evropský sociální fond v ČR

EVROPSKÁ UNIE

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SOUz Chvaletice

Využití ICT pro rozvoj klíčových dovedností

ICT – 2 – 49

Předmět : Strojnictví

Téma materiálu : Nýtové spoje

Autor : Ing. Jan Janotka

Anotace : Výklad s popisem nýtových spojů a jejich použití

Učební materiál : prezentace

Typ vzdělávání : Střední odborné učiliště

Ročník : 1

Datum vytvoření : říjen 2012

SOUz Chvaletice

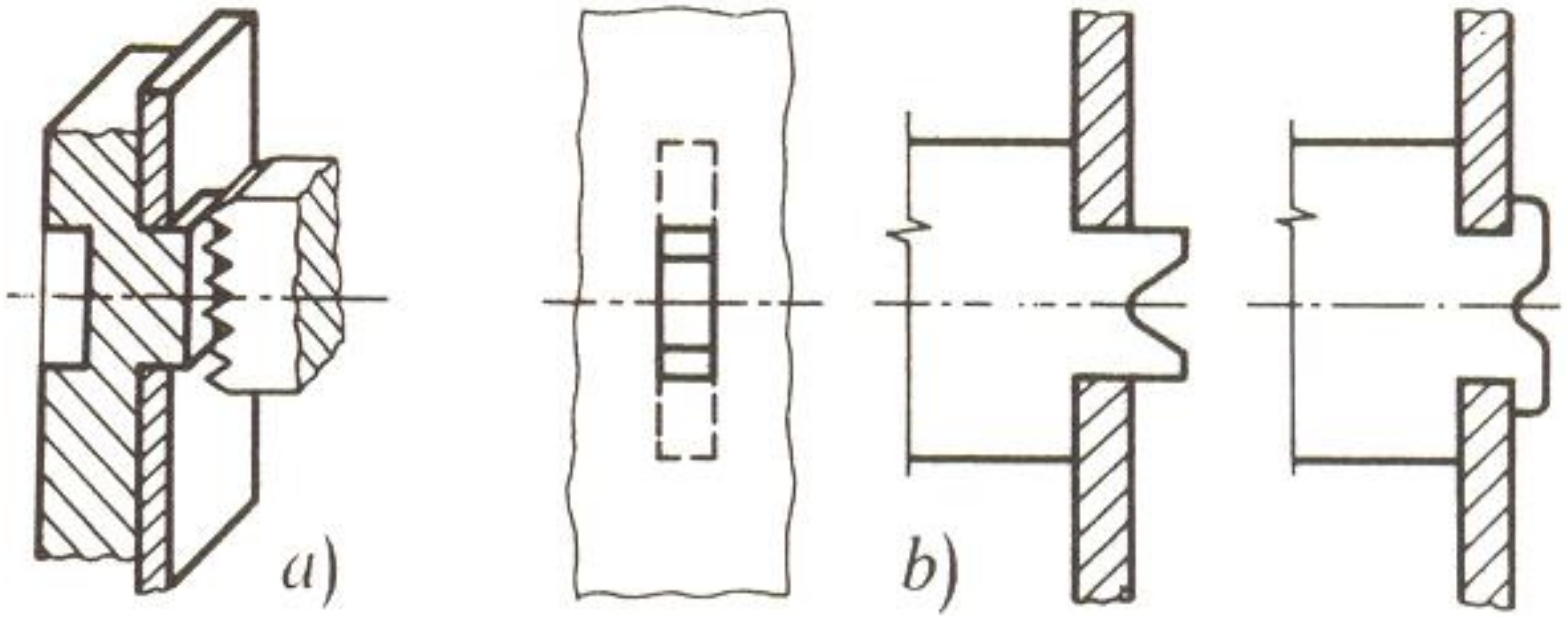
Nýtový spoj

