



Izdelava kuriva

Priprava in izdelava kuriva naj bi bila v kar največji možni meri mehanizirana. Na ta način se v kar največji možni meri izognemo napornemu, umazanemu in pogosto nevarnemu delu z lesom in zagotovimo zadostno zmogljivost priprave in izdelave in s tem primerno, oz. še sprejemljivo ceno kuriva.

1. Izdelava drv

Ob gozdni prometnici goli z motorno žago razžagajo in največkrat tudi razcepijo ročno ali s cepilnim strojem. Okroglice ali cepanice, dolge 1 m, zložijo v skladovnice in jih pokrijejo. Tako se drva sušijo najmanj 6 mesecev. Nato sledita nalaganje na kamion ali traktorsko prikolico ter prevoz do porabnika ali do skladišča, kjer jih z motorno ali krožno žago razžagajo na zelene dimenzije (25-30 cm, lahko pa tudi več, odvisno od kurišča). Seveda je to samo ena od možnosti, kajti velikokrat na dvorišče ali na skladišče pripeljejo ali privlečejo tudi cele goli in jih potem sveže ali že zračno suhe razžagajo in razcepijo.

Stroje za pripravo cepanic označujemo kot **cepilnike**. Poznamo razne variante in velikosti cepilnikov, delimo jih v svedraste in klinaste. Pri svedrastih cepilnikih je nujna varovalna oprema v skladu s standardi, pri klinastih cepilnikih je pri manjših cepilnikih (namiznih) nujno dvostično vklapljanje, pri večjih (traktorskih) pa mehanizirano dviganje okroglice (vzvod, vitel). Obstajajo tudi veliki, povsem mehanizirani cepilniki.

Različni cepilni stroji:



Rezalno cepilni stroji predstavljajo bistven napredek v tehnologiji izdelave polen, saj je delo popolnoma avtomatizirano.

Številni proizvajalci na trgu že nekaj časa ponujajo različne rezalno cepilne stroje za izdelavo polen. Sodobni rezalno cepilni stroji nam olajšajo delo, so učinkovitejši in varnejši. Prednost teh je, da goli s podajalnim trakom pomikajo, jih s pomočjo krožne žage ali verižne žage razžagajo na ustrezno dolžino (od 20 do 50 cm) ter jih nato s pomočjo cepilnega stroja s hidravličnim kladivom (moč sekanja je odvisna od izvedbe stroja) razsekajo na željeno število



kosov (število kosov se spreminja z dodajanjem ali odvzemanjem udarnih nožev). Večina rezalno cepilnih strojev omogoča cepljenje na 2, 4, 6 ali 8 kosov. Tako razžagana in razcepljena polena s transportnim trakom transportirajo na željeno mesto (prikolic ali skladišče). Gre za avtomatizacijo celotnega procesa izdelave polen. Ročno ostaja le podajanje goli na podajalni trak ter zlaganje polen v skladovalnice. Podajanje goli na podajalni trak je možno tudi z nakladalno napravo, tak način dela še dodatno povečuje učinkovitost.

Rezalno cepilni stroji so lahko izdelani kot traktorski priključek (poganja jih traktor preko kardanskega zgloba) ali pa imajo lasten pogon (elektromotor ali motor z notranjim izgorevanjem). Rezalno cepilni stroji z elektromotorji so fiksni in zato primerni za delo na skladiščih, vse ostale izvedbe procesorjev so mobilne (prikolica ali traktorski priključek).



2. Izdelava lesnih sekancev

Za pripravo lesnih sekancev uporabljamo sekalnike. Na osnovi navedenih lastnosti (preglednica 1), delimo sekalnike v tri skupine: lahki, srednji in težki sekalniki.

Preglednica 1: Delitev sekalnikov

Delitev sekalnikov	Moč (kw)	Max. premer lesa (cm)	Velikost sekancev (mm)	Učinki (m ³ /h)	Cenovni razred (v milijonih SIT)
LAHKI	20-30	do 15	5-30	2-5	do 2
SREDNJI	40-60	do 30	5-100	10-50	od 2 do 9
TEŽKI	150-360	do 40	5-150	50 in več	nad 10

Pri izbiri sekalnika je pomemben podatek maksimalni premer lesa, ki ga stroj še lahko obdela. Določa ga dimenzija vstopne odprtine stroja. Od tega je odvisna tehnologija predpriprave surovine za sekance (npr. cepljenje debelejših kosov).

Velikost sekancev je običajno nastavljiva in je odvisna od tehnologije kurjenja (avtomatizirano polnjenje peči). Način nastavitve je odvisen od izvedbe nožev sekalnika. Spreminjamo lahko število nožev, števila obratov bobna z noži, gostoto navojev pri vijačnem nožu in razdajo med diskom z noži in protinožem.



Z naraščanjem učinka sekalnika, pada strošek izdelave na enoto proizvoda, povečuje pa se začetna investicija. Učinke sekalnika merimo v »nasutih³« lesnih sekancev (iz 1³ oblovine dobimo od 2,5 do 3 nasute³ lesnih sekancev). ([razmerja med različnimi prostorninskimi enotami](#))

Cene sekalnikov so odvisne tudi od izvedbe stroja. Izvedbo sekalnika določajo pogon, mobilnost in način polnjenja. Pogon sekalnika je lahko lasten (motor z notranjim izgorevanjem, elektromotor) ali pa sekalnik poganja traktor preko kardanskega zgloba. Sekalniki so lahko mobilni (kot traktorski priključek ali kot prikolica) ali fiksni. Slednji se uporabljajo na večjih deponijah in v lesnopredelovalnih obratih. Ročno polnjenje sekalnika je fizično naporno in zamudno delo, zaradi česar se zmanjšujejo dejanski učinki. Učinkovitejše in enostavnejše je polnjenje stroja z manjšo nakladalno napravo.

Delavec, ki upravlja s sekalnikom je izpostavljen več nevarnostim (ostri in vrteči deli, izmet delcev, možnost povratnega udarca,...), zato mora pri delu uporabljati predpisano zaščitno opremo. Zaščitna oprema za delo s sekalnikom zajema:

- glušnike ali čepke za zaščito sluha,
- zaščitna očala ali mrežico, ki varuje oči in obraz,
- usnjene rokavice,
- delovno obleko iz enega kosa - kombinezon,
- Obuvalo, ki ne drsi.