

The background of the slide is a photograph of a large fire at night. Bright orange and yellow flames are visible at the bottom, with thick, dark smoke rising into the dark sky. The fire appears to be consuming a structure or large pile of material.

CAS 24 – MAN TGM 18.280 4x4

JSDH Hlučín

TECHNICKO – TAKTICKÁ DATA



Podvozek :

- **Rozvor : 4200 mm**
- **Převodovka : EATON 8309 (8+1+1vzad)**
- **Typ motoru :**

D0836 LFL 51

EURO 4 (odhlučnění 82 db)

Výkon 206 kW/2300 ot./1min.

Jiné :

Pneu :

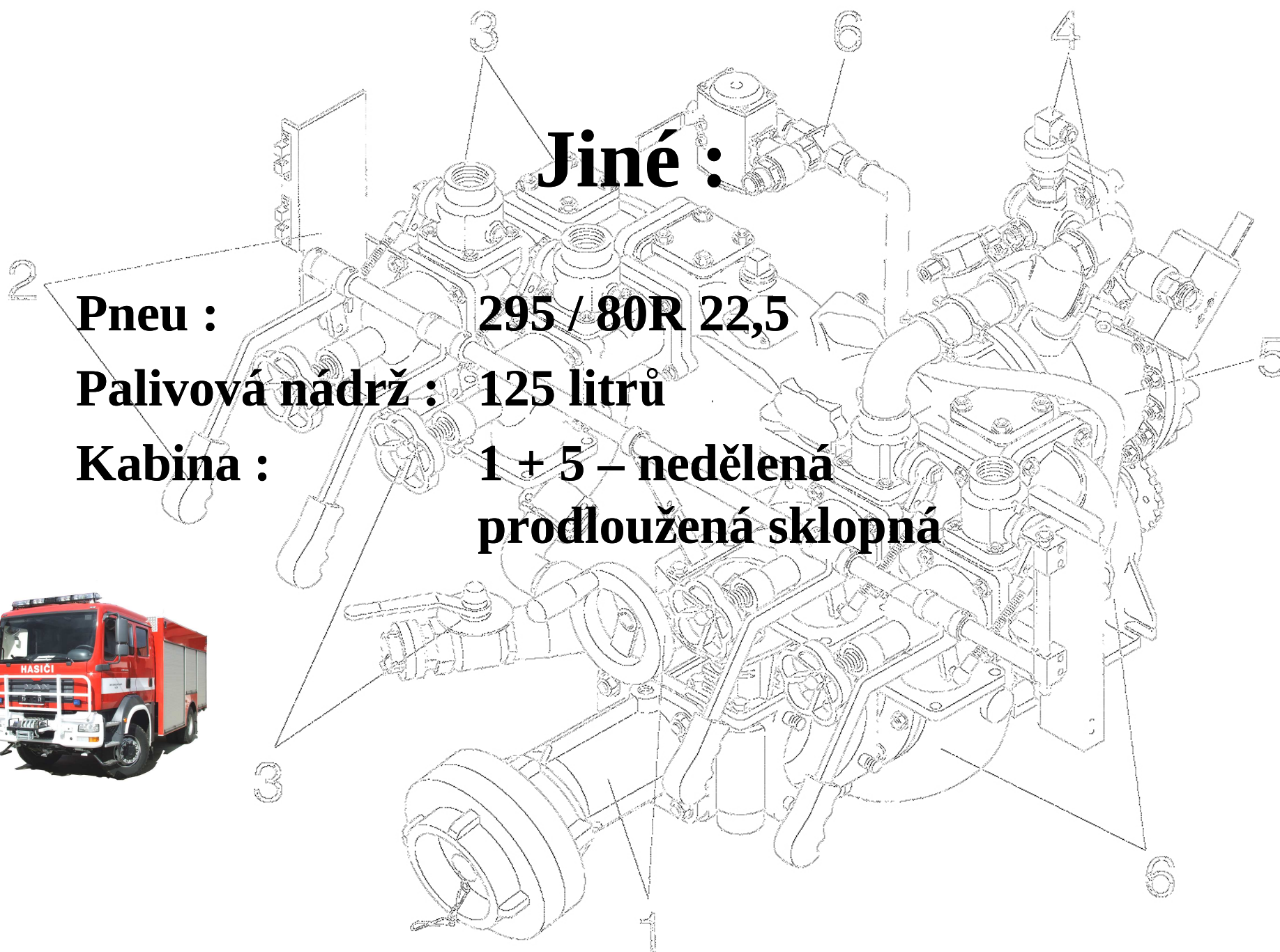
295 / 80R 22,5

Palivová nádrž :