= nerozebíratelný spoj

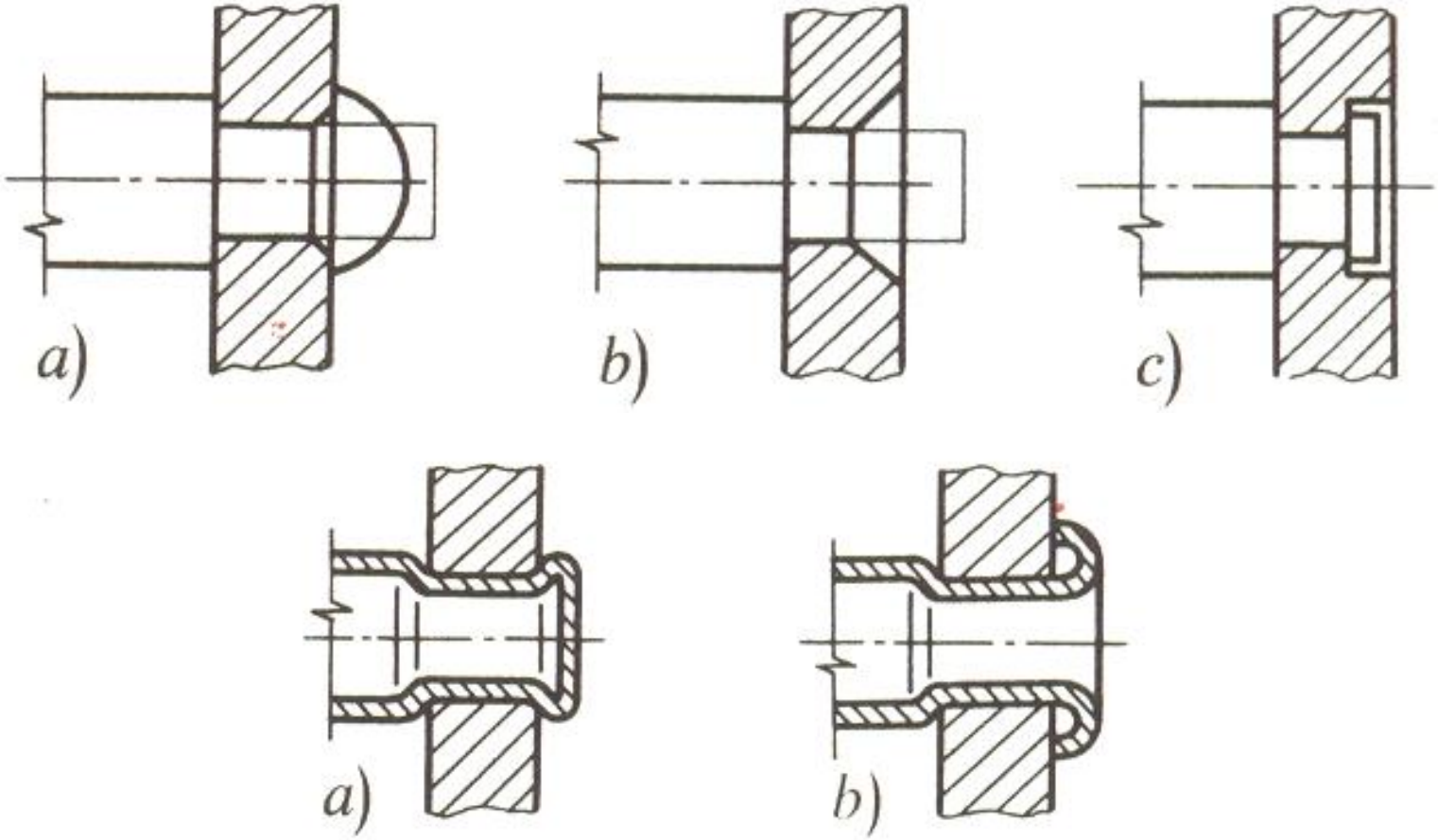
Nýtování

- Přímé – nepoužívá se nýtů, spojovaná součást se upraví pro roznýtování
- Nepřímé – spojovací součást je nýt

Přímé nýtování



Přímé nýtování



Při použití přímého nýtování je snazší montáž, po demontáži - odstraněn roznýtovaný materiál nutno spojit jiným způsobem např. šroubem, svarem apod.

Nepřímé nýtování – používají se nýty

druhy nýtů:

- konstrukční nýty – pevné spoje
- kotlové nýty – nepropustné nýty

provedení nýtů:

