

ESF II projekt Západočeské univerzity v Plzni

reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_056/0013239



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

TECHNICKÉ PARAMETRY TVÁŘECÍCH STROJŮ

Mechanických a hydraulických lisů

Předmět: **KKS/KVS (tvářecí stroje)**
přednáška

Doc. Ing. Jiří Staněk, CSc.
Katedra konstruování strojů, FST, ZČU v Plzni



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

OBSAH PŘEDNÁŠKY

- 1) Rozměrové parametry
- 2) Výkonové parametry
- 3) Technické parametry hydraulických lisů



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

ROZMĚROVÉ PARAMETRY

- ✓ Rozměry pracovního prostoru
- ✓ Vnější rozměry stroje (maximální výška, šířka, délka)



hmotnost stroje



VÝKONOVÉ PARAMETRY

- ✓ Pracovní síla [N],
- ✓ dráha nástroje [rad],
- ✓ rychlost nástroje [m/s],
- ✓ energie [J],
- ✓ pracovní čas [s],
- ✓ kroutící moment [Nm],
- ✓ dráha [rad],
- ✓ otáčky [1/s]

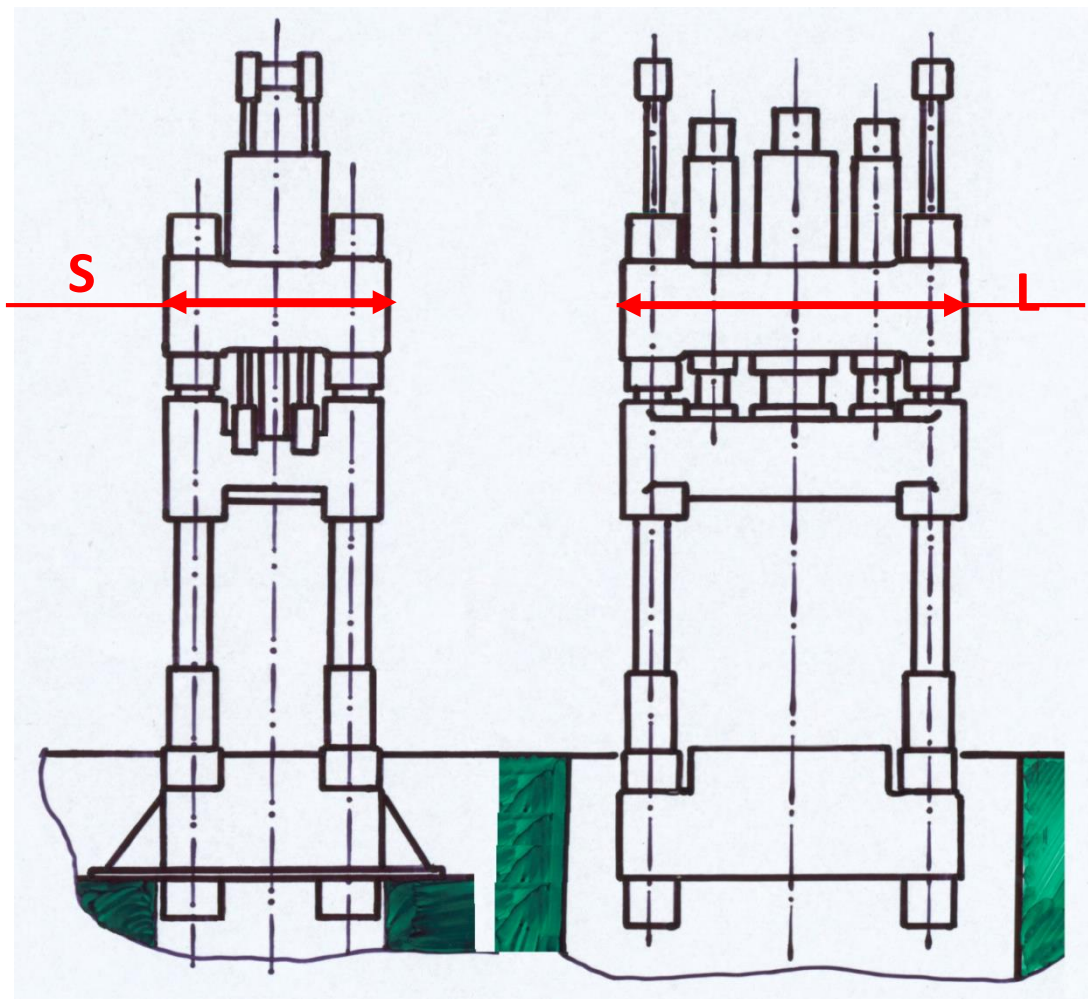


výkon stroje [W]

výkonnost stroje [ks/čas]



TECHNICKÉ PARAMETRY hydraulických lisů



S – ŠÍŘKA LISU [mm]

největší rozměr lisu zepředu
dozadu

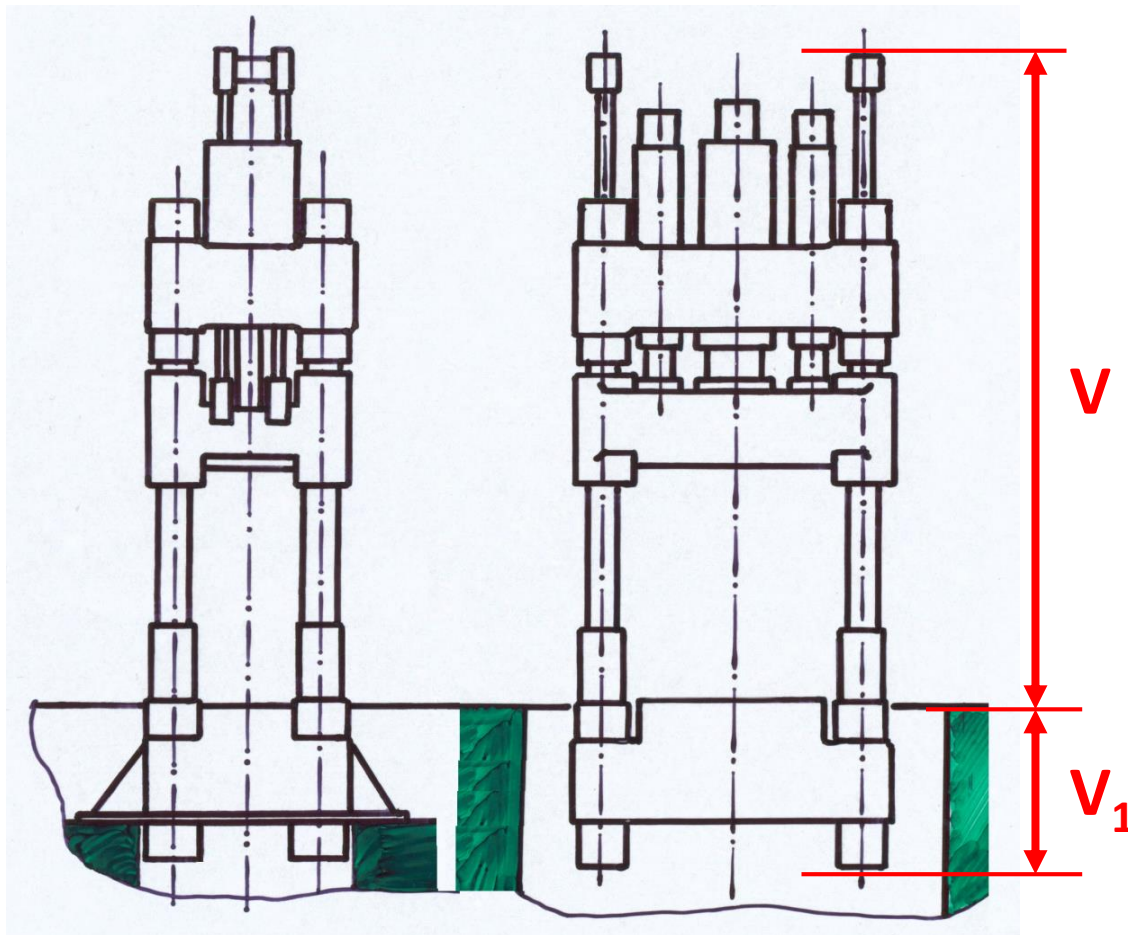
L – DÉLKA LISU [mm] největší
rozměr lisu zleva doprava