125 litrů

Kabina :

**1 + 5 – nedělená
prodloužená sklopná**



Nádrž na vodu :

- Objem 5000 litrů
- Materiál nerez 17 240
- Vlnolamy
- Tvar kvádru
- Na plnicím potrubí je filtr

Plnicí tlak nádrže je max. 0,4 Mpa (4 bar)
1600 l / 1 min



Čerpadlo:

- Typ ZIEGLER FP 16/8 – 2 HH

FP 16/8 - HH

HH = Vysokotlaké čerpadlo

H = nízkotlaké čerpadlo

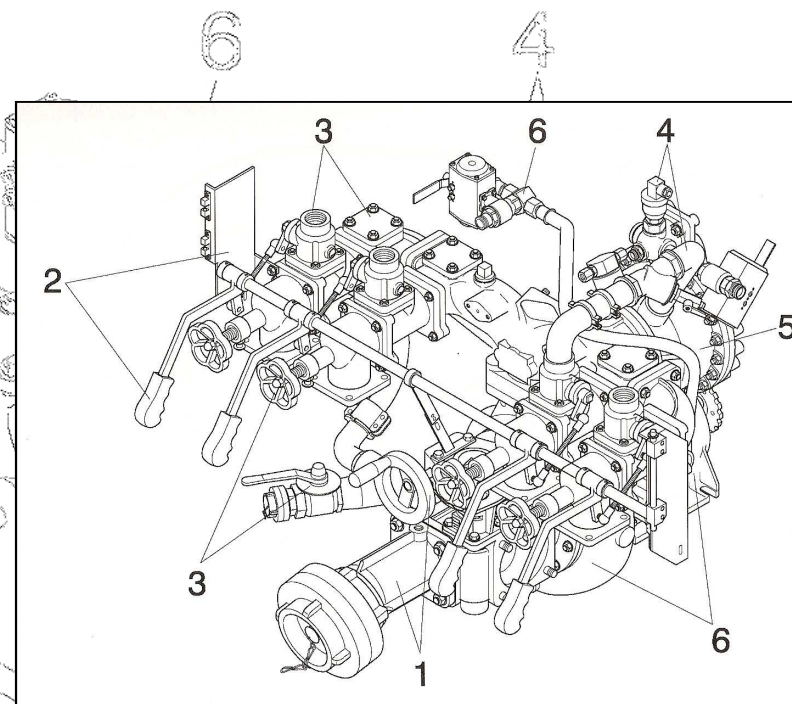
Počet stupňů nízkotlakého čerpadla

Nominální tlak (bar)

