



با سلام حضور همکار گرامی:

کیفیت پلت و مشکلات کارخانه تولید خوراک

یکی از مزایای سیستم های مدرن کاندیشنینگ، ایجاد سطح بالای ژلاتیناسیون غلات است. به دنبال ژلاتیناسیون بالا، کیفیت پلت، قابلیت هضم کربوهیدرات و پروتئین بهبود یافته و نرخ تولید پلت نیز افزایش می یابد. ۶۰ درصد کیفیت پلت مجموعاً به فرمولاسیون و اندازه ذرات و ۲۰ درصد به کاندیشنینگ آن بستگی دارد. نتایج برخی تحقیقات نشان داده افزایش ۵/۵ درجه سانتیگراد افزایش دمای کاندیشنینگ مقاومت پلت را ۱۰ درصد و استفاده از اکسپندر ۱۵ درصد افزایش خواهد داد. استفاده از بایندر لیگنوسولفونات نیز موجب بهبود ۳۰ تا ۵۰ درصد استحکام پلت می گردد. این مواد با افزایش لغزندگی مش، قابلیت عبوردهی پلت در دای را افزایش و بیش از ۲۰ تا ۲۵ درصد اصطکاک بین دای و رولر را کاهش می دهند.

برخی از بایندهای طبیعی و سنتتیک عبارتند از: آگار، هتروپلی ساکارید آنیونیک، بنتونیت، کربوکی متیل سلولز، نشاسته ذرت، گوار گام، همی سلولز، آرد گندم با گلوتن بالا، پلی وینیل الکل هیدرولیز شده، لیگنوسولفونات، نشاسته سیب زمینی، نشاسته کاساوا، گلوتن گندم.

عوامل زیادی بر راندمان یک کارخانه تولید خوراک تاثیر گذارند. در بررسی انجام شده بین کارخانجات تولید کننده خوراک در اروپا، مشکلات ۶۷ کارخانه بررسی شده که خلاصه ای از معمول ترین آنها را در جدول زیر مشاهده می نمایید.

مشکل	درصد
معیوب بودن تنظیم کننده بخار	۲۳/۱
مسدود شدن جریان بخار در کاندیشنر	۱۹/۲
ساییدگی پدال های کاندیشنر	۱۸/۲
عایق کشی نا مناسب	۱۳/۵
راندمان بسیار ضعیف مخزن بخار	۵/۸
متفاوت بودن سائز لوله های بخار	۴/۸
کیفیت پایین یا سائز کوچک تنظیم کننده بخار	۳/۸
پایین بودن سطح مواد جامد محلول (در مخزن بخار)	۲/۹
عملکرد ضعیف کولر	۲/۹
فشار پایین مخزن بخار	۲/۹
نشت در دریچه بخار و خط لوله	۲/۹

طبق این گزارش بیشترین مشکلات در کاندیشنر یا تنظیم کننده بخار، مسدود شدن جریان بخار و پدال های ساییده شده و مشکلات کمتر در حین تولید بخار و مشکلاتی در مخزن آبجوش مشاهده شده است. با توجه به اهمیت این بخش از فرآوری، در نظر گرفتن اپراتور برای دیگ بخار و بررسی های مداوم آن ضروری بنظر می رسد.