

Flis ger flis

Stig-Inge Gustafsson
IKP-Träteknik
Tekniska högskolan
Linköping

Vid sågning av timmer erhålls som en biprodukt stora mängder flis. Tidigare eldades mycket av flisen, tillsammans med barken, upp i en panna så att värme erhöles till lokaler och processer i fabrikena. Numera är dock inte detta det mest ekonomiska sättet att ta vara på den resurs som flisen faktiskt är, utan det mesta säljs istället exempelvis till massaindustrin.

I ett examensarbete från Linköpings Tekniska högskola, se [1] har Anna Persson undersökt hur man i ett sågverk kan påverka kvaliteten på flisen så att man erhåller största möjliga ekonomiska utbyte. Examensarbetet har utförts på Iggesunds sågverk som i dagsläget säljer flis för c:a 100 miljoner kr per år. Den ekonomiska potentialen är således stor om man kan få fram ett ännu bättre pris.

Flisen används, som sagt, till stor del i massaindustrin som dock har speciella krav vad gäller tjocklek, längd och bredd. Dessa mått mäts genom sållning och flisens längd skall vara 20-30 mm samt ha en tjocklek på 3-7 mm. Sågverket kan, enligt examensarbetet, påverka flisens utseende och egenskaper bl a genom att variera stockens matningshastighet, varvtal på reducerskivorna, verktygens kondition samt bearbetningsmönstret. Genom att provköra såglinjen och ändra dessa parametrar i steg har hon tagit inte mindre än 119 olika prover som undersökts genom 680 manuella mätningar. Sågverket använder den sk pinnflis-metoden för att sålla fram rätt typ och helst ska ju all flis hamna på ett enda ställe i sållningsutrustningen d. v. s. i accepthögen. Fraktionerna som erhålls kallas överstor flis, övertjock flis, acceptflis, pinnflis och finspån. Undersökningen visade att man skulle använda en matningshastighet på 70 m per minut då som bäst omkring 95 % acceptflis erhöles. Om man sågade snabbare sjönk andelen och för vissa fall fick man endast 75 % av denna bästa flistyp. Reducerarnas "matningshastighet" skulle ligga något över timrets matningshastighet för att man skulle få en optimal mängd acceptflis men detta resultat var inte helt säkerställt. Förtjänsten varje år skulle med detta förfaringssätt bli c:a 3 miljoner kr. Handedare för examensarbetet var Arne Eriksson vid Iggesunds Sågverk, Olle Eriksson vid Bruks Mekaniska AB samt Matz Lenner vid Tekniska högskolan i Linköping.

Referenser

- [1] Persson A. Få fram optimal fliskvalitet. Rapport nr LiTH-IKP-Ing-Ex-97/8/SE, 1997.