x 100 = 1600 l/min nominální průtok

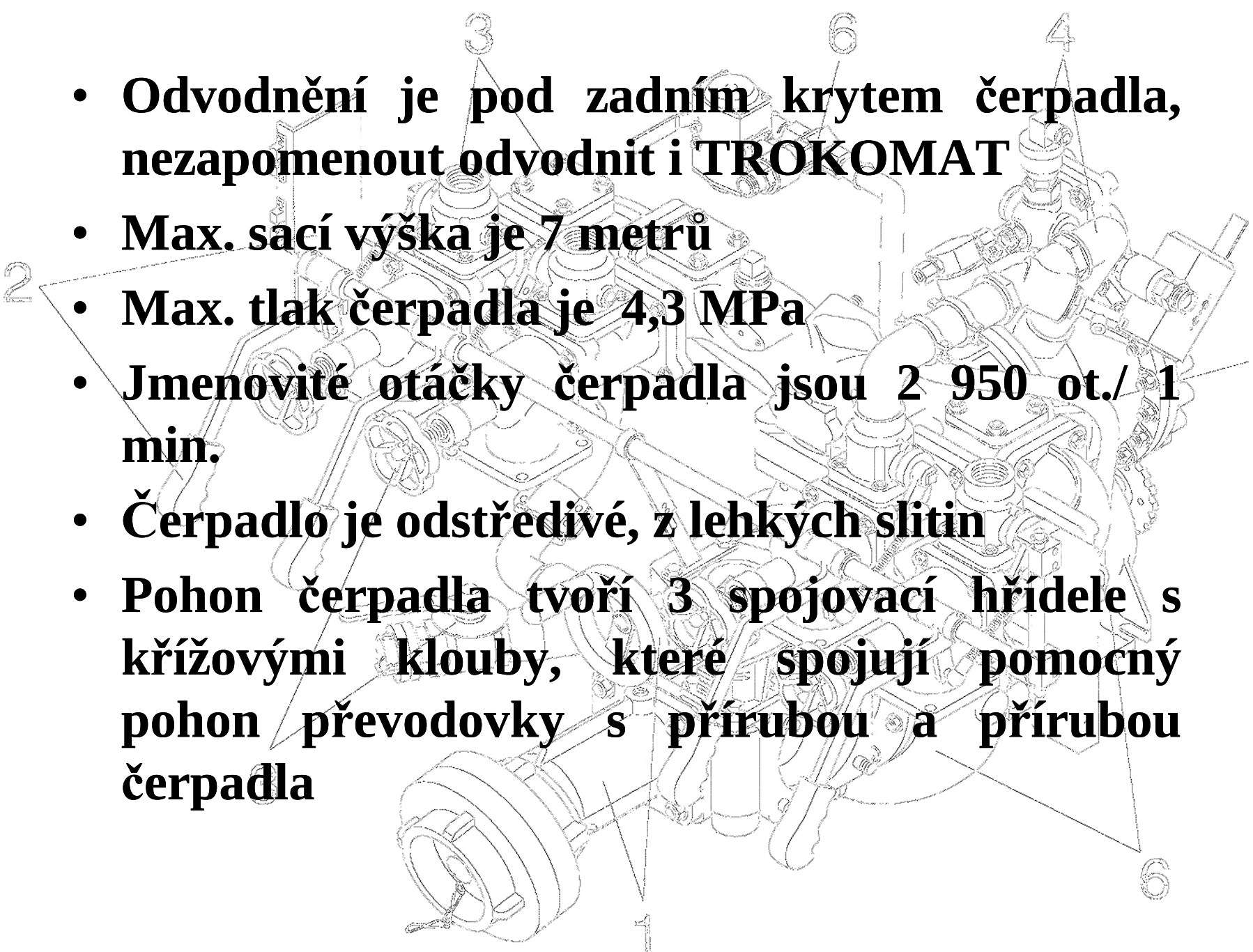
Požární čerpadlo (Fire pump)

- **Nízkotlaký provoz :**
2950 l / 1 min.
jmenovitý tlak 800 kPa
sací výška 3 metry
- **Vysokotlaký provoz :**
350 l / 1 min.
jmenovitý tlak 4 MPa
- **Kombinovaný provoz :**
2000 l / 1 min.
jmenovitý tlak 800 kPa
250 l / 1 min.
jmenovitý tlak 3,5 MPa



← **Nízkotlaký provoz**

← **Vysokotlaký provoz**

- 
- Odvodnění je pod zadním krytem čerpadla, nezapomenout odvodnit i TROKOMAT
 - Max. sací výška je 7 metrů
 - Max. tlak čerpadla je 4,3 MPa
 - Jmenovité otáčky čerpadla jsou 2 950 ot./ 1 min.
 - Čerpadlo je odstředivé, z lehkých slitin
 - Pohon čerpadla tvoří 3 spojovací hřídele s křížovými klouby, které spojují pomocný pohon převodovky s přírubou a přírubou čerpadla

