### 3.Součásti k přenosu otáčivého pohybu -spojky 1.ročník

* uveďte základní rozdělení spojek
* charakterizujte spojky mech. neovládané, trubkové, přírubové, kotoučové, vyrovnávací
* vyjmenujte mech. ovládané spojky, výsuvné, pojistné rozběhové

test 8.4.2015

**Spojky** – strojní součásti, které umožňují přenos točivého momentu z motoru na pracovní stroj

**Hřídelové spojky** – strojní součásti, které spojují trvale nebo dočasně hnací hřídel s hnaným nebo chrání hnací stroj před přetížením

 - základní funkce spojky je přenos otáčivého pohybu a kroutícího momentu z jednoho hřídele na druhý

 *Rozdělení* – Mechanické

 - Hydraulické

 - Elektrické

 - Magnetické

**1.Mechanicky neovládané spojky** – pružné

 - nepružné (trubkové, přírubové, kotoučové)

 - vyrovnávací

**Trubková spojka** – nejjednodušší pevná spojka

 - je to vlastně tlustostěnná trubka, do které se nasunou oba konce spojovaných hřídelí a spojí se klíny s nosem, kolíky či šrouby a překryjí krytem

 - hodí se pro spojení hřídelí stejného průměru, vyžaduje souosost a přenáší menší kroutící momenty

**Kotoučová (přírubová) spojka**

- používá se u velkých průměrů hřídele

- dva náboje s kotouči jsou namontovány na konci hřídelí, proti pootočení jsou zajištěny pery či klíny – navzájem jsou spojeny šrouby

- jsou určeny pro přenášení velkých kroutících momentů

**Korýtková (misková) spojka**

- skládá se ze dvou podélně dělených korýtek, spojených čtyřmi až osmi šrouby

- jedno korýtko se zajišťuje perem proti pootočení

- spojení mezi korýtkem a hřídelí vzniká silovým stykem – třením

-stažením korýtek vzniká mezi stykovými plochami tření

-lze snadno montovat a demontovat

- vhodná tam, kde se některá část stroje má na delší dobu vyřadit z provozu, nebo u hřídelů uložených v kuličkových ložiskách

**2. Mechanicky ovládané spojky –výsuvné – řazené – Mechanicky**

 **- Hydraulicky**

 **- pojistné - Pneumaticky**

 **-rozběhové - Elektricky**

  **- volnoběžné**

**Výsuvné spojky** – slouží k rychlému odpojení hnacího hřídele od hnaného a naopak

 - některé typy těchto spojek lze zapínat jen za klidu obou hřídelů, popř. při jejich odlehčení (zubové), jiné lze zapínat za provozu (třecí nebo indukční)

**Pojistné spojky** – přerušují spojení mezi hřídelí při přetížení stroje, které by mohlo poškodit součásti

 - nejjednodušší je pojištění střižným kolíkem. Kolík má takový průměr, aby se při překročení dovoleného zatížení přestřihl a přerušil spojení.

 - pro přenos malých točivých momentů vyhovuje pojistná kuličková spojka, jejíž kuličky se při přetížení vysunou ze záběru

**Rozběhové spojky (odstředivé)** – samočinně se zapínají v okamžiku kdy počet otáček hnacího hřídele již dosáhl určité hodnoty

 - u motocyklů (Babeta), automatické převodovky