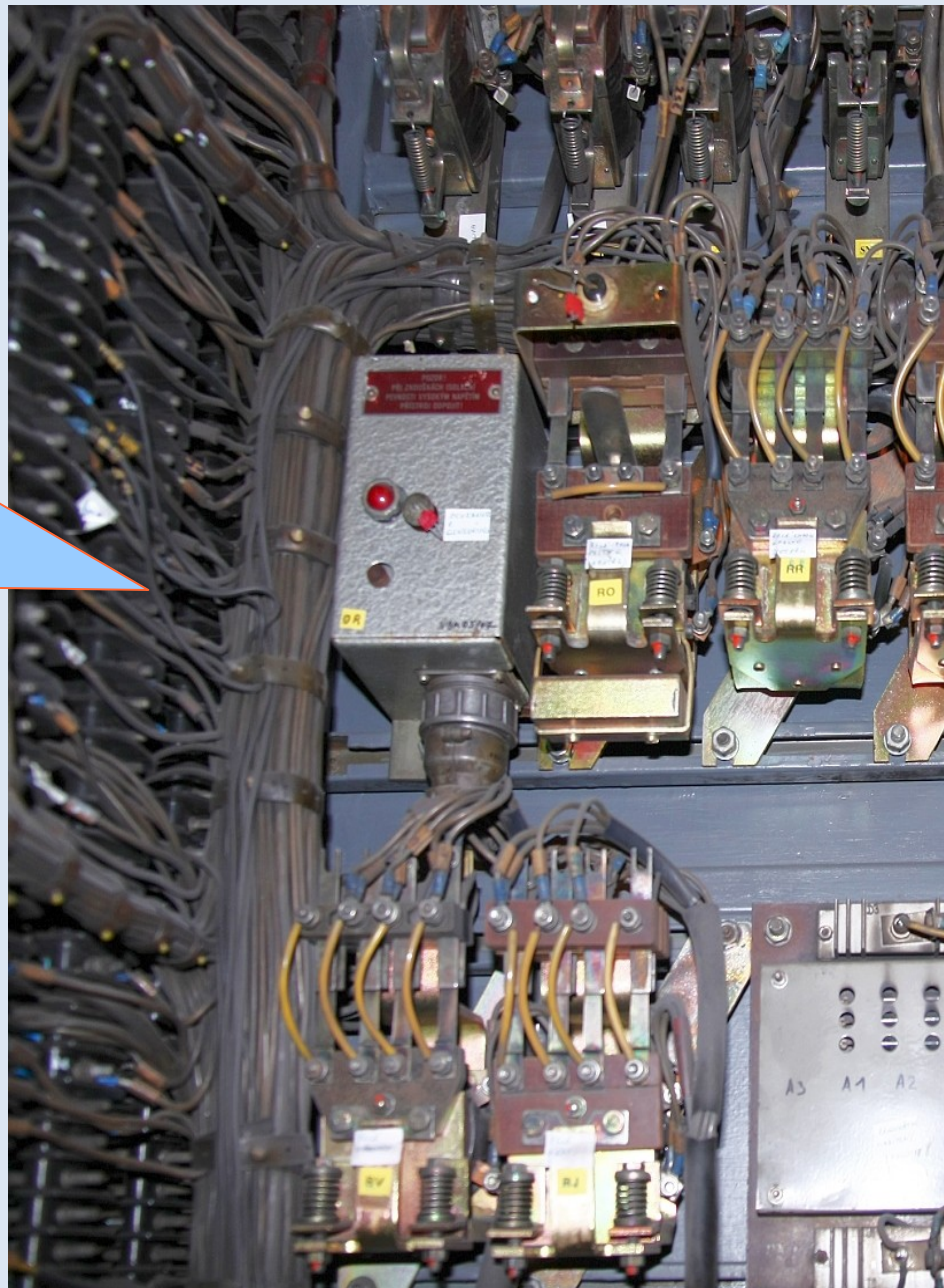
Rozvaděč na 1. stanovišti - horní část



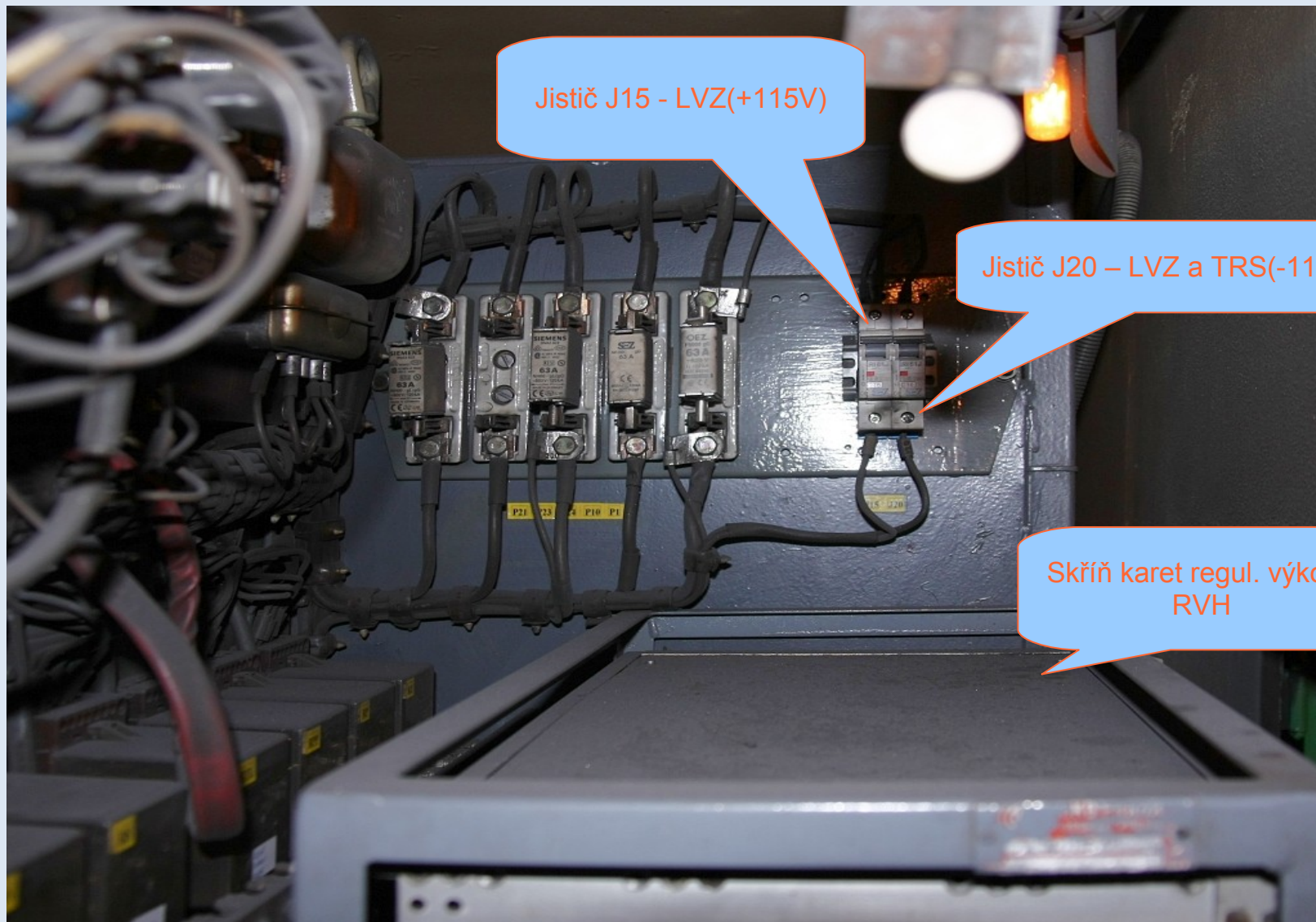
Rozvaděč I. stanoviště levá horní část

Při problému s nedostatečným tlakem oleje SM (tlak spínač TL 8) si lze pomoci následujícím způsobem:

V levé části rozvaděče na svorkovnici najdeš vodiče označené č.267 a 268
Propojením těchto vodičů vykrátíš kontakty tlakového spínače TL 8
(omezení výkonu SM – jen 700 ot/min)
Pozor ale na dostatečné mazání SM!