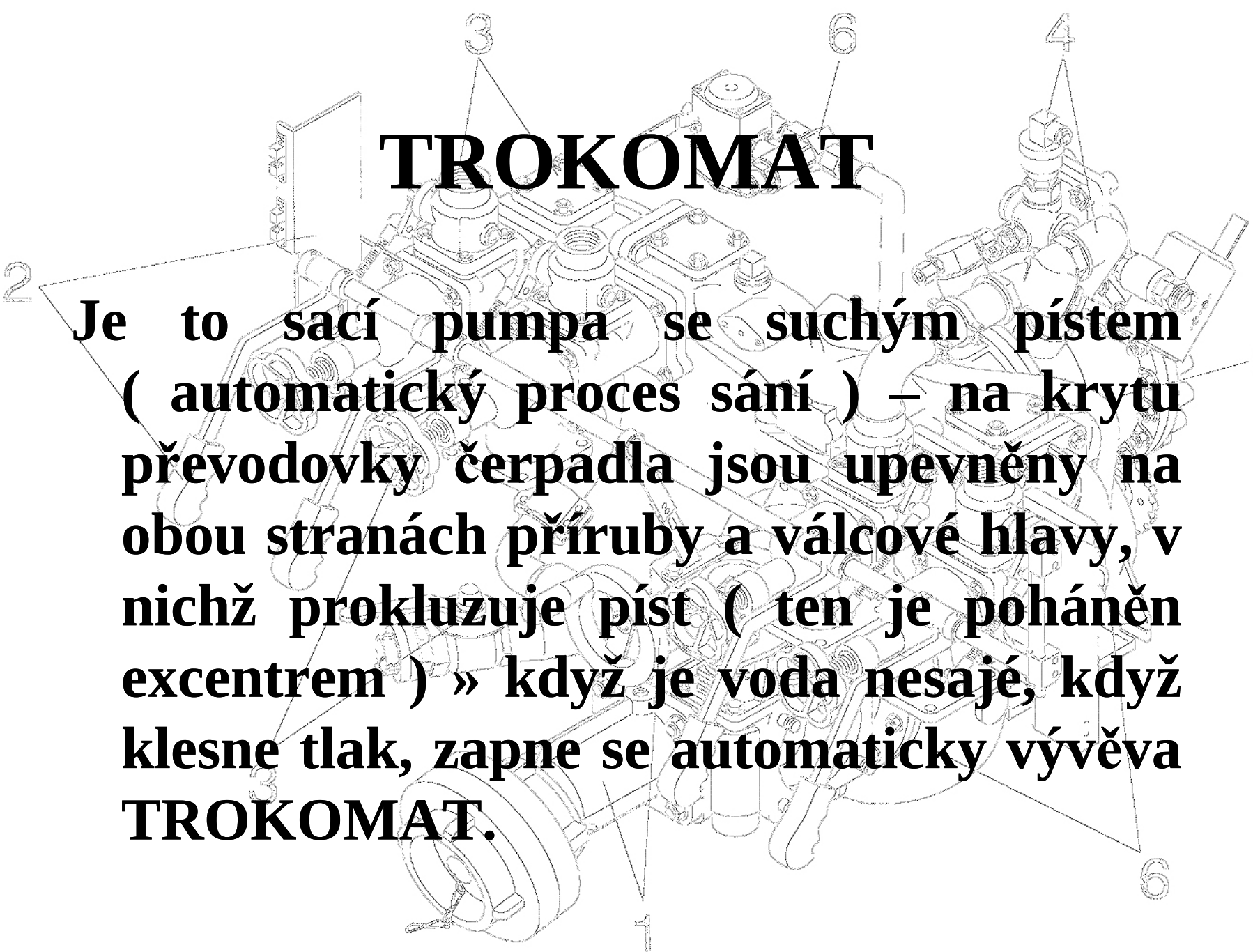


ČERPADLO ZAPÍNAT I VYPÍNAT PŘES SPOJKU

JAK Z KABINY TAK ZE ZADU

**VYSOKOTLAK ZAŘAZOVAT
PŘI 0,4 MPa
(4 bar) NÍZKOTLAKU**

**VYSOKOTLAK JEDE KDYŽ SE ROŽNE
KONTROLKA**



TROKOMAT

Je to sací pumpa se suchým pístem (automatický proces sání) – na krytu převodovky čerpadla jsou upevněny na obou stranách příruby a válcové hlavy, v nichž prokluzuje píst (ten je poháněn excentrem) » když je voda nesajé, když klesne tlak, zapne se automaticky vývěva TROKOMAT.

