

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: Inovace oboru Mechatronik pro Zlínský kraj Registrační číslo: CZ.1.07/1.1.08/03.0009

ROZDĚLENÍ SPOJŮ

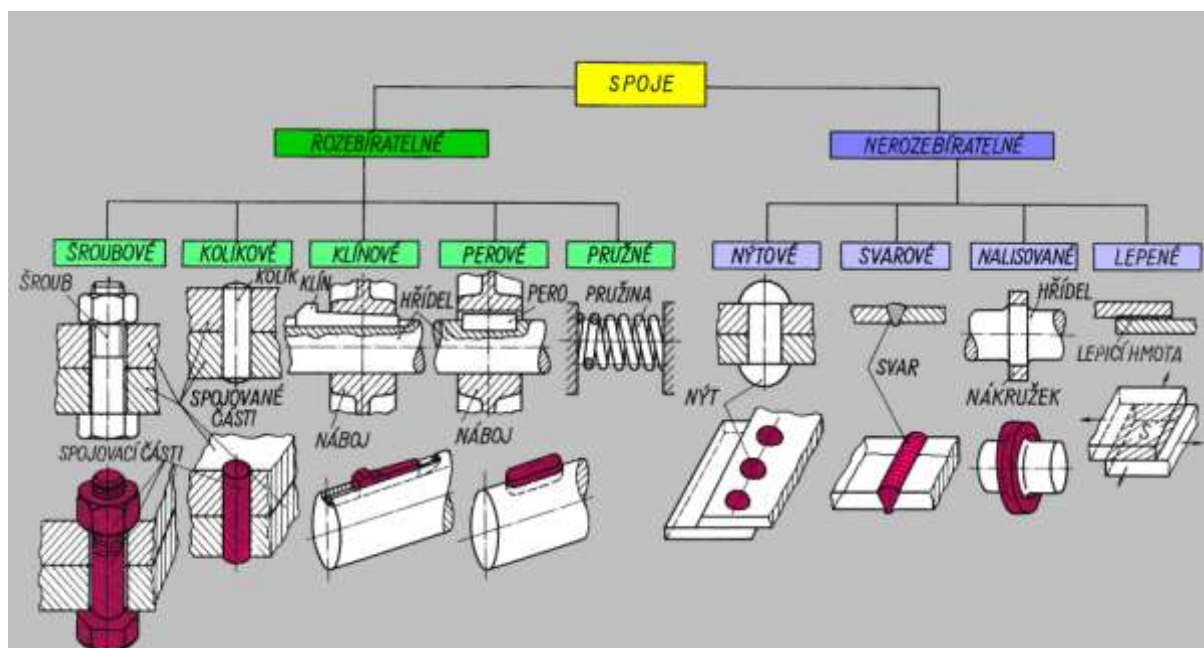
Součásti spojovací i části spojované tvoří spolu celek, který nazýváme **spoj**. Sestavování (montáž) těchto součástí se nazývá **spojování**.

Při spojování součástí jsou spojovány dvě nebo více součástí do jednoho celku prostřednictvím:

1. **Spojovacích prvků** - šrouby, kolíky, klíny, pera, nýty, hřebíky, spony...
Spojovací prvky jsou většinou normalizované.
2. **Spojovacích technologií** – lepení, pájení, svařování, lisování, spékání... .
3. **Tváření** – lemování, obrubování, vroubkování... .

Z hlediska rozebíratelnosti spoje dělíme:

