

KÓD MATERIÁLU: VY_52_INOVACE_13_20

TÉMATICKÁ OBLAST: Strojní obrábění

TÉMA: Upínání nástrojů při frézování

DATUM: 13.10.2013

AUTOR: Mgr. Dagmar Pospěchová

ŠKOLA: Odborné učiliště a Praktická škola, Nový Jičín, příspěvková organizace

OBOR VZDĚLÁNÍ: Strojní a zámečnické práce

ANOTACE: Učební materiály jsou určeny žákům odborného učiliště, tedy žákům se speciálními vzdělávacími potřebami. Materiál zahrnuje základní učivo probírané v předmětu Technologie.

ZDROJE: Dana Fialová, Vladislav Gradek, *Zámečnické práce a údržba, Technologie, 3. díl*, Praha, PARTA, s.r.o., 2008. ISBN 978-80-7320-127-2

UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ PŘI FRÉZOVÁNÍ

UPÍNÁNÍ FRÉZY MUSÍ BÝT SPOLEHLIVÉ A PŘESNÉ.

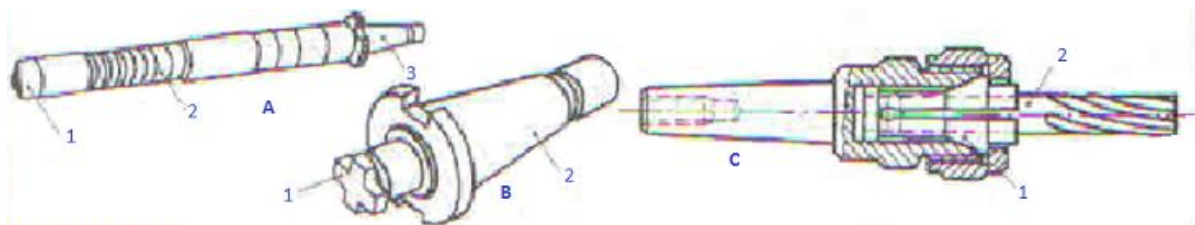
FRÉZY SE UPÍNAJÍ DO VŘETENA FRÉZY BUĎ:

- PŘÍMO
- POMOCÍ FRÉZOVACÍCH TRNŮ, REDUKČNÍCH KUŽELŮ, SPOJEK A UPÍNACÍCH POZDER
-

NÁSTRČNÉ FRÉZY VÁLCOVÉ, KOTOUČOVÉ A VÁLCOVÉ ČELNÍ SE UPÍNAJÍ NA DLOUHÉ FRÉZOVACÍ TRNY.

PŘÍKLADY UPÍNÁNÍ:

- FRÉZY S KUŽELOVOU STOPKOU SE UPÍNAJÍ DO DUTINY VŘETENA PŘÍMO NEBO POMOCÍ REDUKČNÍCH VLOŽEK
- NÁSTRČNÉ FRÉZY SE NASOUVAJÍ NA UPÍNACÍ TR
- FRÉZY MALÝCH PŮMĚRŮ S VÁLCOVOU STOPKOU SE UPÍNAJÍ DO KLEŠTIN
- FRÉZOVACÍ HLAVY SE UPÍNAJÍ NEJČASTĚJI POMOCÍ STŘEDÍČÍHO TRNU A ŠROUBŮ



UPÍNÁNÍ FRÉZ

A - DLOUHÝ TRN PRO UPNUTÍ DO HORIZONTÁLNÍHO VŘETENE FRÉZKY PRO VÁLCOVÉ A KOTOUČOVÉ FRÉZY
1 - UPÍNACÍ MATICE, 2 - ROZPĚRNÉ KROUŽKY, 3 - UPÍNACÍ KUŽEL
B - KRÁTKÝ TRN PRO ČELNÍ FRÉZY A FRÉZOVACÍ HLAVY, 1 - UPÍNACÍ ŠROUB, 2 - UPÍNACÍ KUŽEL
C - SKLÍČIDLO S UPÍNACÍ KLEŠTINOU PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ S VÁLCOVOU STOPKOU, 1 - KLEŠTINA, 2 - STOPKOVÁ FRÉZA