Abb.: 1

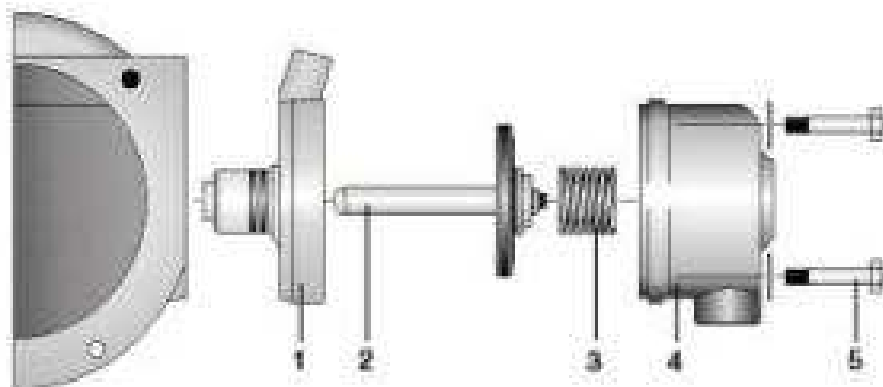


Abb.: 2

Ausschubhub

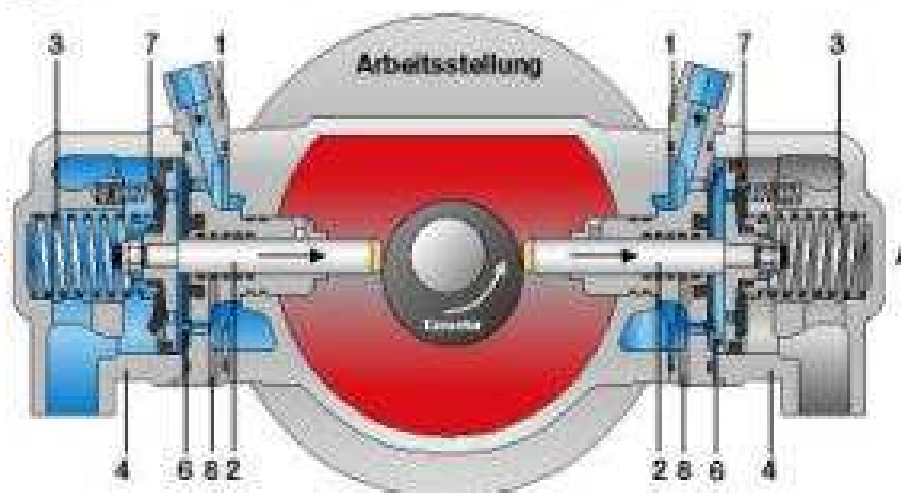
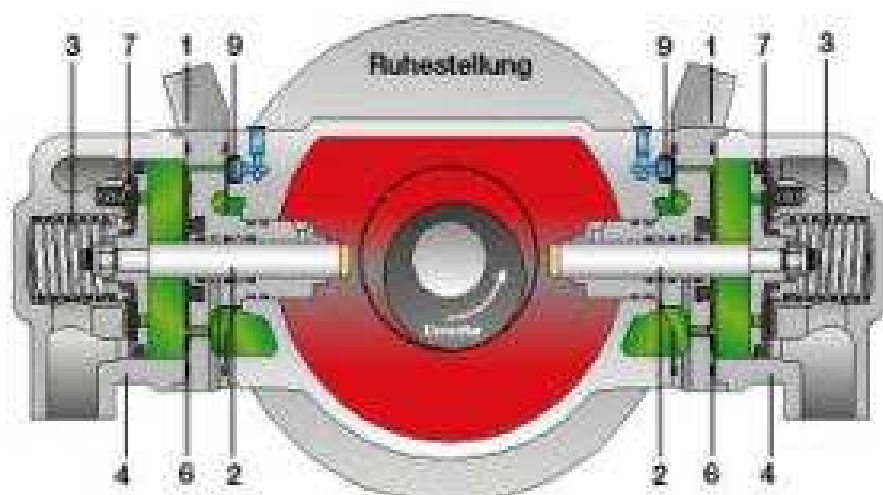


Abb.: 3



Odsávání vzduchu u čerpadla je automaticky regulováno zařízením ZIEGLER – TROKOMAT - PLUS

• maximální sací výkon dosahuje TROKOMAT již při volnoběžných otáčkách motoru podvozku.

• vývěva TROKOMAT se uvede automaticky v činnost při ztrátě vody v čerpacím systému

• doba nasání ze 7,5m do 20s)

- 1 nosná příruba
- 2 pístový komplet
- 3 tlačná pružina
- 4 válcové těleso vývěvy
- 5 šrouby tělesa vývěvy
- 6 vstupní membrána
- 7 výstupní membrána
- 8 vodní kanály
- 9 spouštěcí ventil

obrázek 2: vzduch

obrázek 3: voda

3

6

4

VT průtokový naviják s 60 m hadice

Plnění nádrže

Výtlačky NT

Příměšovač
proudnice

EL. motor VT navijáku

Ovládací panel
čerpadla

VT pistolová proudnice

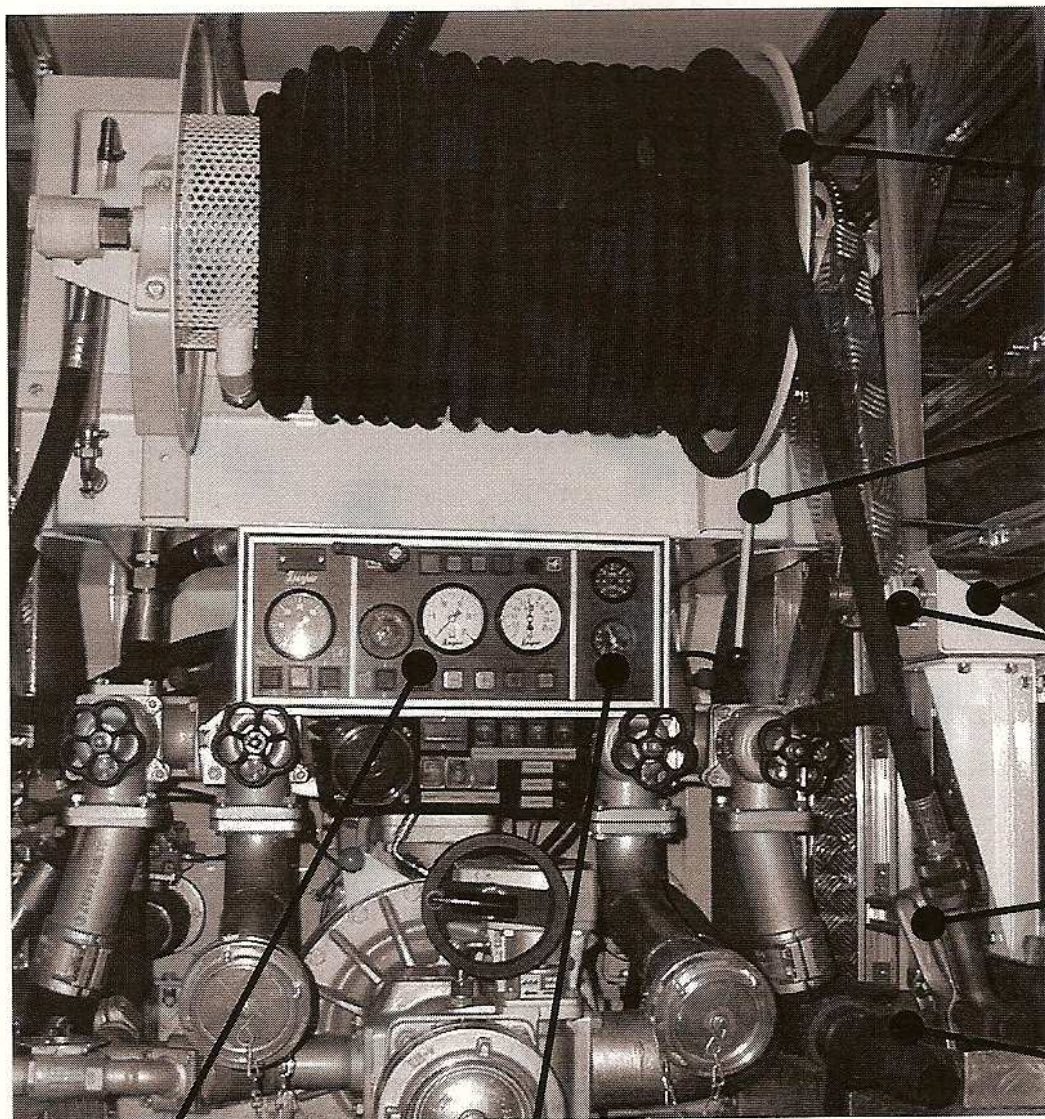
Nástavec VT proudnice

Čerpadlo FP 16/8

Sání z
nádrže

Sání ze zdroje





Průtokový naviják

Páka ovládání pásové
brzdy

Elektromotor navíjení

Spojka

VT proudnice

Pěnotvorný nástavec VT
proudnice

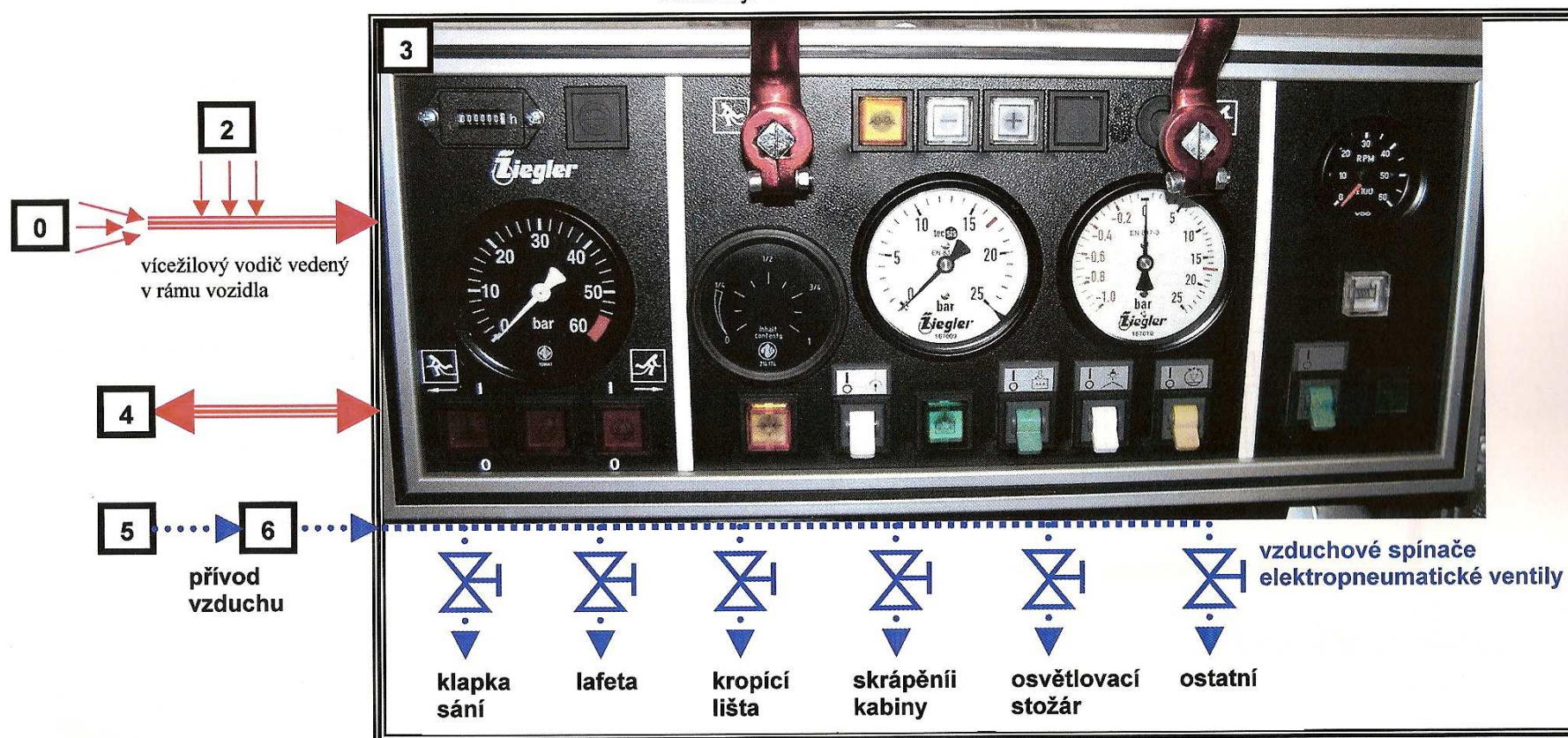
Tlačítko zapnutí a vypnutí
kulového kohoutu lafety

Tlačítko navíjení hadice

3

hlavní ovládací panel čerpadla

Na hlavním ovládacím panelu čerpadla jsou umístěny a soustředěny ovládací prvky, spínače, tlačítka, kontrolky, měřicí přístroje a ukazatele sloužící pro ovládání nástavby.



- hlavní centrální spínač
- ovladač pomocného pohonu
- tlačítka pro regulaci otáček motoru
- spínač a kontrolku lafetové proudnice
- tlačítko a kontrolku navíjení hadice VT navijáku
- spínač a kontrolku výstražných světel
- spínače vnitřního a vnějšího osvětlení
- další ovládací prvky a kontrolky (teplota, indikátor přehřátí pohonné jednotky, tlak...)