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

TECHNICKÉ PARAMETRY hydraulických lisů



V – VÝŠKA LISU

(nebo jeho zařízení) nad podlahou [mm]

- důležité z hlediska výšky haly, respektovat podmínky montáže – parametry montážních jeřábů

V_1 – VÝŠKA LISU (nebo jeho zařízení) pod podlahou [mm]

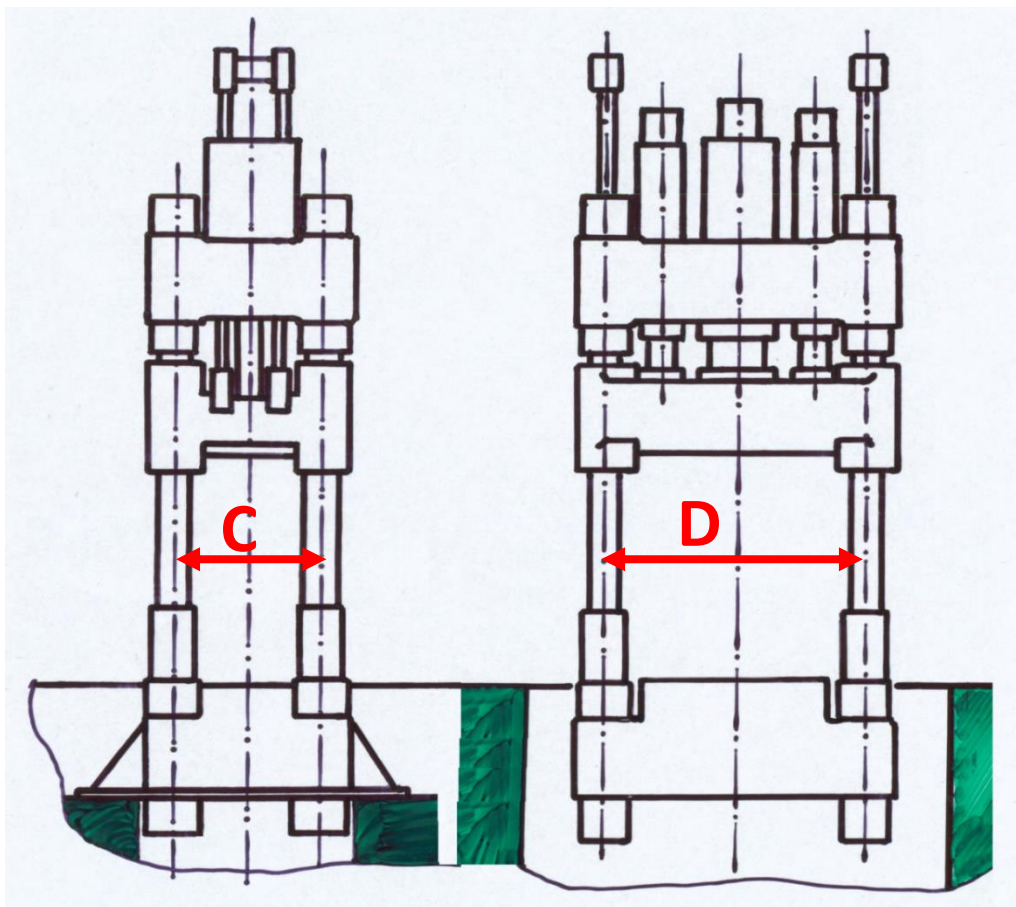
- souvisí s podložím haly - hladina spodní vody (zda konstrukce CKW nebo CKV)