- plné nýty
- duté nýty

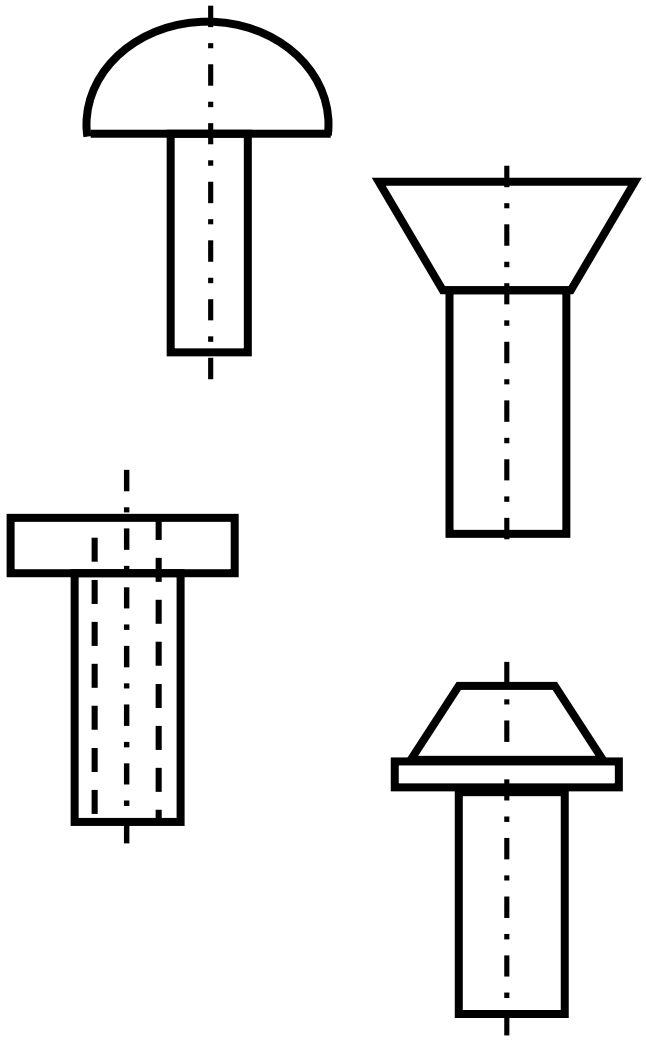
Hlavy nýtů

půlkulové

zápustné

ploché

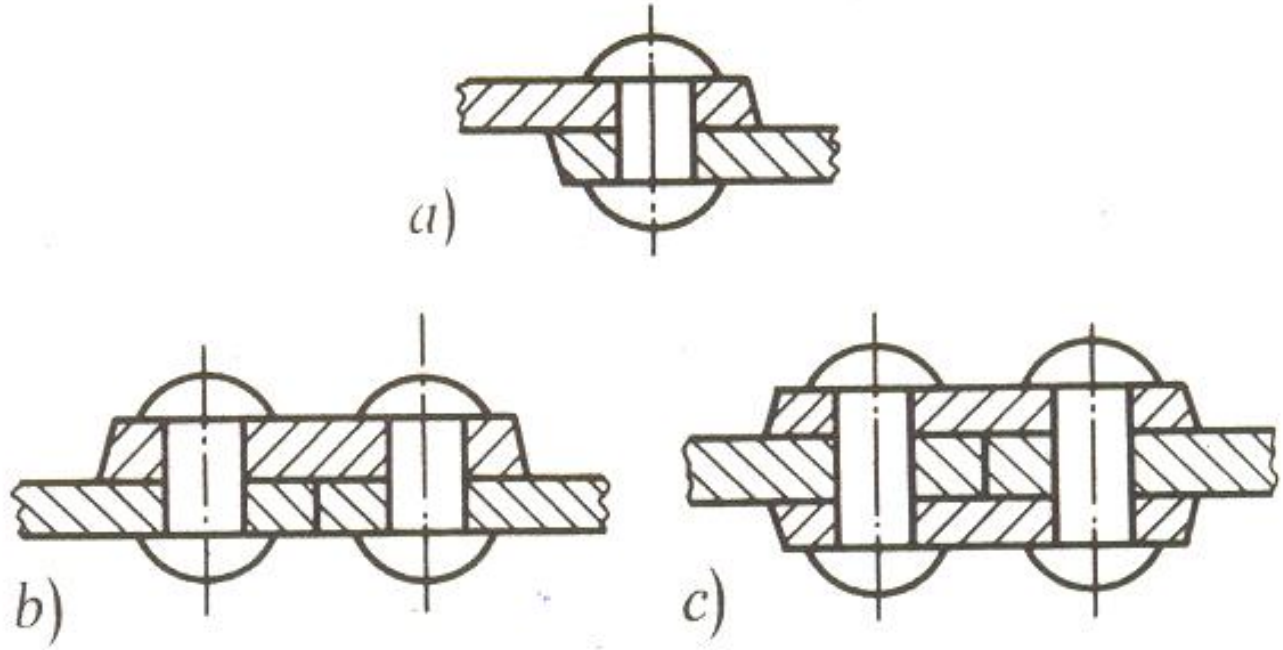
kotlové



SOUz Chvaletice

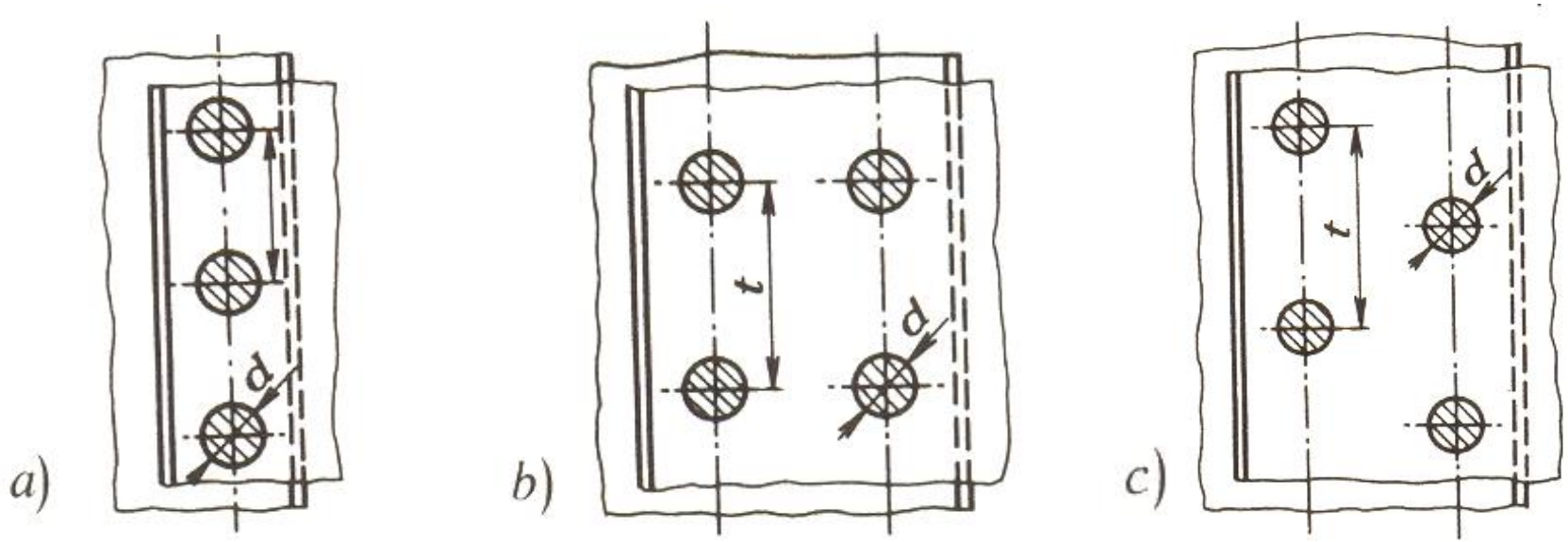
Nýtové spoje podle sestavení materiálu

a) s přeplátováním
b) s 1 stykovou deskou
c) se 2 stykovými deskami



Nýtové spoje podle počtu nýtových řad

a) jednořadé
b) se 2 řadami rovnoběžně
c) se 2 řadami střídavě



Materiály nýtů

ocelové

měděné

slitiny mědi

hliníkové

slitiny hliníku

Uveďte nějakou výhodu nýtového spoje.

- Lze nýtovat různé materiály k sobě
- Spojovací součást (nýt) je levná
- Lze nýtovat bez tepelného ovlivnění součástí

Uveďte nějakou nevýhodu nýtového spoje

- Kvalitní spoj je náročný časově.
- Nároky na kvalitu spoje zejména u těsného spoje

Lze nýtovat současti jsou-li přístupné pouze z 1 strany?

Ano lze. Používají se duté nýty s trnem a speciální nýtovací kleště.

Uveďte příklad nýtovaného spoje v opravárenství.

Nýtování obložení brzd, spojky u motorových vozidel

Nýtování nožů prstové žací lišty.

Seznam literatury a pramenů

Uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora.

Obrázky:

Učebnice

Doleček J. – Holoubek Z.: Strojnictví I, Praha 1988

Kříž R. a kol.: Stavba a provoz strojů I, Části strojů, Praha 1977

Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.

Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.