Rozvaděč 1.stanoviště - pravá strana nahoře

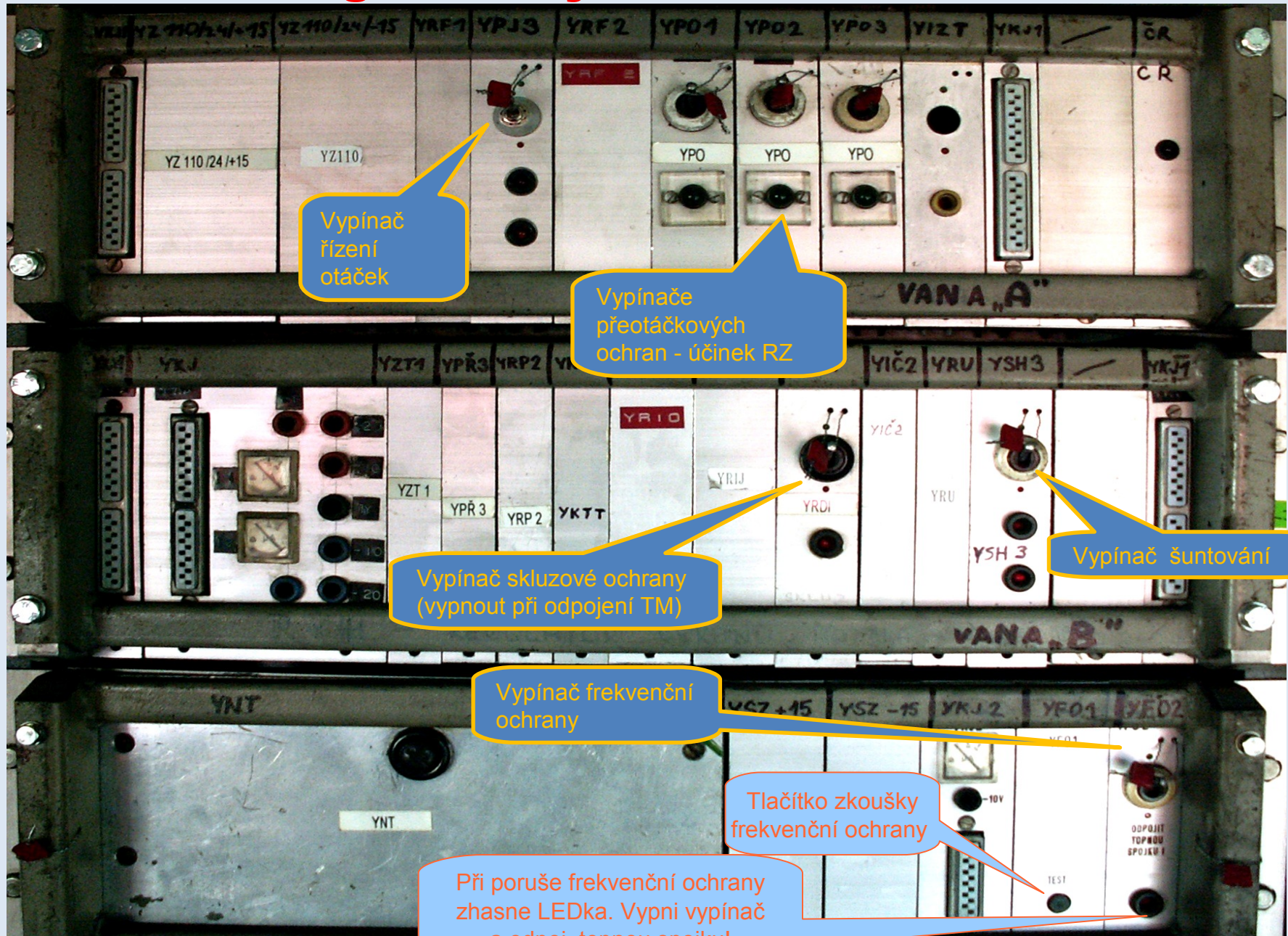


Náčrtek regulátoru výkonu RVH GC 19P

RVH REGULÁTOR VÝKONU GC 19 P

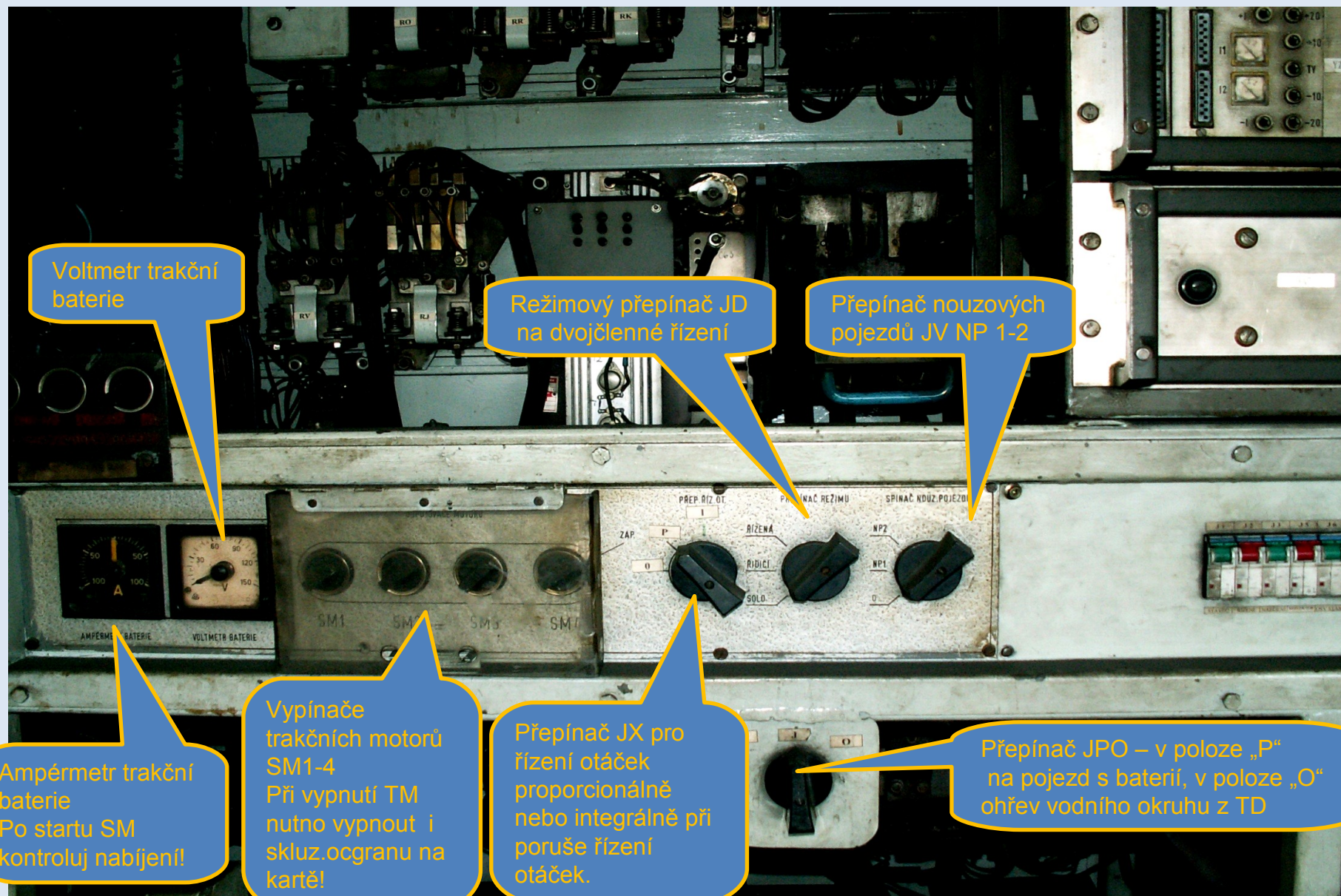
VANA C	VANA B	VANA A
YNT napájecí trafo	YKJ1 kontrolní jednotka YKJ kontrolní a měřicí jednotka YZT1 zapínání topení YPR3 převodník YPR2 regulátor paliva YKTT korekce tlaku turba YRIO omezení proudu YRIJ reg. proudu jízdy YRDI skluz YIČ2 integrační člen YRU regulátor napětí shunt YSH3 zkušební jednotka YKJ1 kontrolní jedn	YKJ1 kontrolní jednotka YZ 110 / 24 / +15 zdroj YZ 110 / -15 zdroj YRF1 regulátor polohy YPJ3 přepínací jedn. YRF2 korekce proudu YPO přetáčková ochr. YPO přetáčková ochr. YPO přetáčková ochr. YPO přetáčková ochr. YKJ1 kontrolní jednotka ČR časové relé
YSZ / +15 stabilizovaný zdroj YSZ / -15 YKJ2 kontrolní jednotka frekvenční ochr. YFO1 frekvenční ochrana tlačítko YFO2 vyhodnocení frekvenční ochrany		

Regulátor výkonu RVH GC 19P



Přepínače na středním panelu v rozvaděči

1. stanoviště



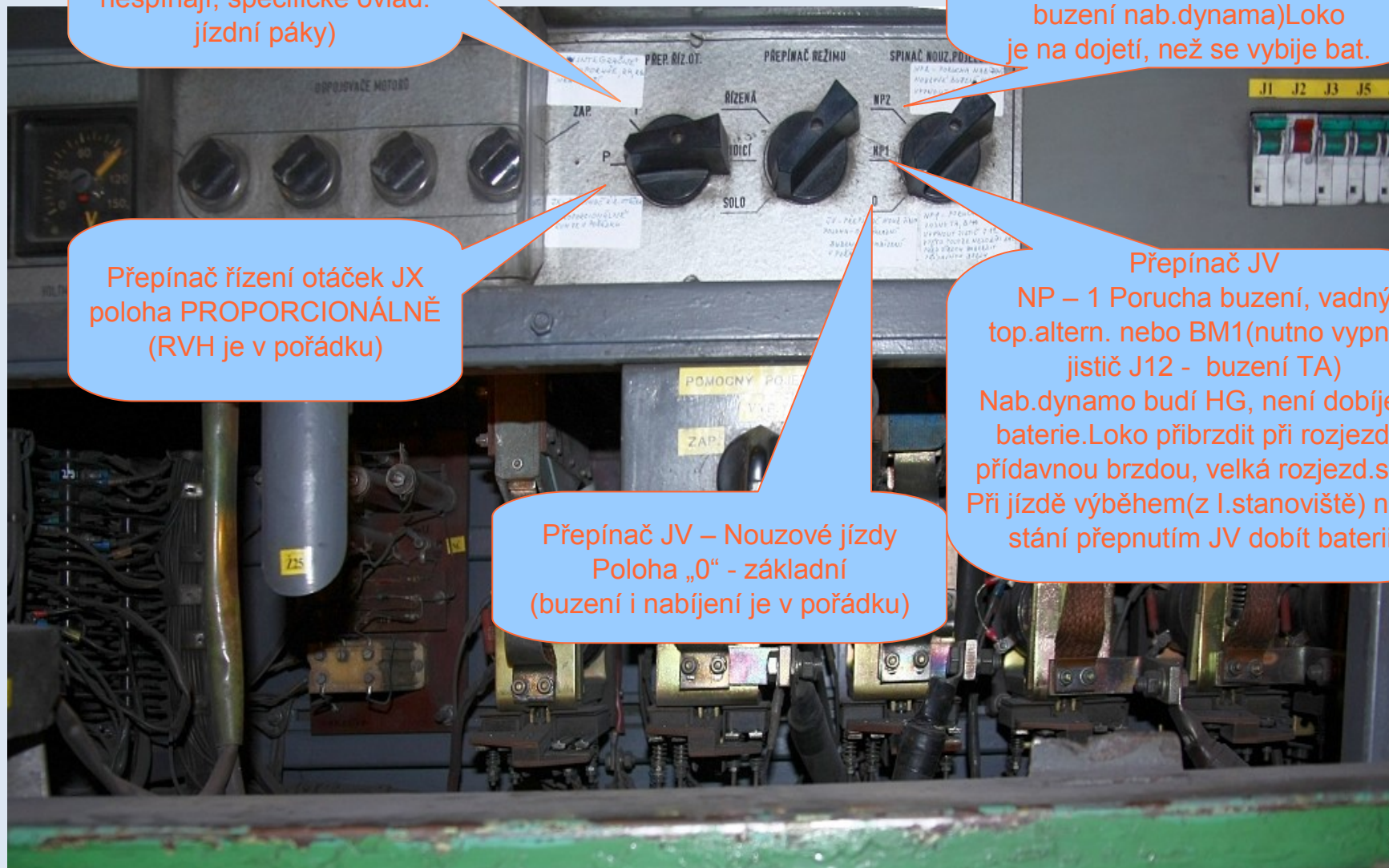
Přepínač řízení otáček JX
poloha INTEGRAČNĚ
(RVH v poruše, relé RA, RB
nespínají, specifické ovlád.
jízdní páky)

Přepínač řízení otáček JX
poloha PROPORCIONÁLNĚ
(RVH je v pořádku)

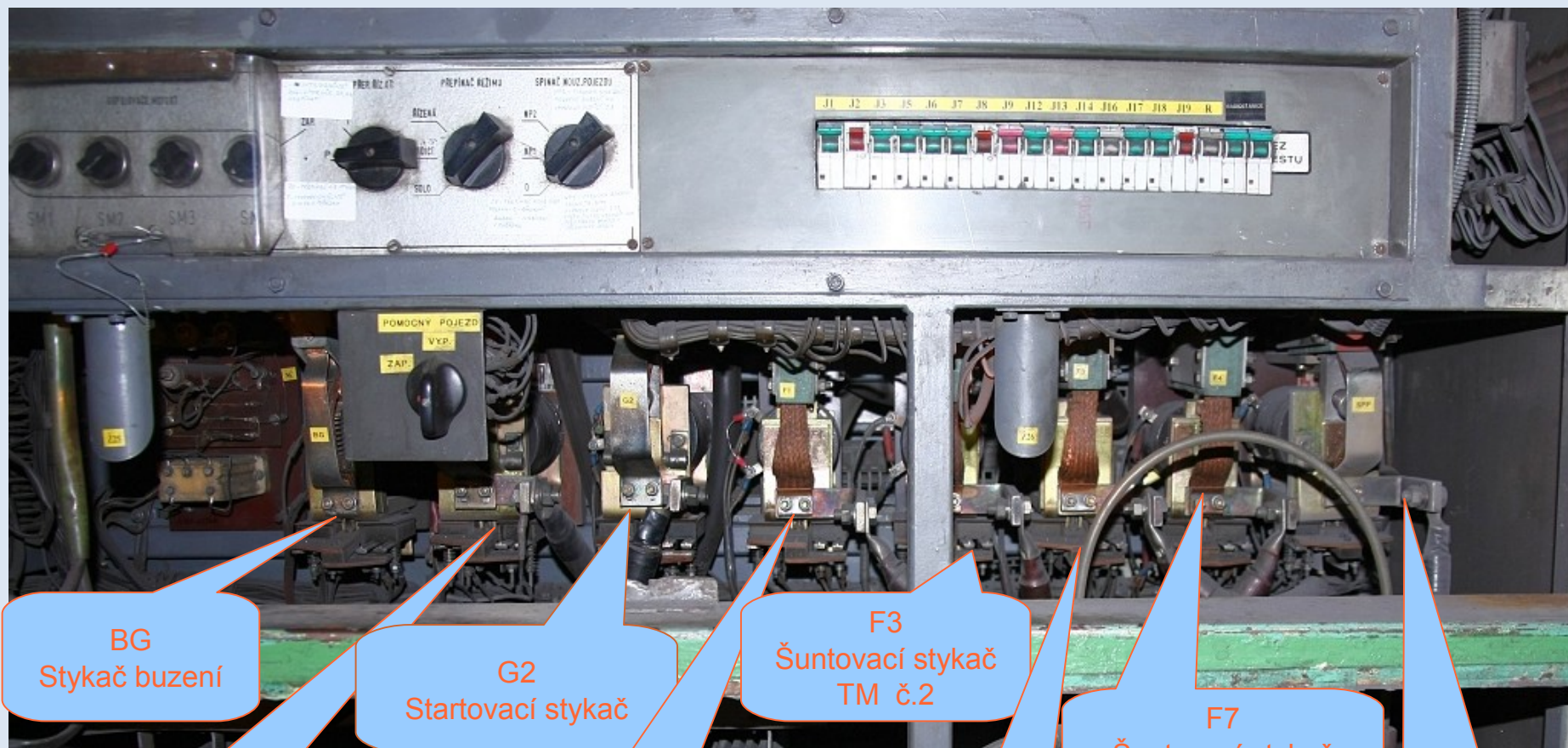
Přepínač JV
NP2 – Porucha nabíjení
porucha regul.nabíjení
(nutno vypnout jistič J3-
buzení nab.dynama)Loko
je na dojetí, než se vybijí bat.