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

TECHNICKÉ PARAMETRY hydraulických lisů



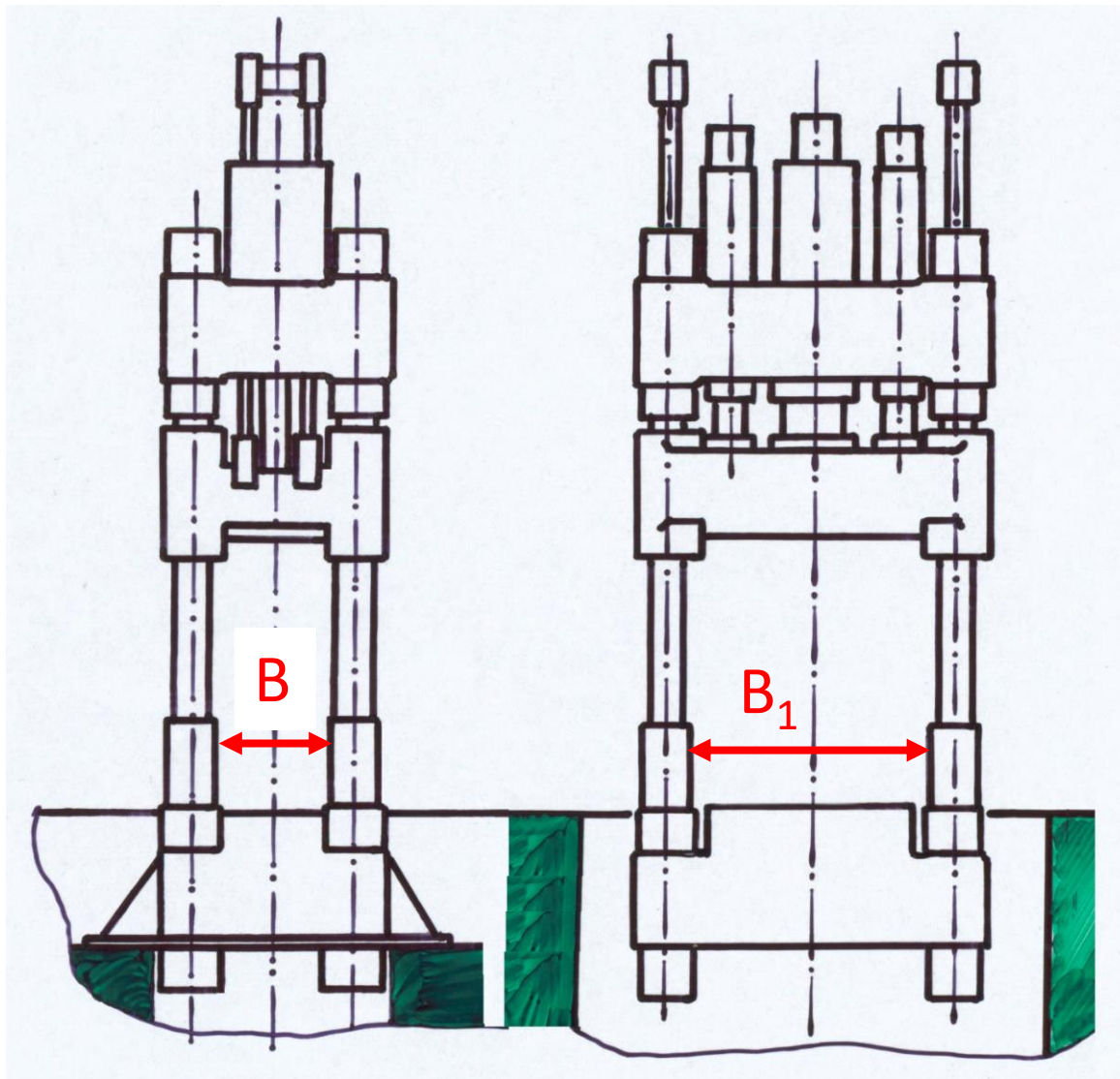
C,D – rozteč sloupů [mm]
vzdálenost os sloupů v podélné
nebo příčné ose stroje



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

TECHNICKÉ PARAMETRY hydraulických lisů



B, B_1 – průchod mezi narážkami na sloupech [mm]

