

S novou technologií WEINIG efektivněji k vyšší přidané hodnotě



Divize WOOD akciové společnosti MATRIX z Třebešova se specializuje mimo jiné na pořez modřínové a dubové kulatiny. Disponuje dvěma pilami a komorovými sušárnami řeziva. Její prioritou ale není prodávat materiál, nýbrž finální výrobky s vysokou přidanou hodnotou. Od ledna letošního roku proto spustila do provozu novou technologii na výrobu tzv. hoblovaného sortimentu, jako jsou modřínové fasádní obklady, venkovní terasové podlahy nebo dubové interiérové podlahy. Technologii tvoří především profilovací a optimalizační linka WEINIG, umístěná v nových výrobních prostorách zbudovaných v rámci dvou projektů s celkovými investičními náklady přes 90 mil. Kč, spolufinancovaných z Operačního programu Podnikání a inovace.

Autor: Radomír Čapka
Kontakt: radomir.capka@gmail.com
Foto: autor

Důvodem pro pořízení nové linky byl rostoucí zájem trhu o finální produkty a s tím související snaha o rozšíření sortimentu a o zvýšení a zefektivnění výroby. „Tento sortiment jsme až dosud vyráběli na jednotlivých starších strojích. Díky nové výrobní lince od společnosti WEINIG se produktivita a zároveň i kapacita výroby ztrojnásobila,“ hodnotí její půlroční provoz ředitel divize WOOD Ing. Martin Machů a dodává, že významnou roli z hlediska prodeje má i samotná technologie. „Značka WEINIG má ve světě z hlediska kvality vysoké renomé a takto

je vnímána i našimi zákazníky. Argument, že náš sortiment vyrábíme na strojích WEINIG, má proto u našich odběratelů velkou váhu.“

Novou technologii WEINIG, kterou na základě výběrového řízení dodala zastupující společnost pro Českou republiku **AXIMA MORAVA** z Kopřivnice, tvoří samostatně stojící rozmitací pila RAIMANN VarioRip 310 a profilovací a optimalizační linka. Ta je koncipovaná tak, aby umožňovala v optimalizačním režimu zpracovávat materiál v délkách od 40 cm do 5 m a v režimu pouze hoblování/profilování materiál délky až 12 m. Max. šířka a výška materiálu je 260 a 200 mm.

Linku tvoří následující moduly:

- hydraulická zvedací plošina
- vkládací příčný dopravník

- sedmivřetenová čtyřstranná frézka WEINIG Powermat 1200
- vysouvač a příčný dvouetážový řetězový dopravník se značením vad
- optimalizační zkracovací pila DIMTER OptiCut S 90 Speed
- třídící dopravník s vyrážeci
- drtič dřevního odpadu REINBOLD

Příprava materiálu

Matrix WOOD, jak bylo zmíněno v úvodu, v rámci hoblovaného programu zpracovává vlastní řezivo, které je na požadované vstupní rozměry nařezáno již na pile, v této podobě je vysušeno v komorových sušárnách a po aklimatizaci v meziskladu dopravováno k profilovací lince. Část zpracovávaného materiálu je však v závislosti na vyráběném sortimentu nutno

Z hraně, uložené na hydraulické zvedací plošině, obsluha ručně nakládá řezivo na vkládací dopravník čtyřstranné frézky. Lidský faktor je zde důležitý především kvůli určení kvality pohledové strany





Čtyřstranná frézka WEINIG Powermat 1200 je osazena sedmi vřeteny. Sedmé vřeteno je otočné o 360°, takže umožňuje vytvářet i složitější profily

přemítnout či rozmítnout na jiný šířkový rozměr. K tomuto účelu je používána rozmitací pila RAIMANN VarioRip 310 s průchozí šířkou až 1100 mm (maximální šířka materiálu) při maximální rozteči pilových kotoučů 310 mm (řezná šířka). Patentovaný upínací systém QuickFix umožňuje rychlé přestavení rozteči pilových kotoučů. Maximální bezpečnost obsluhy garantuje taktéž patentovaný systém SafetyPlus proti zpětnému vrhu.