Přepínač JV
NP – 1 Porucha buzení, vadný
top.altern. nebo BM1(nutno vypnout
jistič J12 - buzení TA)
Nab.dynamo budí HG, není dobíjena
baterie.Loko přibrzdit při rozjezdu
přídavnou brzdou, velká rozjezd.síla!
Při jízdě výběhem(z I.stanoviště) nebo
stání přepnutím JV dobít baterii!

Přepínač JV – Nouzové jízdy
Poloha „0“ - základní
(buzení i nabíjení je v pořádku)



Rozmístění stykačů v rozvaděči na 1.stanovišti



BG
Stykač buzení

G2
Startovací stykač

F3
Šuntovací stykač
TM č.2

F7
Šuntovací stykač
TM č.4

G1
Startovací stykač

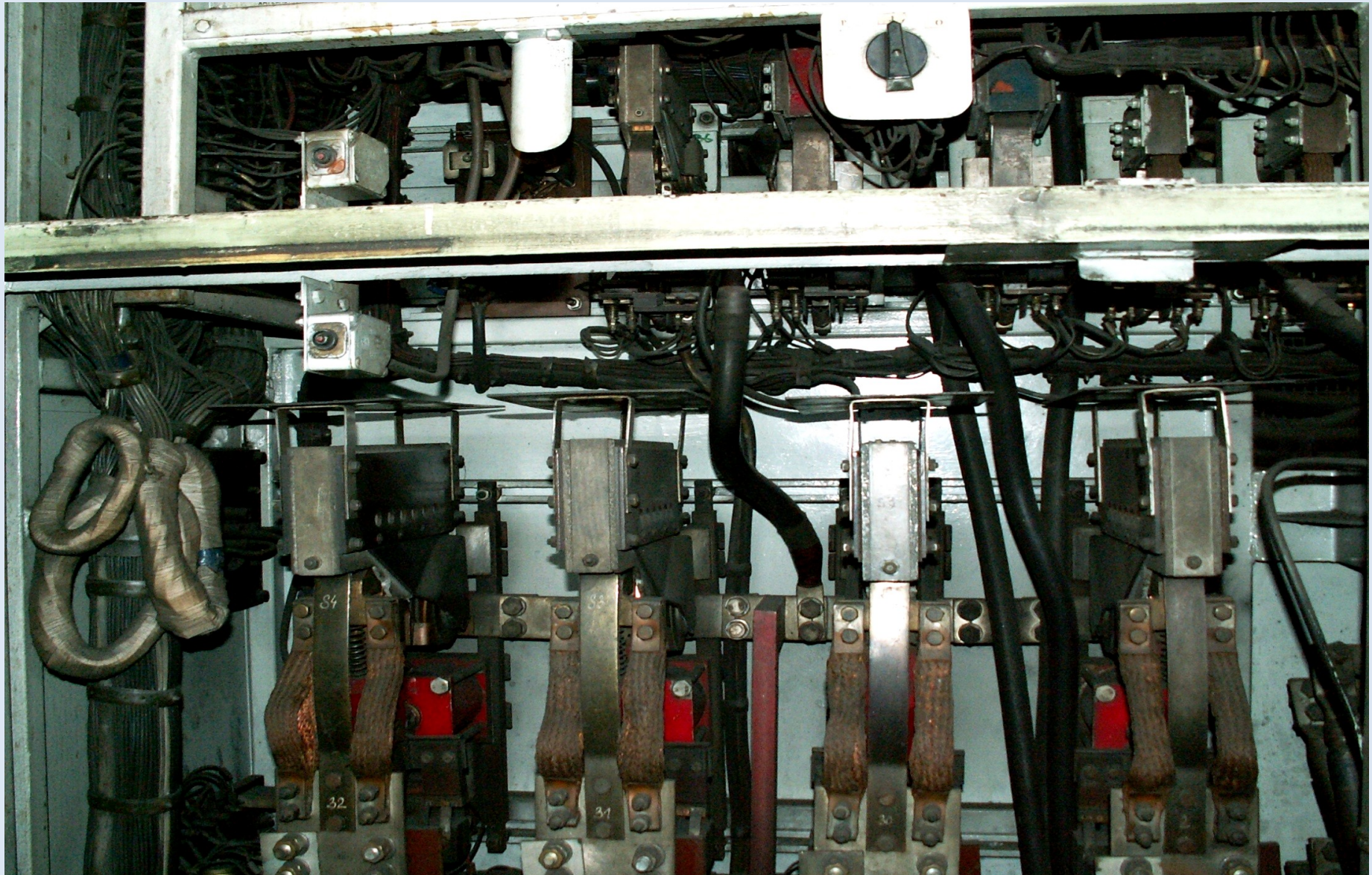
F1
Šuntovací stykač
TM č.1

F5
Šuntovací stykač
TM č.3

SPP
Stykač pomoc.pojezdu
z baterie.
(napájen TM č. 4)

**Pozn. Loko vybavené ohřevem z HG
mají ještě stykače ohřehu ST01 a ST02**

Trakční stykače S1 - S4 v rozvaděči na 1. stanovišti



Rozvaděč – spodní, silová, část

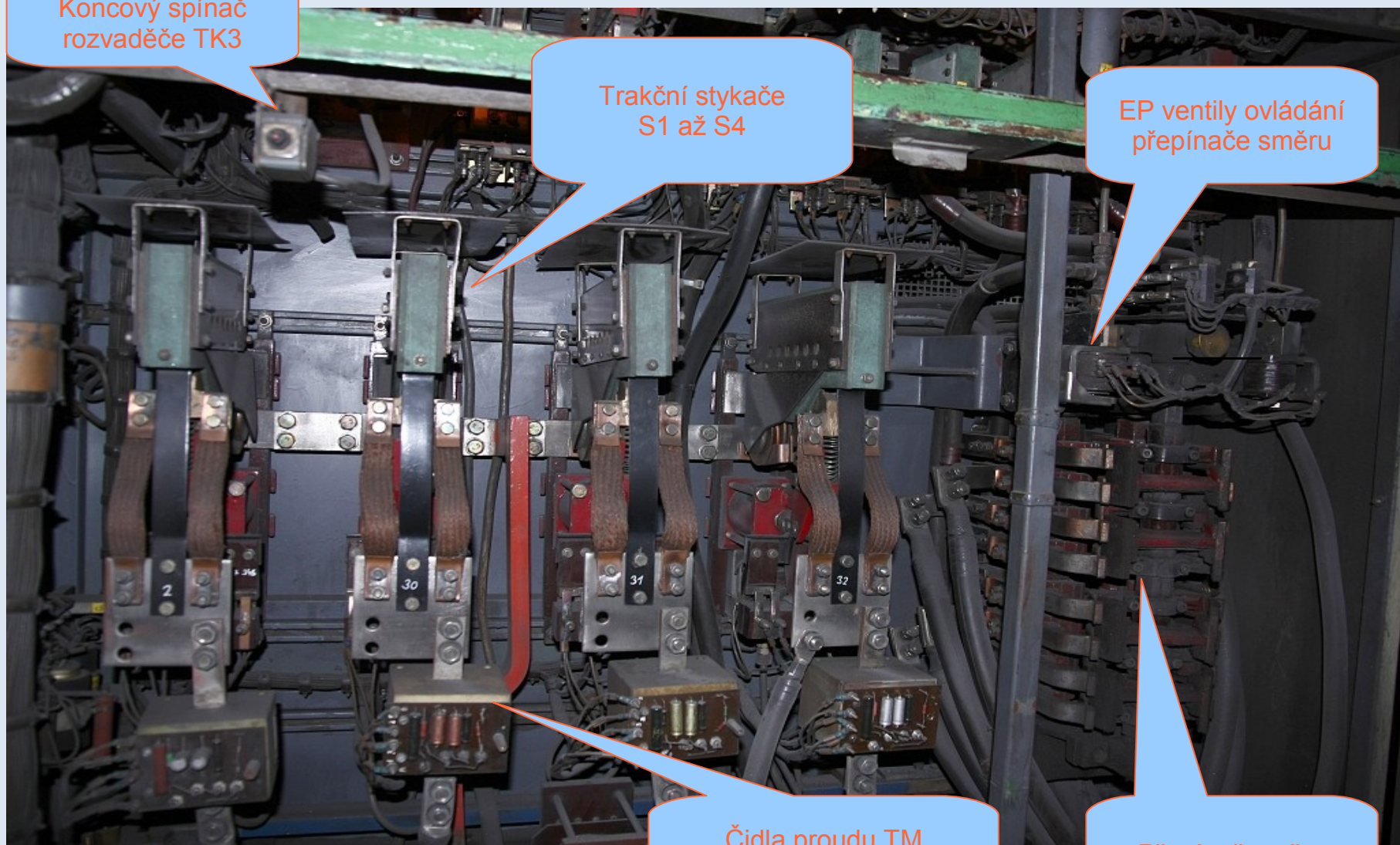
Koncový spínač
rozvaděče TK3

Trakční stykače
S1 až S4

EP ventily ovládání
přepínače směru

Čidla proudu TM
transduktorového typu

Přepínač směru



Ovládání topení vlaku – rozvaděč ve strojovně

Relé RY - vybavovací

Relé RI – poruchy topení

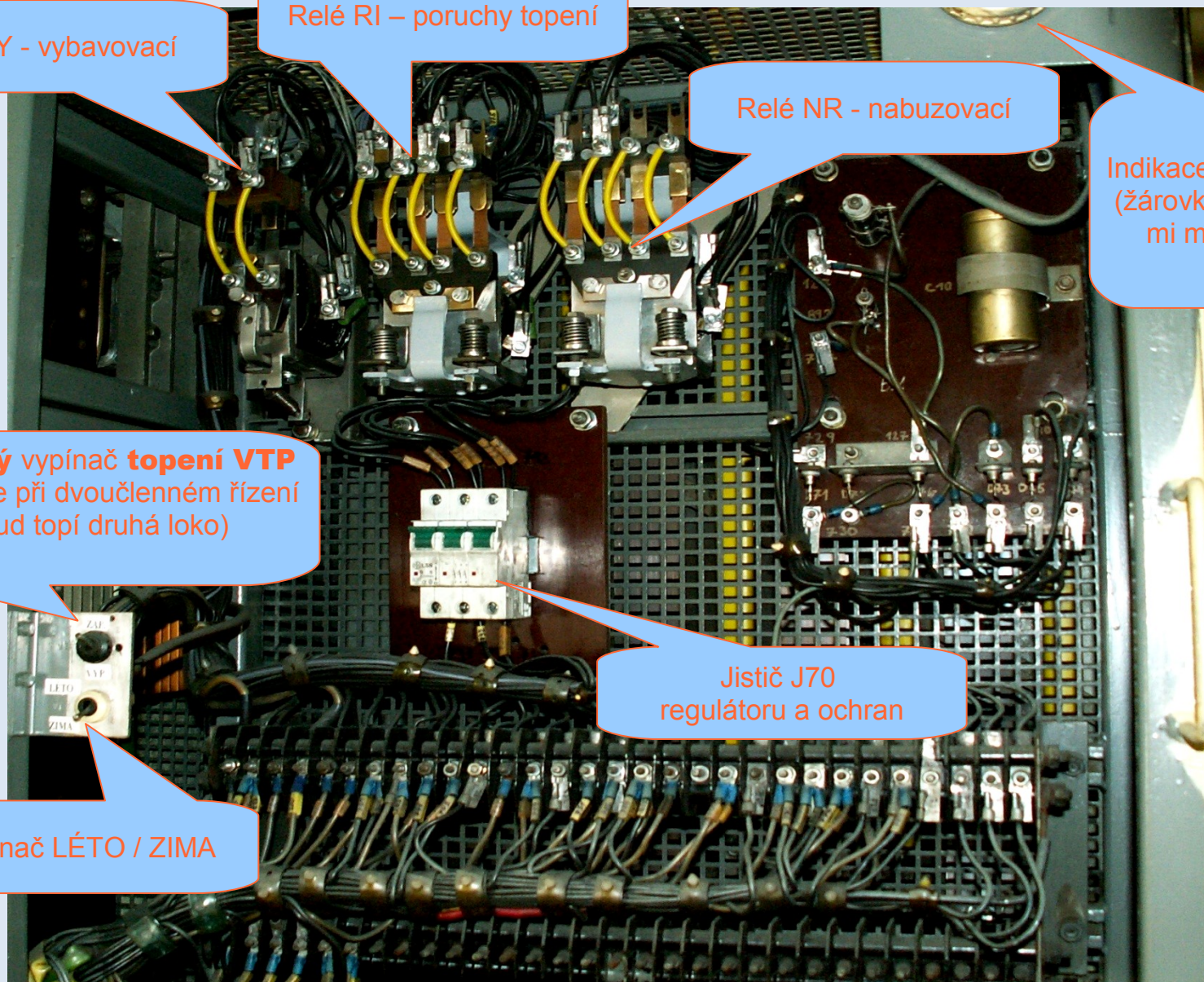
Relé NR - nabuzovací

Indikace zap.topení
(žárovka částečně
mi mo záběr)

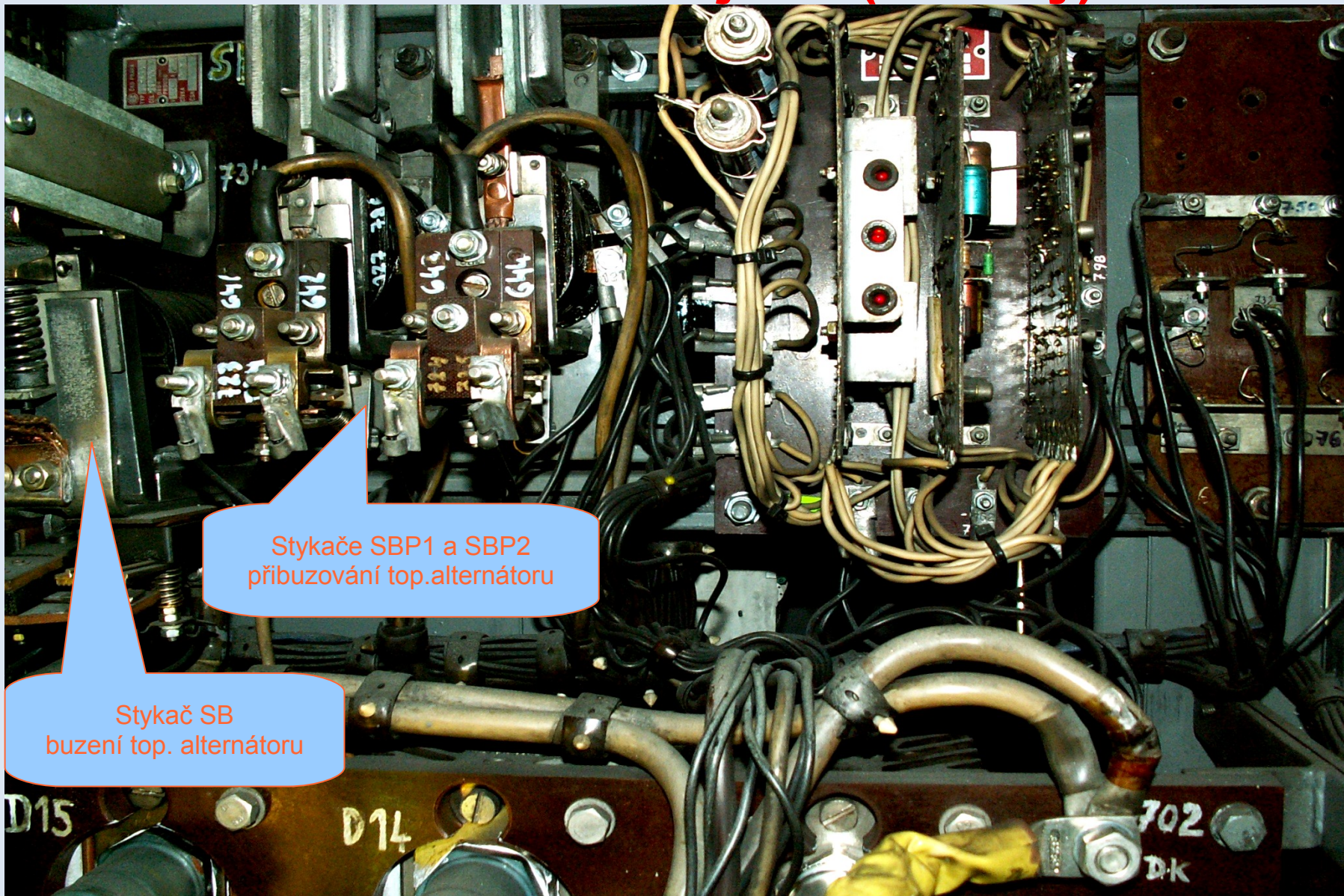
Nouzový vypínač topení VTP
(vypíná se při dvoučlenném řízení
pokud topí druhá loko)

Jistič J70
regulátoru a ochran

Přepínač LÉTO / ZIMA



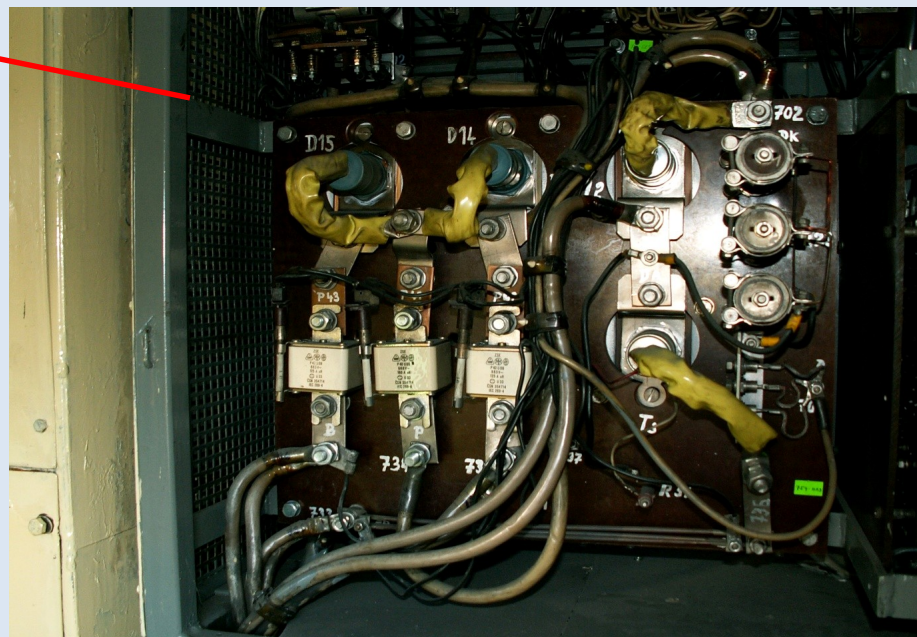
Signalizace ochran topení vlaku – rozvaděč ve strojovně(z uličky)



Stykače SBP1 a SBP2
přibuzování top.alternátoru

Stykač SB
buzení top. alternátoru

Budící měnič topného alternátoru



Signalizace poruch

Přehřátí vody NM
- sepnutí
termostatu IT3

Přehřátí teploty
oleje NM -
sepnutí
termostatu IT4

Porucha nabíjení – lze
vypnout a dojezd je
možný na NP2 do
vzdálenosti 100 km

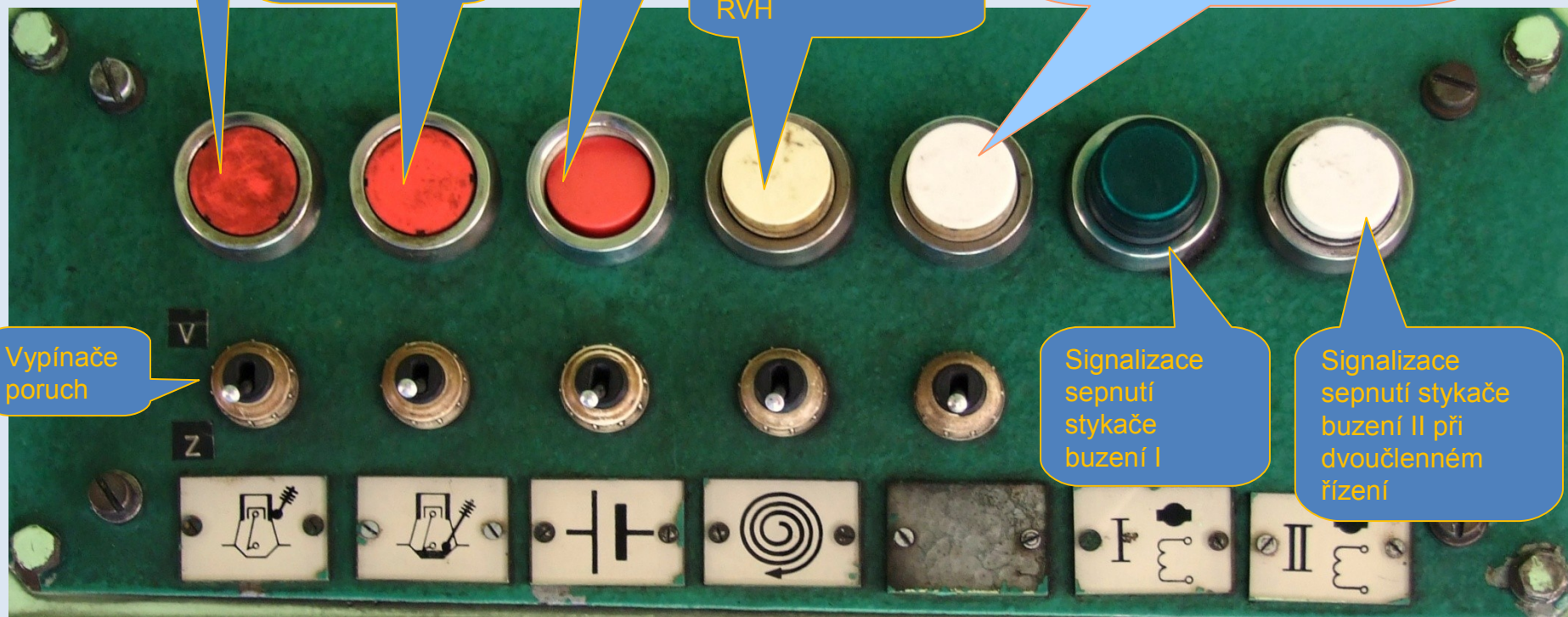
Nadotáčky TM – lze
vypnout i na kartě
RVH

Signalizace zanesení
olejového filtru SM
(na některých loko nezapojeno)

Signalizace
sepnutí
stykače
buzení I

Signalizace
sepnutí stykače
buzení II při
dvoučlenném
řízení

Vypínače
poruch



Upozornění: Při vypínání kontrolky tak učiň pouze na jednom stanovišti ! Při současném vypnutí na obou stanovištích se poruchové hlášení nevytloučí!