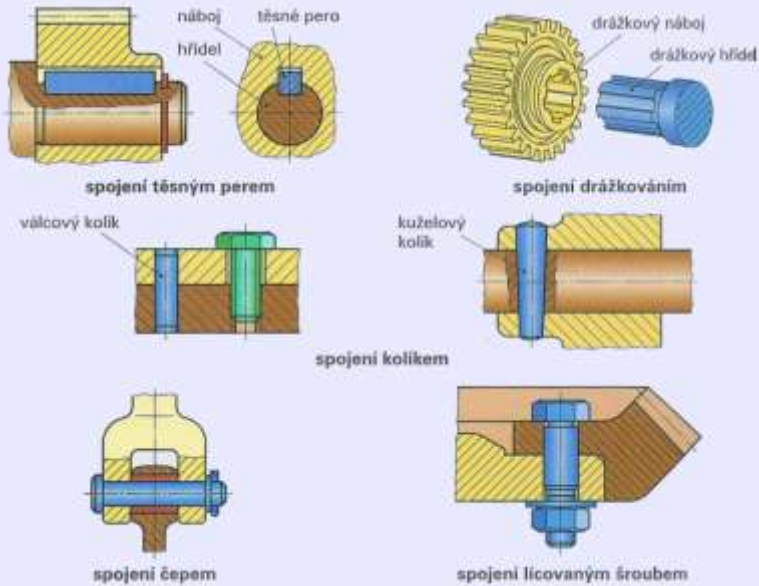
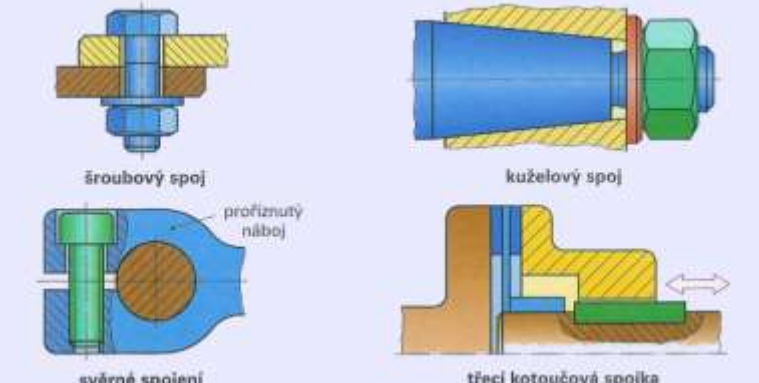
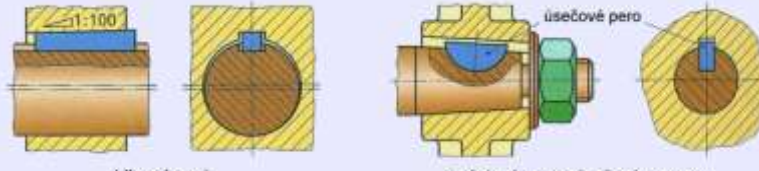
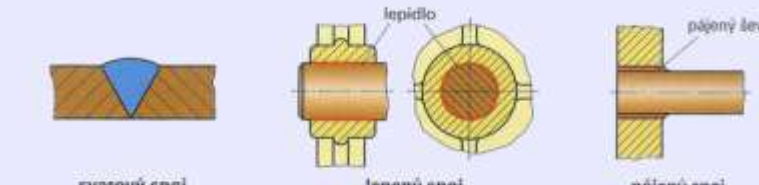
- a) **Rozebíratelné** – jsou spoje, které můžeme kdykoliv rozebrat a smontovat bez poškození spojovaných nebo spojovacích součástí.
Jsou vhodné všude tam, kde je třeba často a rychle strojní součásti uvolnit, demontovat, nebo nahradit opotřebované součásti novými.
- b) **Nerozebíratelné** – jsou ty spoje, které nemůžeme rozebrat bez poškození spojovaných nebo spojovacích částí.



Z hlediska fyzikální podstaty spoje dělíme:

1. **Spoje s tvarovým stykem** - spoje těsnými pery, kolíkové, čepové, spoje s lícovaným šroubem, s drážkovanými hřídeli a náboji. Síly se přenáší přes tvar součástí.
2. **Spoje se silovým stykem** - šroubové spoje, nýtové spoje, svěrné spoje, tlakové spoje, pružné spoje, třecí spojky. Zatížení se přenáší třením.
3. **Předpjaté spoje s tvarovým a silovým stykem** – klínové spoje, kuželové spoje s úsečovým perem
4. **Spoje s materiálovým stykem** - svařované, pájené a lepené spoje. Zatížení se přenáší přes přidaný materiál do spoje.

Tab. Přehled důležitých druhů spojů

<p>Spoje s tvarovým stykem</p>	 <p>náboj, těsné pero, hřídel, drážkový náboj, drážkový hřídel, válcový kolík, kuželový kolík, spojení těsným perem, spojení drážkováním, spojení kolíkem, spojení čepem, spojení lícovaným šroubem</p>
<p>Spoje se silovým stykem</p>	 <p>šroubový spoj, kuželový spoj, svěrné spojení, třecí kotoučová spojka, profíznutý náboj</p>
<p>Předpjaté spoje s tvarovým a silovým stykem</p>	 <p>klínový spoj, kuželový spoj s úsečovým perem</p>
<p>Spoje s materiálovým stykem</p>	 <p>svarový spoj, lepený spoj, pájený spoj, lepidlo, pájený šev</p>