

Střední průmyslová škola polytechnická – COP Zlín

Praktická cvičení

STUDIJNÍ STÁŽ NA PROCESU ODDĚLOVÁNÍ

Lucie Tomšů

Listopad 2013/ 2.ZU

OBSAH

strana

1.0 ÚVOD	2
1.1 základní pojmy oddělování	2
2.0 ŠTÍPÁNÍ (TVRDÝCH) PRYŽOVÝCH PLOTEN.....	3
2.1 štípání (obecně)	3
2.2 štípání pryžových ploten	3
3.0 OŘEZÁNÍ PŘETOKŮ	4
3.1 řezání (obecně)	4
3.2 ořezávání přetoků	4
4.0 STŘÍHÁNÍ PŘETOKŮ (PATNÍKŮ)	5
4.1 stříhání (obecně)	5
4.1ostřihávání přetoků (patníků)	5
5.0 ZÁVĚR	6

1.0 ÚVOD

Mým úkolem v tomto protokolu je podrobné popisování technologických operací „ODDĚLOVÁNÍ“, při které získávám údaje o průběhu a způsobu vzniku jednotlivých součástí. Mým přesným úkolem bylo popsat technologický postup štípání, řezání a stříhání.



2.0 ŠTÍPÁNÍ (TVRDÝCH) PRYŽOVÝCH PLOTEN

2.1 Je to způsob dělení materiálů či součástí, kdy materiál či součást je posouván v rovině své plochy určitou rychlostí proti ostří pevného nebo pohyblivého pásového nože, který z něj tlakem řezné hrany odděluje plošně stejně velkou část různé tloušťky nebo jej dělí na dvě části.

2.2

/1/ Štípání pryžových ploten se provádí na štípacím stroji, ve kterém se pryžové plotny rozpůlí na dvě části: a) ta která se dále zpracovává ✓
b) odpad

/2/ Štípe se pro to, že je to velice jednoduchý a šetrný způsob oddělování materiálu. Jde o to dosáhnout určité tloušťky materiálu, která je po celé ploše stejná.

/3/ Tyto plotny se dále zpracovávají na polotovary. Vznikají z nich výrobky takové, které si předem určí zákazník. Například podešve na horolezeckou obuv.

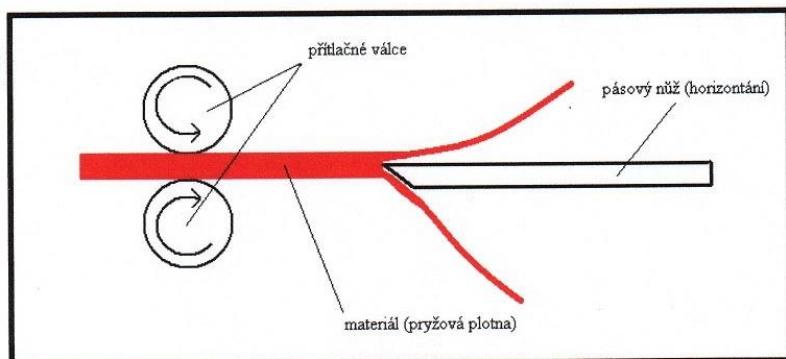
/4/ Název stroje na kterém se operace provádí je *Fecken Kirfel*.

/5/ Hodnoty technologického režimu se odvíjí od druhu a počtu kusů daného materiálu. (tloušťku štípání si určuje sám zákazník)

/6/ Pracovník vsune plotnu do stroje mezi dva přitlačné válce, které posouvají plotnu až k přímému pásovému noži v horizontální poloze. Nůž pak plotnu rozdělí na dvě části (dále zpracovávanou a odpad).

/7/ Prostředí (53. budova), ve kterém jsem tuto operaci zkoumala bylo velmi hlučné, prašné, ale lidé které jsem požádala o pomoc byli velice laskaví.

/8/ Schéma štípacího stroje



3.0 OŘEZANÍ PŘETOKŮ

3.1 Postupný způsob oddělování, kdy materiálem proniká řezný nástroj – nůž (kotoučový, pásový, listový aj.) a tlakem řezné hrany z něj za rozrušování řezné dráhy odděluje vznikající součást.

3.2

/1/ Ořezávání přetoků se provádí na stroji s přímým nožem, který je nahříván a díky tomu se tak na ořezávané podešvi nedělají otřepky, ale materiál se ztaví.

/2/ Tato operace vznikla proto aby se jednoduše a bez velké námahy odřezávaly zbytky materiálů, které vznikly předešlým lisováním podešví.

/3/ V tomto případě nevzniká žádný nový výrobek ani polotovar, jen se esteticky upravuje jejich tvar, ořezává se *pryžová* podešev.