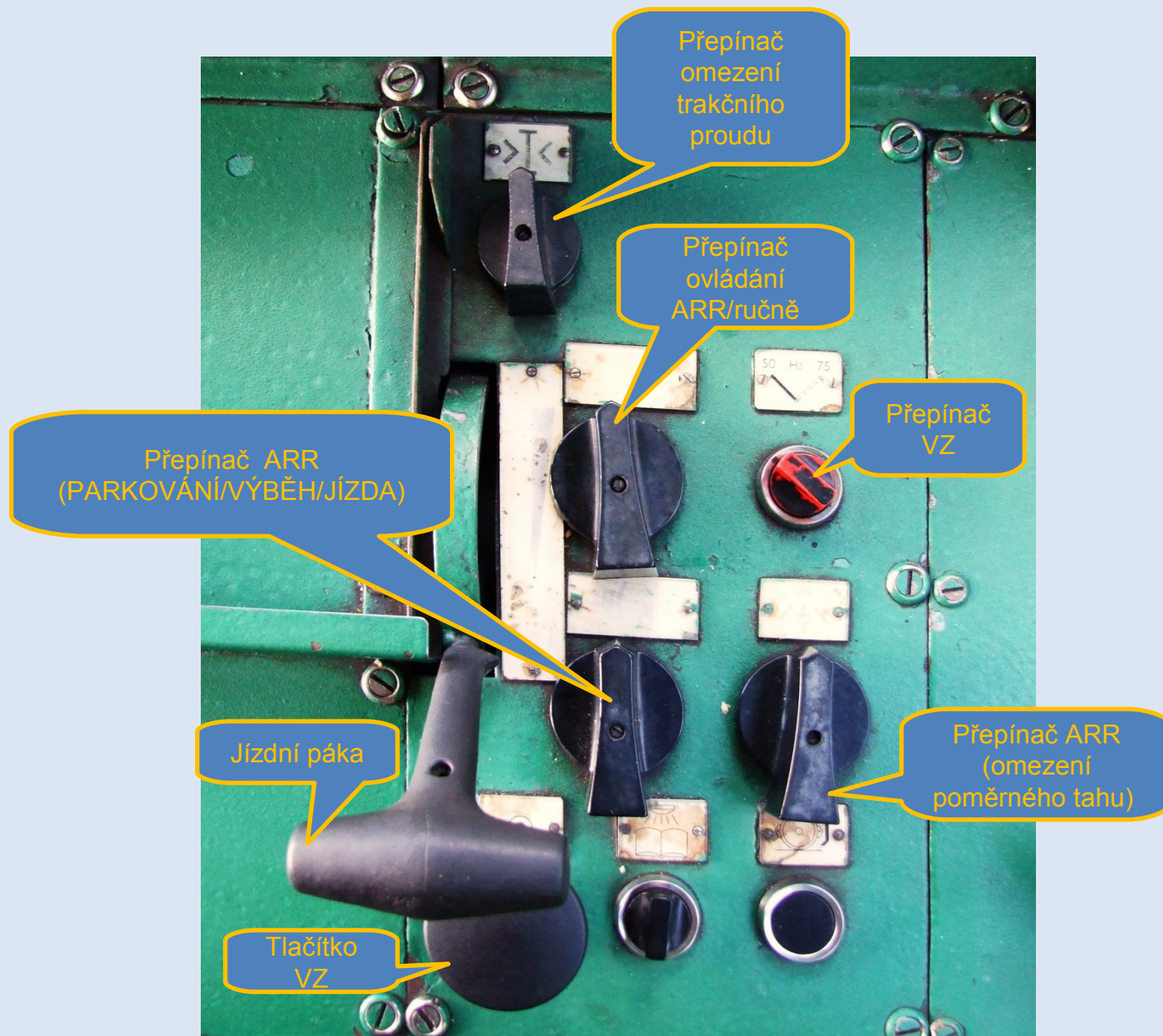
Ovládací pult na stanovišti – levá část



Ovládací pult na stanovišti – pravá část



Ovládací prvky při jízdě – ARR/ručně

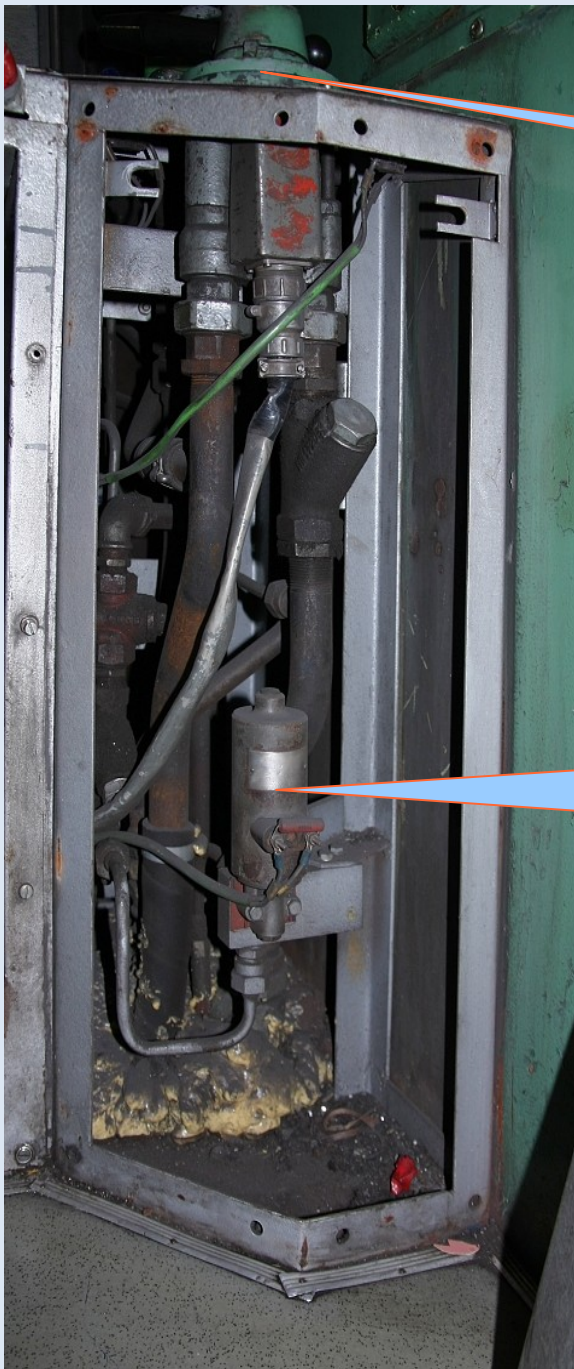


Rozmístění EP ventilů houkaček

Ovladač DAKO OBE-1

EP ventil píšťaly VP1

EP ventil VVT houkačka vysoký tón
a EP ventil VNT houkačka nízký tón
(ovládání pedály vlevo) je mimo záběr



Blok EP ventilů za stanovištěm 1

Budící měnič BM 1

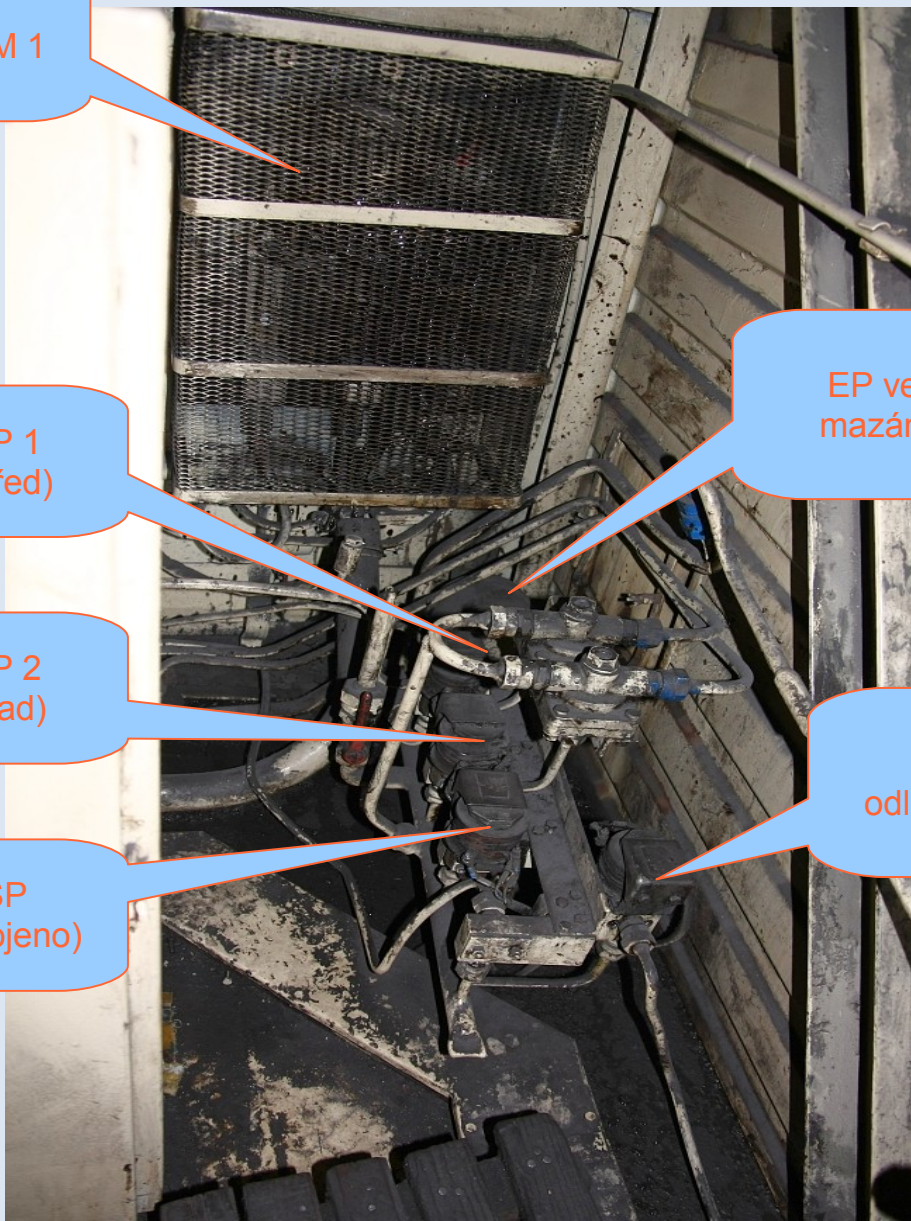
EP ventil VSP 1
pískování (vpřed)

EP ventil VSP 2
pískování (vzad)

EP ventil VSP
spřáhlo (nezapojeno)

EP ventil V0 1
mazání náolků

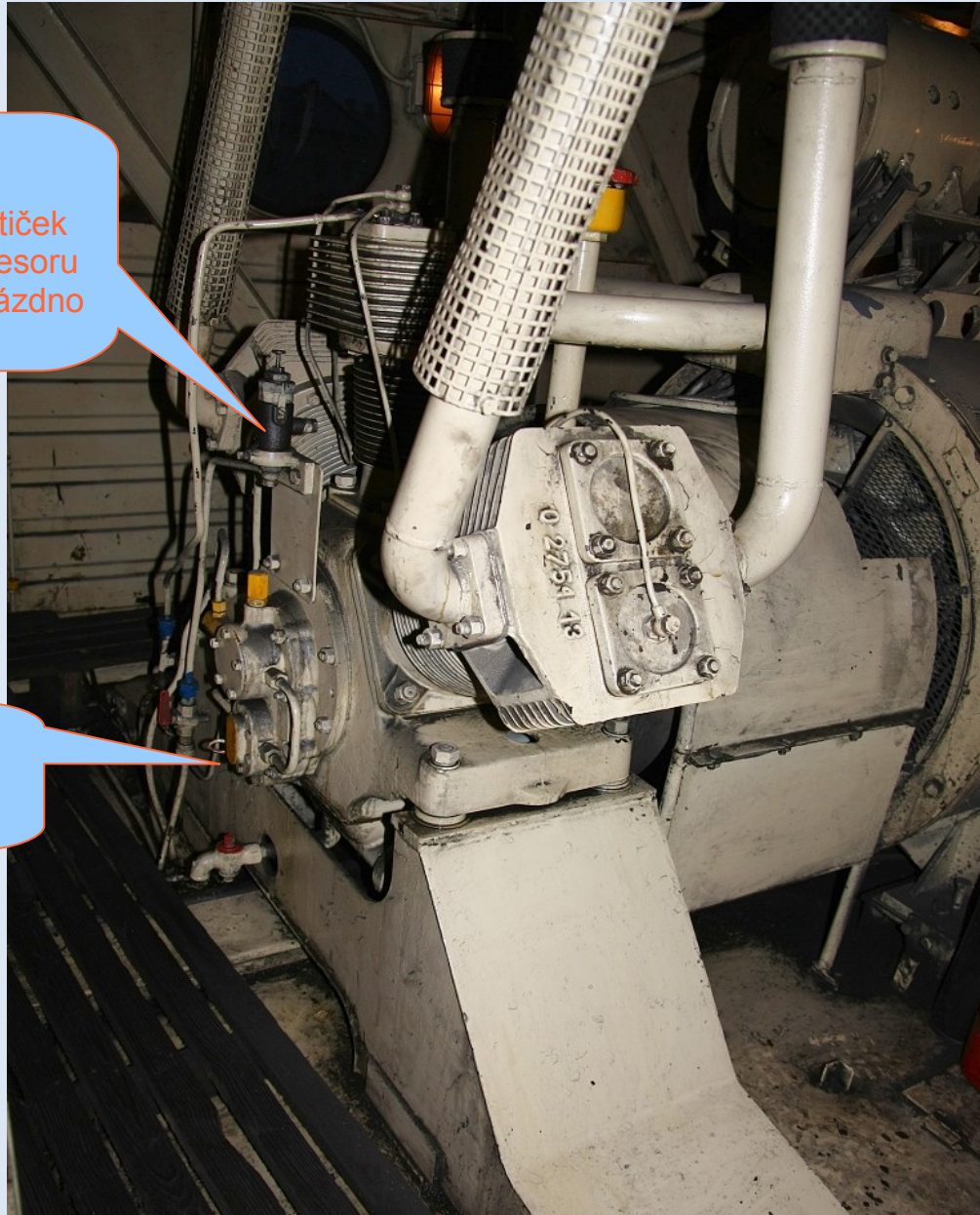
EP ventil VR
odlehčení kompresoru



Kompresor K3 lok1

Regulační ventil
ovládá odtlačení destiček
sacích ventilů kompresoru
-kompresor běží naprázdno