Profilování

Přivezená hráb s řezivem je vysokozdvíhým vozíkem umístěna na hydraulickou zvedací plošinu, odkud obsluha profilovacího centra přemísťuje materiál na příčný vkladací dopravník. Ten jednotlivé desky plynule posouvá do čtyřstranné frézky WEINIG Powermat 1200 osazené sedmi vřeteny. Sedmé vřeteno je univerzální, otočné o 360°, takže může materiál opracovávat pod různými úhly a vytvářet tak profily, kterých při pravouhlém uspořádání hřidel nelze dosáhnout. Frézka má frekvenčně regulovanou rychlost posuvu v rozmezí 5–36 m/min. Součástí čtyřstranné frézky je také zařízení OptiControl pro optické měření nástrojů a tím získání hodnot pro jejich správné nastavení ve stroji. Naměřené údaje jsou elektronicky přeneseny do řídicího softwaru frézky, který podle nich automaticky nastaví nástroje do správné pozice tak, aby i po přebroušení nástrojů zůstal zachován požadovaný tvar a rozměr profilu. ▶

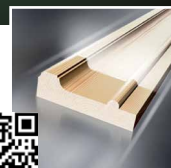
Obsluha u příčného dopravníku vyhodnotí kvalitu ohoblovaného dílce a rozhodne o jeho dalším zpracování na zkracovací optimalizační pile



WEINIG WORKS WOOD

Stroje a zařízení pro
opracování masivního dřeva
v kvalitě firmy WEINIG

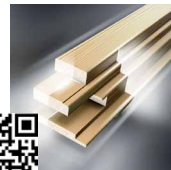
- Hoblování, výroba profilovaného dřeva
- Automatizace, řízení
- Nástrojové systémy
- Systémy broušení nástrojů



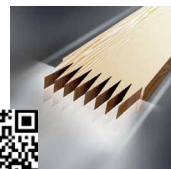
- Řezání na šířku
- Řezání na délku
- Skenování, optimalizace
- Klížení Systémy broušení nástrojů



- Okna
- Dveře
- Nábytek
- Prefabrikované díly



- Klínové ozuby
- Opracování konců
- Příčné opracování



Váš expert
www.weinig.com

WEINIG NABÍZÍ VÍCE





Profilovací a optimalizační linka WEINIG: vlevo zkracovací pila OptiCut S 90 Speed, vpravo drtič dřevního odpadu REINBOLD, směrem dozadu příčný dopravník a čtyřstranná frézka Powermat 1200, zcela vzadu vpravo rozmitací pila VarioRip 310

Odpadá tak časově náročné seřizování poloh nástrojů, což jednak zvyšuje produktivitu a jednak šetří materiál. Optická metoda oproti mechanickému snímání nabízí navíc možnost zobrazení ostří nástrojů „pod lupou“ díky několikanásobnému zvětšení, a je proto přesnější.

Zkracování

Opracovaný materiál odchází ze čtyřstranky na výstupní pásový dopravník. Z něho je bočním vysouvačem přemístěn na příčný řetězový dvouetážový dopravník a přesunut k obsluze, která rozhodne o jeho dalším zpracování z hlediska jakosti. Buď celý kus beze změn pustí dál k optimalizační pile, nebo předtím barevnou fluorescenční křídou označí vady, jež je třeba vymanipulovat. Zároveň vyznačí i jakostní kategorie, do

kteří je každý výsledný kus zařazen. Dále materiál putuje k optimalizační zkracovací pile **DIMTER OptiCut S 90 Speed**, která nabízí vysokou přesnost řezu a snadnou obsluhu při vysoké produktivitě. Optické čidlo, umístěné na posouvači dílců, zaznamená veškerá označení křídou a informace odešle do řídicí jednotky pily. Ta automaticky vyhodnotí přicházející materiál a buď ho pouze oboustranně zkrátí, nebo vymanipuluje vady a materiál přesně zkrátí na dílce s délkami nastavenými v programu, které jsou následně automaticky dopravovány třídícím dopravníkem k vyrážecům. Ty pak vytrídí dílce podle označené kvality a délek do příslušné pozice na skluzném stole, odkud je obsluha odebírá a skládá na připravené palety.

Vymanipulované vady a materiál označený jako odpad jsou rozřezány na

krátké kusy a tyto odřezky jsou příčným pásovým dopravníkem dopravovány do zásobníku drtiče **REINBOLD** a následná sypká frakce odsávacím potrubím do síla.

Kontakt:

AXIMA MORAVA s.r.o.

Kadláčkova 894

742 21 Koprivnice

Tel.: +420 556 880 310

Fax: +420 556 880 311

E-mail: info@aximamorava.cz

www.aximamorava.cz

AXIMA[®]
WOOD TECHNOLOGY

Ukázka z hoblovaného programu společnosti MATRIX