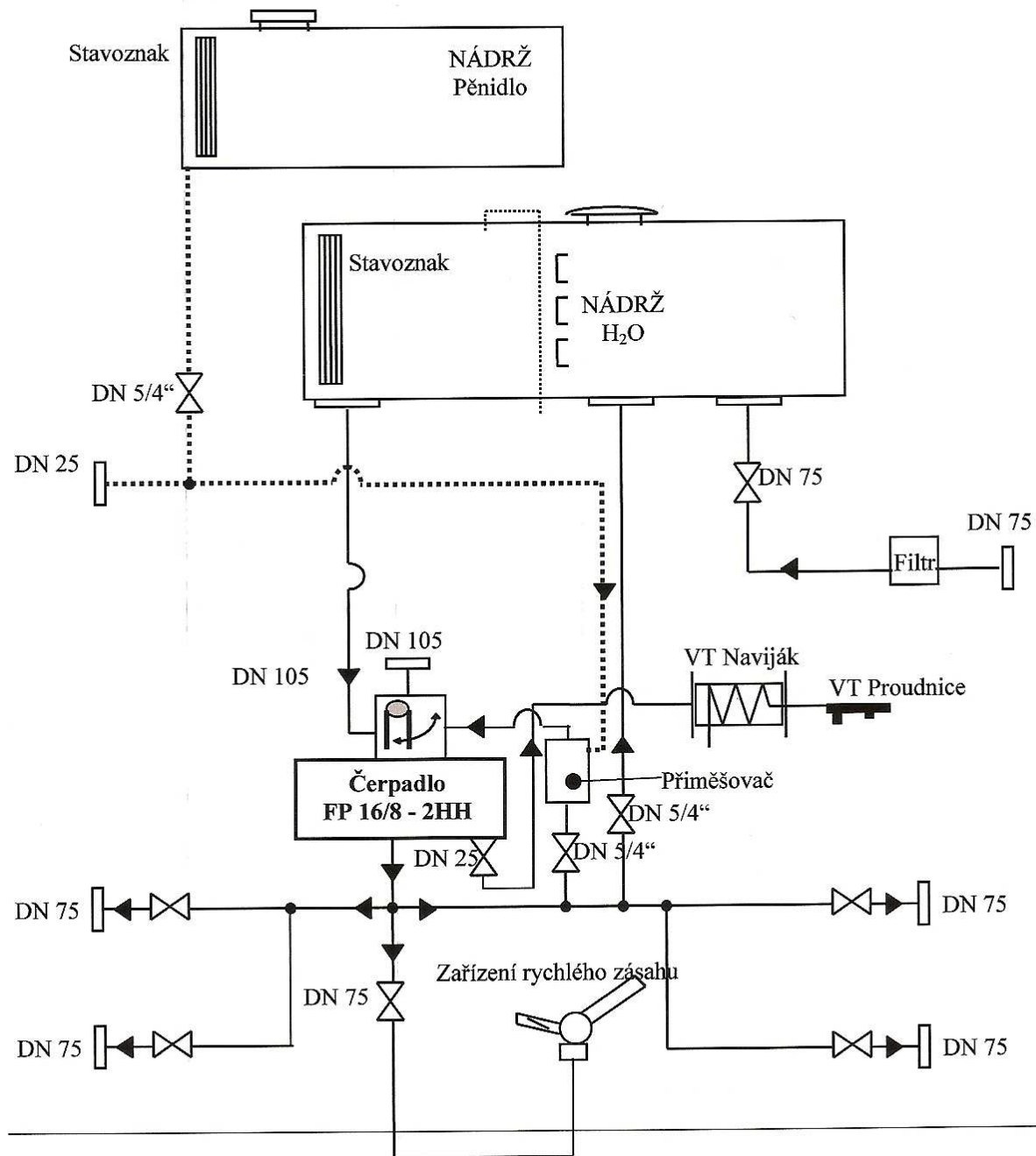
- manometr nízkotlaku (NT)
- manometr vysokotlaku (VT)
- manovakuometr
- spínač a kontrolku NT čerpadla
- spínač a kontrolku VT čerpadla
- počítadlo motohodin (za příplatek)
- otáčkoměr čerpadla s vyznačenou hodnotou max. otáček a počítadlem motohodin
- hladinoměr vody (za příplatek elektronický LED)
- hladinoměr pěnidla (za příplatek elektronický LED)



spínací jednotky



3.4.4 Funkční schéma rozvodu potrubí





Bc. TÜRKE Martin
velitel družstva JSDH Hlučín