Kontrolní měrka oleje
kompresoru



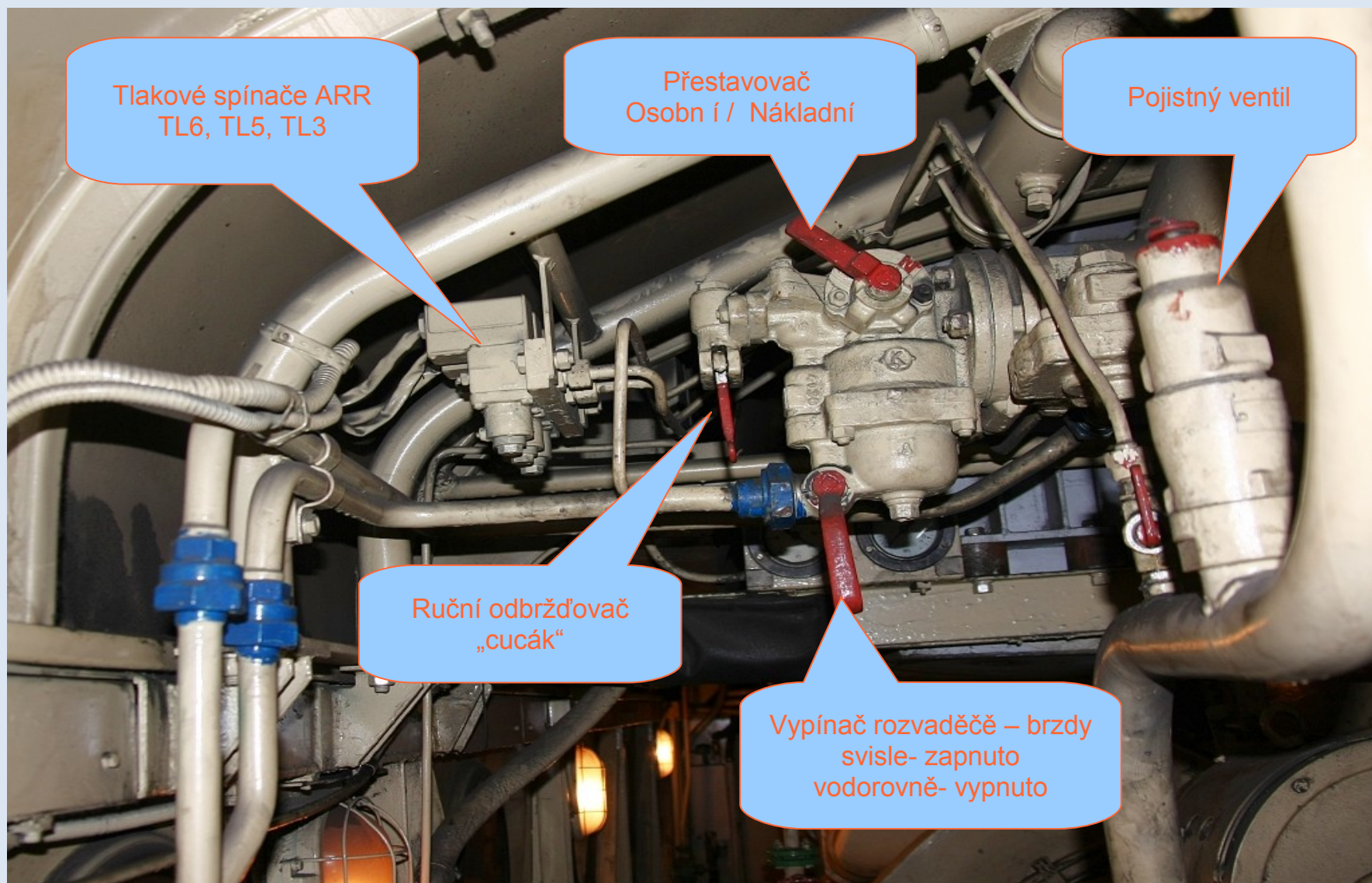
U některých loko byla provedena rekonstrukce vypínání kompresoru pomocí vzduchové spojky – pružiny spínají spojku a po dosažení tlaku je jejich síla překonána tlakem vzduchu, spojka se rozpojí a kompresor se zastaví.

Tyto kompresory nemají regulační ventil, ale mají tlakový spínač ovládání EP ventilu spojky.

Kompresor K3 LOK1 a topný alternátor TA 403



Rozvaděč DAKO L-TR



Tlakové spínače ARR
TL6, TL5, TL3

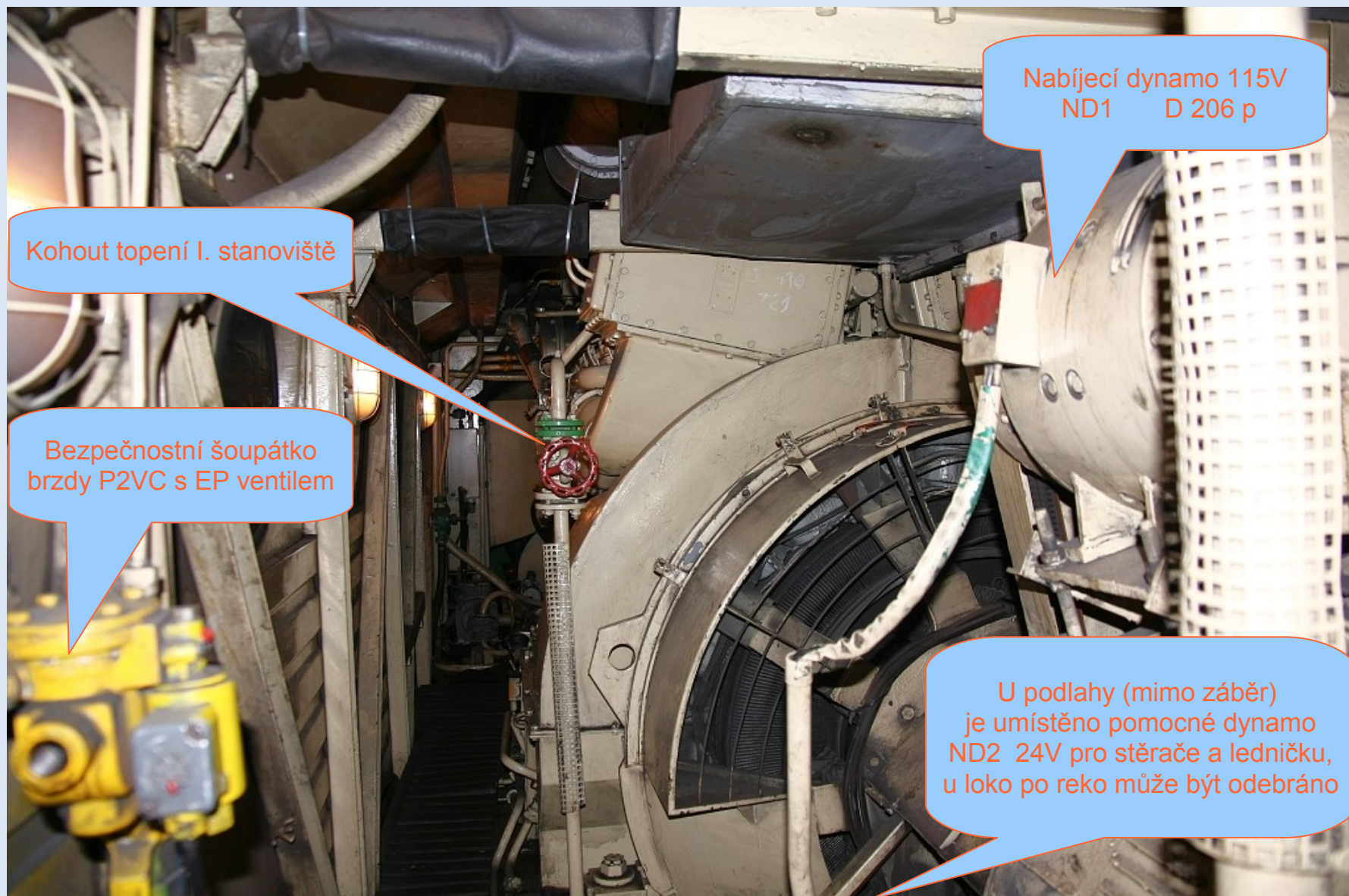
Přestavovač
Osobní / Nákladní

Pojistný ventil

Ruční odbrzd'ovač
„cucák“

Vypínač rozvaděče – brzdy
svisle- zapnuto
vodorovně- vypnuto

Pohled do zadní uličky od kompresoru



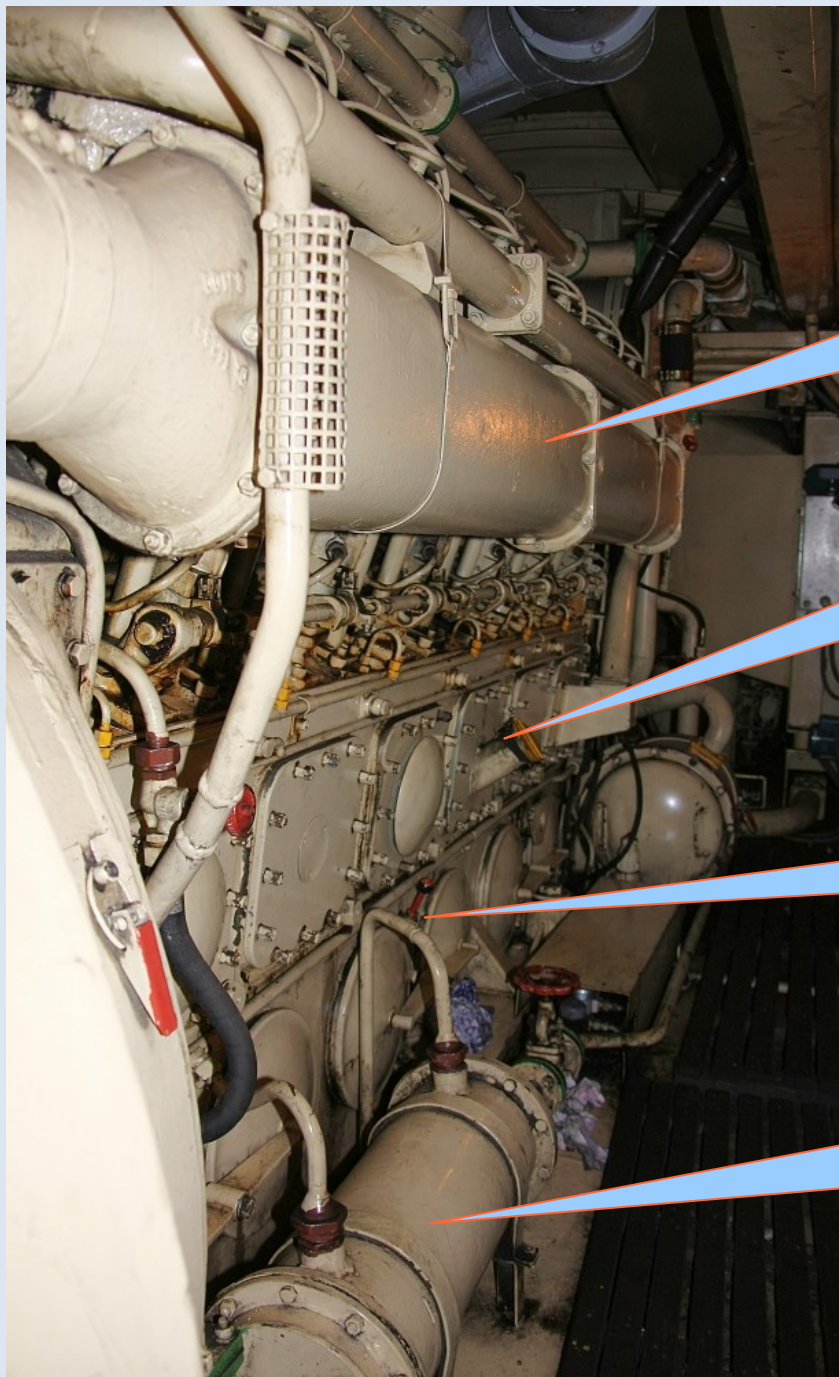
Pravá ulička - průchozí

Kanál sání plnicího vzduchu SM

Hrdlo pro doplnění oleje SM

Kontrolní měrka oleje SM

Výměník voda – nafta
(nepoužívá se, kohouty neotvírat)