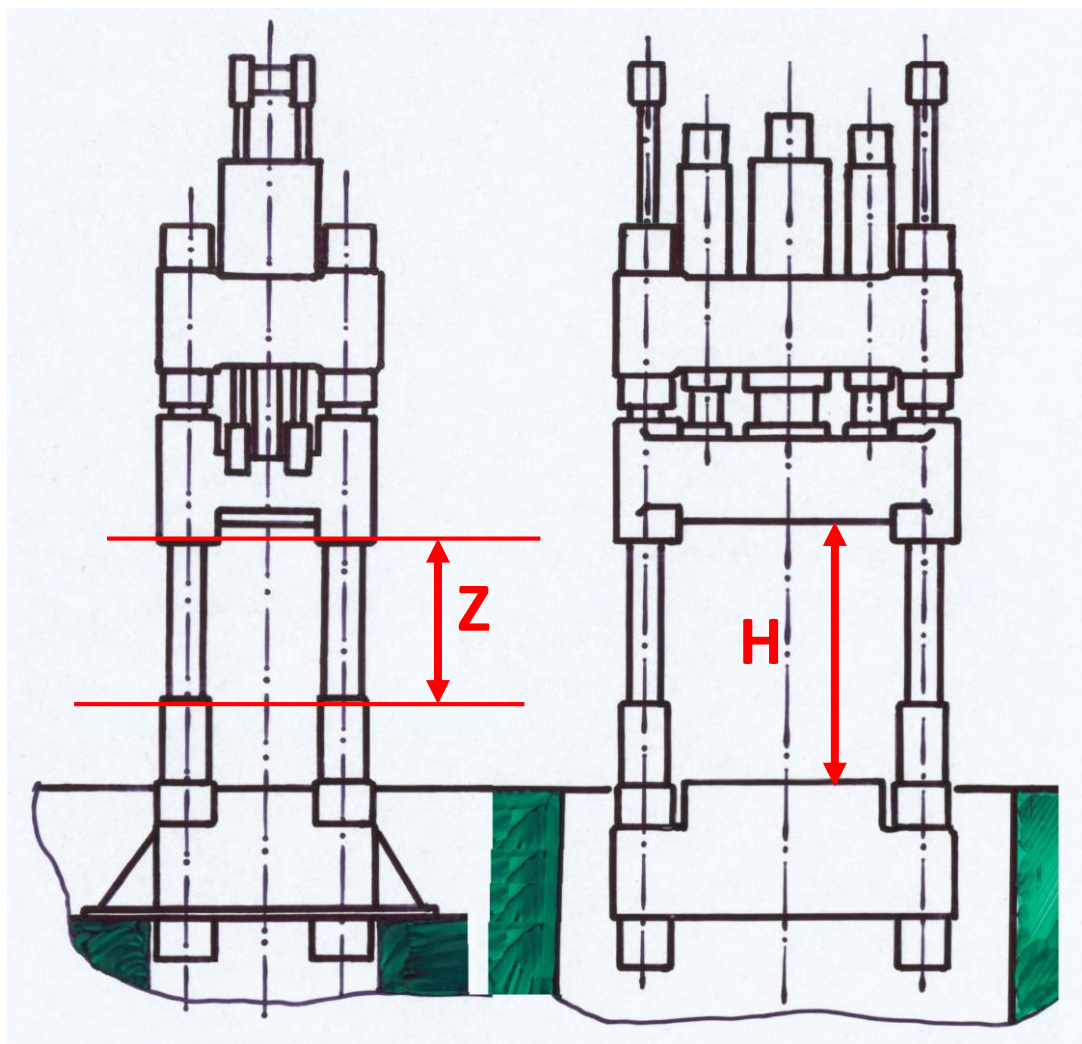
nejmenší vzdálenost vnitřních ploch sloupů, nebo stěn stojanů v podélné a příčné ose lisu



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

TECHNICKÉ PARAMETRY hydraulických lisů



Z – maximální zdvih [mm]
největší možná dráha pohyblivé traverzy

H – největší otevření lisu [mm]
největší možná vzdálenost upínacích ploch



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY