

Ideja za raziskovalno/projektno delo:

PRISILNO HLAJENJE ROTORJA DROBILNIKA

Drobilnik omogoča drobljenje različnih vrst materialov. En izmed večjih problemov se pojavlja pri drobljenju plastike z nizkim tališčem.

Problem, ki ga želimo rešiti je možnost hlajenja površin v drobilniku, ki prihajajo v stik s plastiko in se med procesom drobljenja segrevajo. Te površine so obod oz. površina rotorja, konice nožev posredno pa tudi nosilci nožev.

Hlajenje bi naj potekalo kontinuirano, v povezavi s sensoriko (da ni potrebno nenehno hlajenje) hkrati pa morajo rotor oz. segreto površino ohladiti vsaj pod stopnjo tališča plastike. Hlajenje v povezavi s sensoriko bi moralo ustrezati različnim tipom plastike ter posledično različnim stopnjam tališč.

Iščemo mehansko rešitev odvoda toplote s površine rotorja ali s površine nožev, hkrati pa tudi energetski vir in način uporabe.