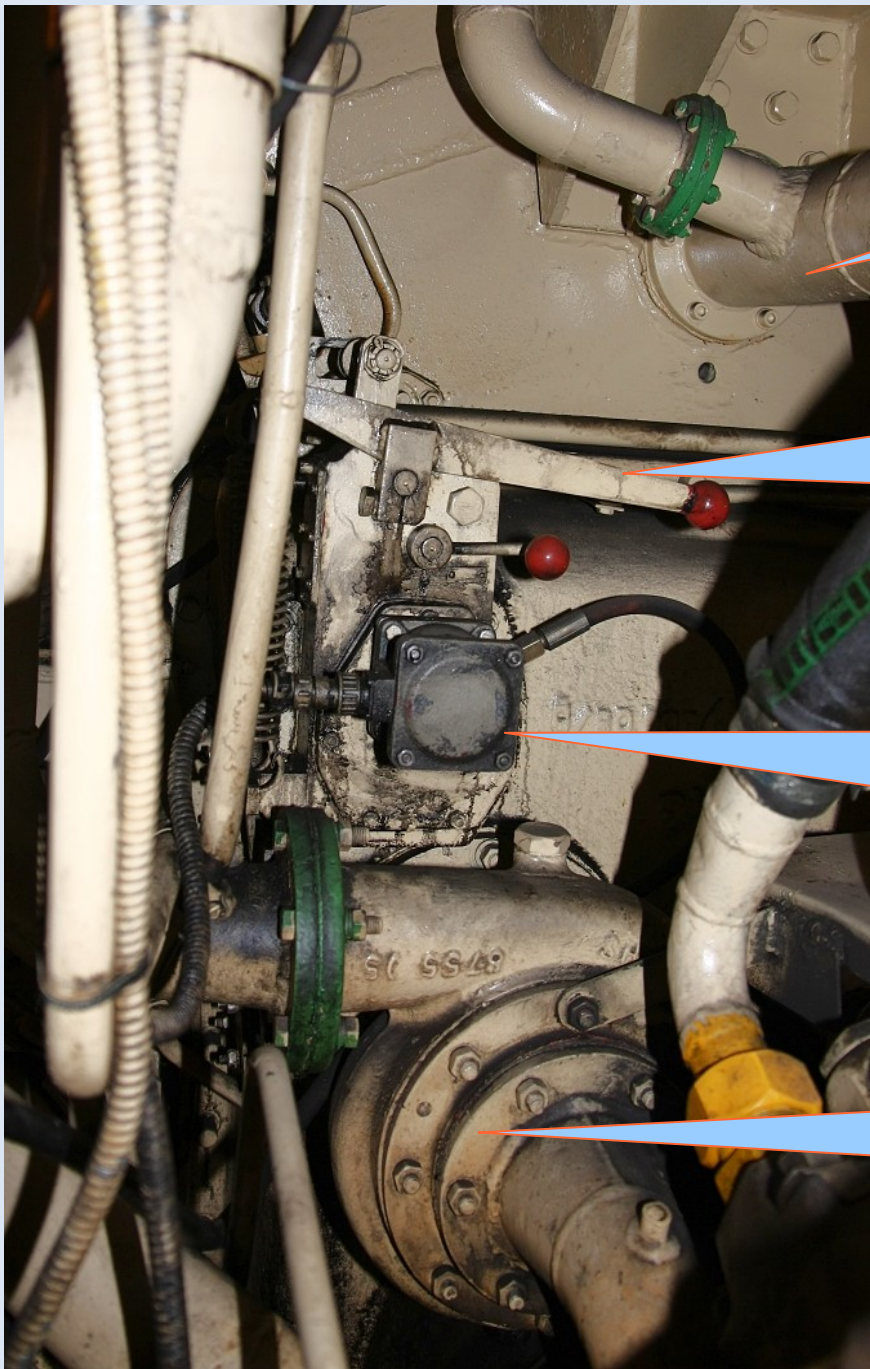


Regulační blok velkého
vodního okruhu

Ovládací skříňka ohřevu
z cizího zdroje
(kabel není součástí loko)

Tlakové čidlo zanesení
olejového filtru
(kontrolka nad čelním oknem)

Olejový filtr



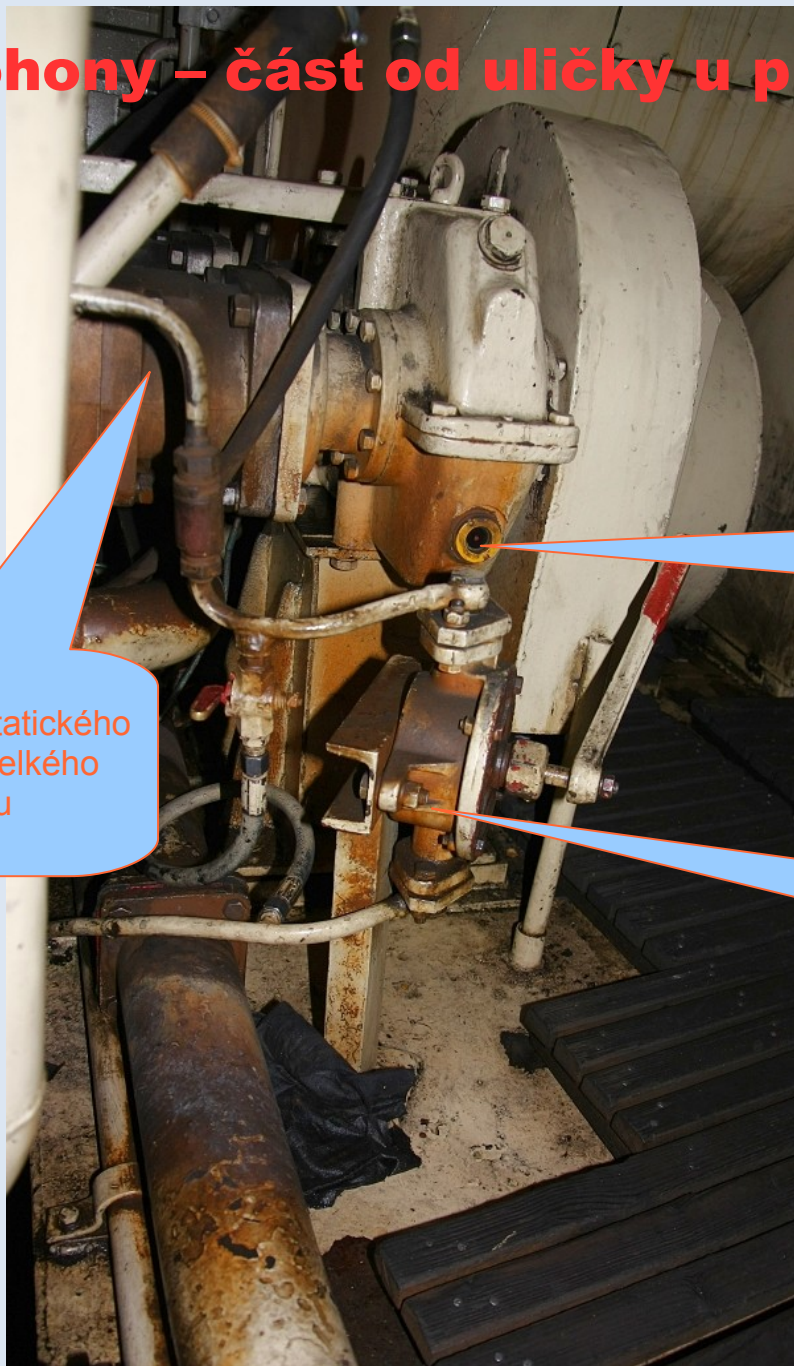
Vstup chladicí vody VVO do bloku SM
vlevo odbočka k turbodmychadlům

Přetáčková ochrana SM
(při zaúčinkování zatlačit na horní páku)

Tachodynamko snímače otáček
otáčkoměru na stanovišti
(jedná se vlastně o voltmetr s otáčkovou stupnicí)

Oběhové čerpadlo malého vodního okruhu

Pomocné pohony – část od uličky u předního konce SM

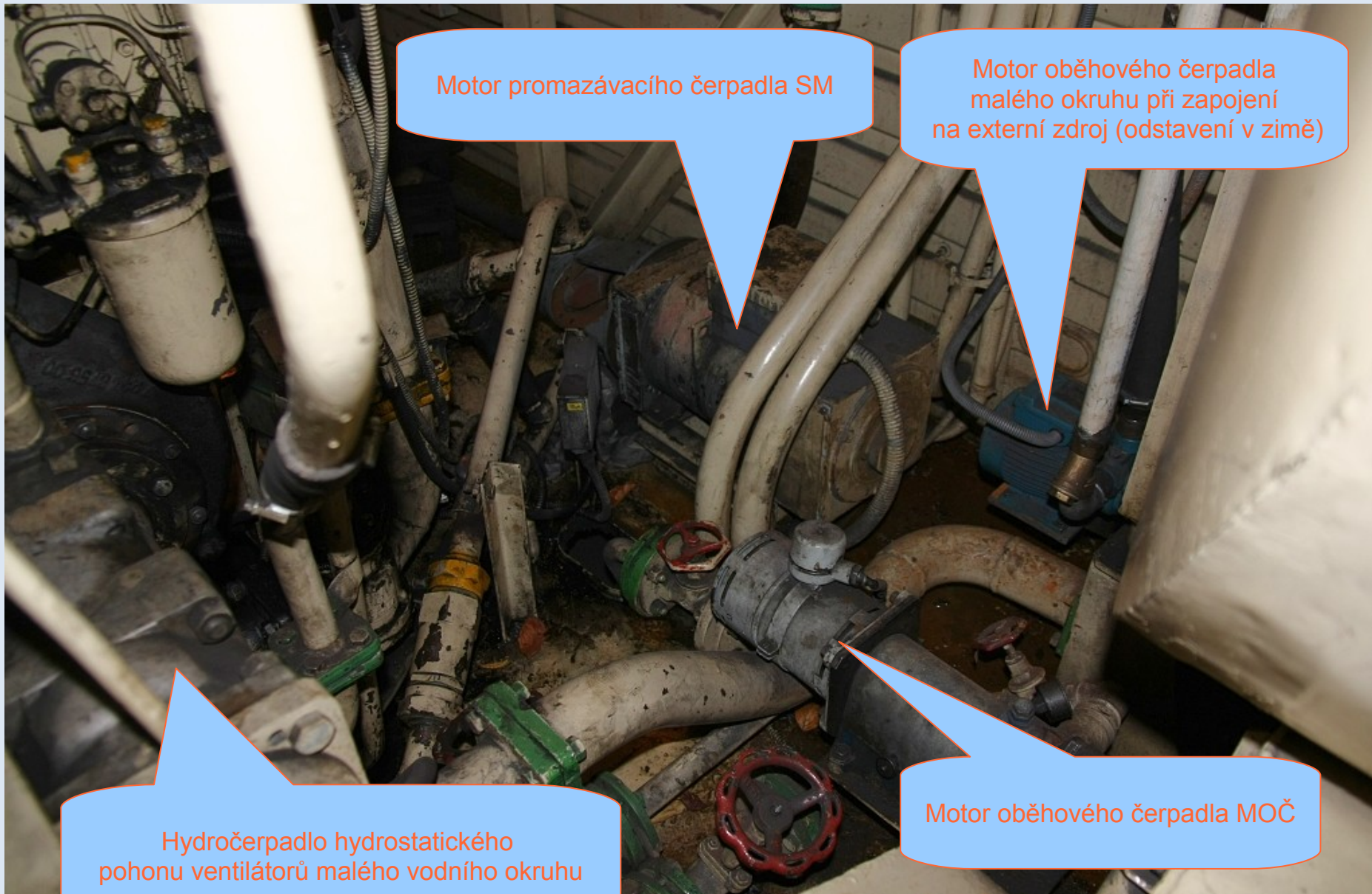


Hydročerpadlo hydrostatického
pohonu ventilátorů velkého
vodního okruhu

Kontrolní ukazatel stavu
oleje v rozvodovce pom.pohonů

Ruční čerpadlo nafty

Popis čerpadel u chladiče malého vodního okruhu



Motor promazávacího čerpadla SM

Motor oběhového čerpadla malého okruhu při zapojení na externí zdroj (odstavení v zimě)

Hydročerpadlo hydrostatického pohonu ventilátorů malého vodního okruhu

Motor oběhového čerpadla MOČ



Kohout topení stanoviště II.
u chaldíče malého vodního okruhu

Šachta prvního ventilátoru
chlazení článků malého vodního okruhu

Stavěč BA 43

Motor stavěče BC 11 (MVV)