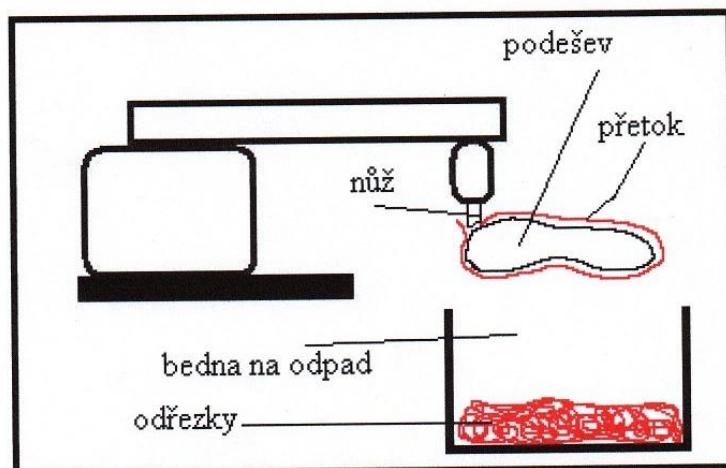
/4/ Typ řezacího stroje je GT1.

/5/ Není potřeba žádná složitá obsluha jen kontrolovat teplotu nože.

/6/ Pracovnice vezme neopracovanou podešev, kterou přiloží k zahřátému noži a otáčí podešví tak, aby se odstranily přetoky po celém obvodu.

/7/ Prostředí (52.budova) prašné, ale je tam teplo.

/8/ Schéma ořezávacího stroje



4.0 STŘÍHÁNÍ PŘETOKŮ (PATNÍKŮ)

4.1 Součást je oddělována postupným vtlačováním dvou protilehlých břitů přímých nebo kotoučových nožů, kdy materiál je namáhan a rozrušován smykkem za vzniku poměrně čisté hrany.

4.2

/1/ Jednoduchý stroj se dvěma noži (přímý a kotoučový) které jsou na stejnou věc jako stroj s nahřívaným nožem na odstranění přetoku.

/2/ Tato operace vznikla proto aby se jednoduše a bez velké námahy odřezávaly zbytky materiálů

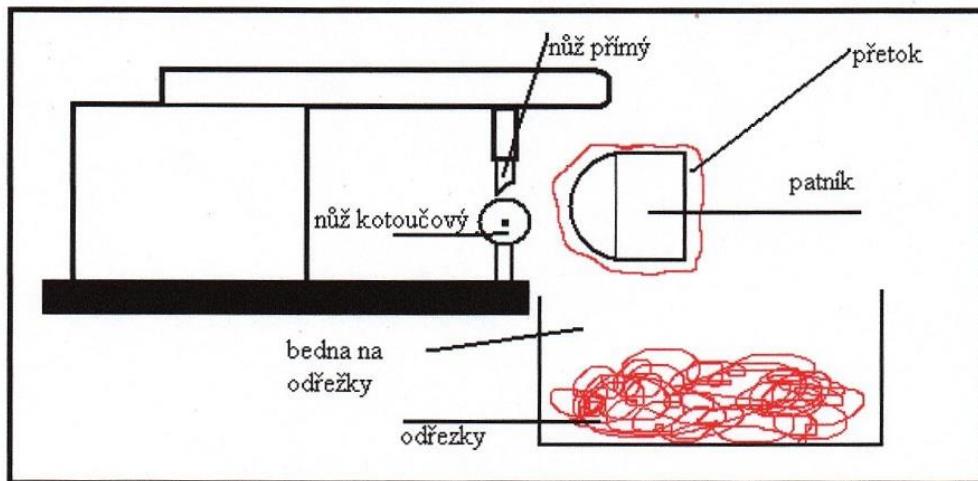
/3/ Slouží k estetické úpravě patníků, které jsou vyrobené ze syntetického korku –EVAC (obchodní název)

/5/ Ořezává se pomocí dvou nožů (přímý a kotoučový) které působí proti sobě.

/6/ Pracovník přikládá patník na zešikmené podložce, k nožům a pomalu sním otáčí po obvodu tak, aby ořezal všechny nechtěné zbytky materiálu.

/7/ Vzhledem k tomu že je na jedné etáži více operací je zde větší hluk jinak je to ale docela čisté prostředí.

/8/ Schéma stříhacího nože



ZÁVĚR

Myslím si, že poznatky z proběhlé stáže jsou velice přínosné. Každá z těch operací mne velice zaujala. Některé z nich jsem ještě ani neviděla a neznala, o to víc je to pro mne zajímavé. Ovšem musím zde podotknout, že mne docela mrzí nevědomost některých pracovníků, kterých, když se zeptám na určitou informaci k dané práci, většinou o tom nic neví a posílají mě za mistrem. Ale na druhou stranu, když už o tom něco ví, jsou velice ochotní a snaží se mi pomoci.