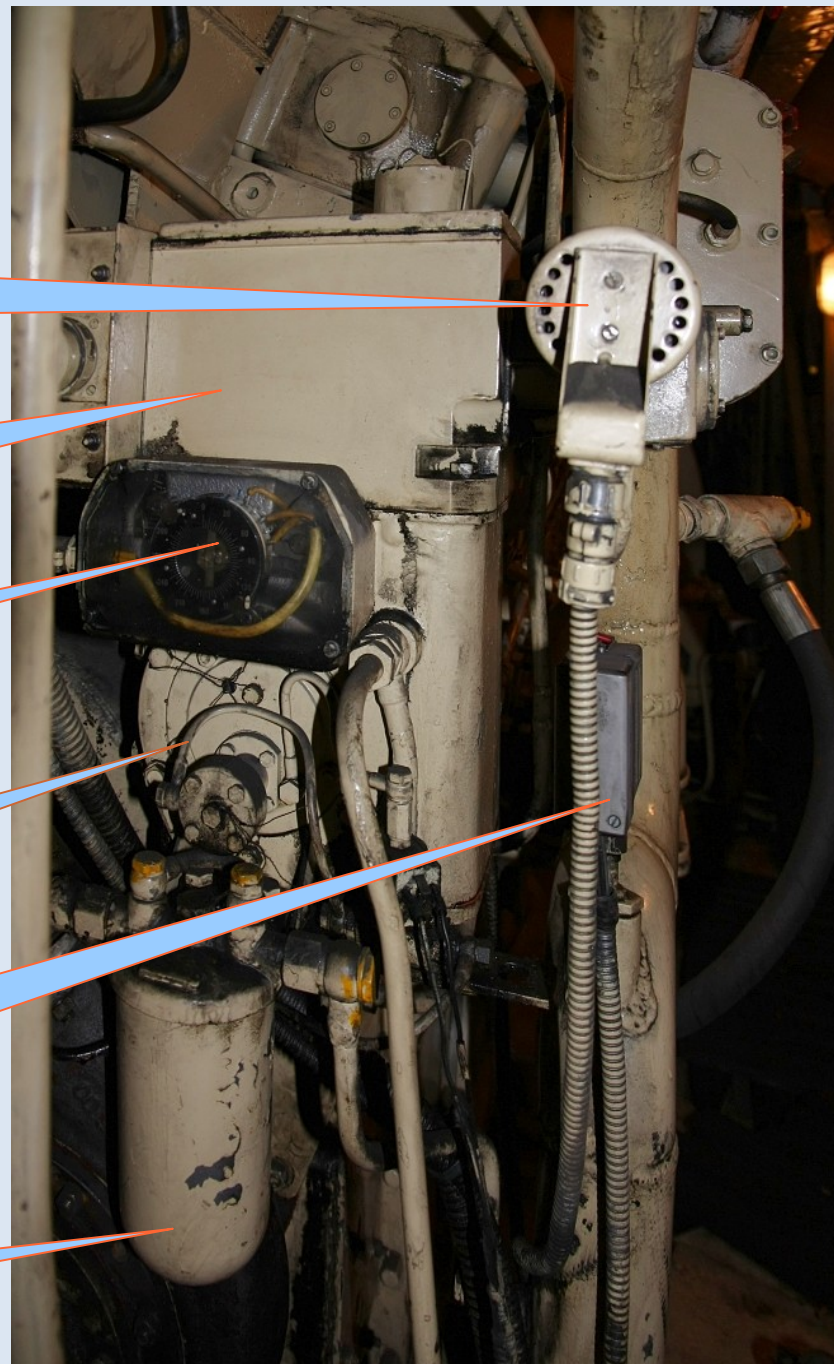
Spínací část stavěče
(obsahuje vačky JS1 až JS6)

Čidlo paliva (Aripot)
snímá množství paliva přes
převod od regulačních tyčí
vstřikovacích čerpadel

Odstředivé čerpadlo velkého
vodního okruhu

Tlakový spínač oleje TL 8 (omezení otáček)

Čistič oleje před regulátorem



Regulační blok HVO

Termostat temperování
HVO

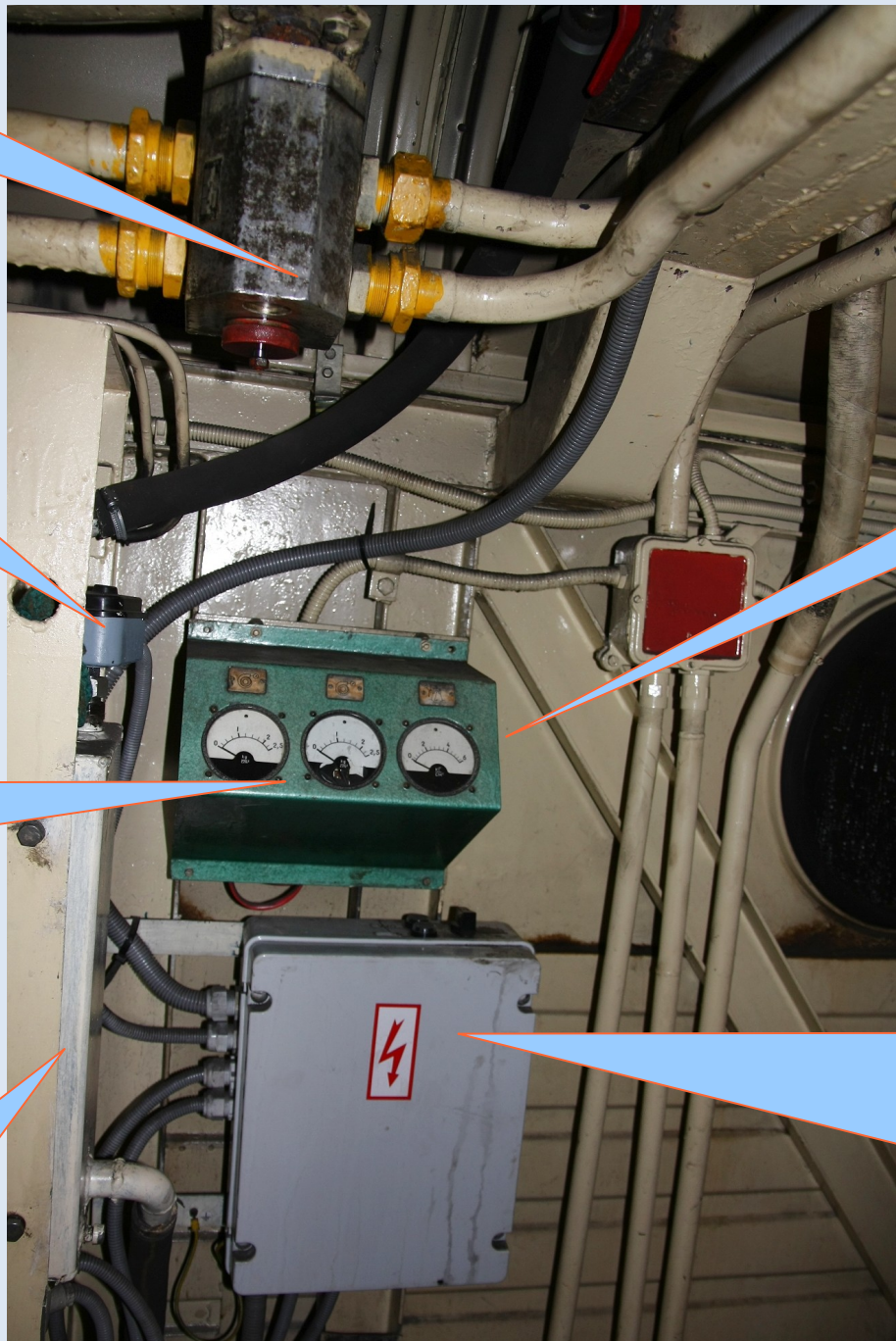
Manometry
turbodmychadel SM

Skříňka s topnicemi pro
temperování HVO

Manometr palivového
okruhu

Ovládací skříňka
temperování vodního
okruhu z exter. zdroje.

Zásuvka je umístěna vně
u schodků na stanoviště II.
Kabel není součástí
inventáře loko



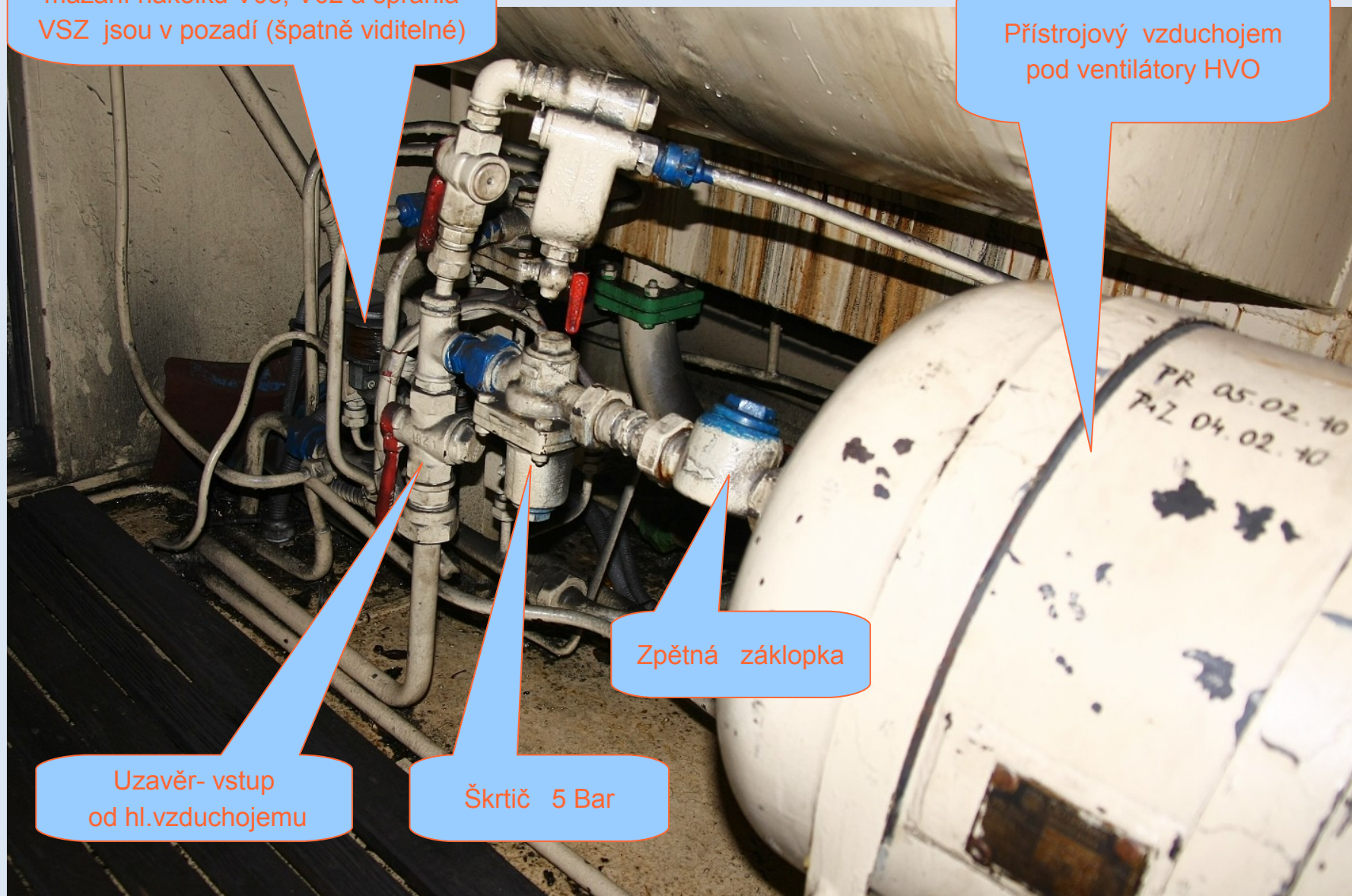
EP ventily - pískování VSP4, VSP3,
mazání nákolků V03, V02 a spřáhla
VSZ jsou v pozadí (špatně viditelné)

Přístrojový vzduchojem
pod ventilátory HVO

Zpětná záklopka

Uzavěr- vstup
od hl.vzduchojemu

Škrtič 5 Bar





S přáním pohodové jízdy s řadou 754 se loučí Martin Petrůj a Jan Dostál