

ARGUMENTO

AHORRO ENERGÉTICO

OBJETIVO

Reducir al mínimo el consumo de energía eléctrica de los granuladores.

EJECUCIÓN

1. Utilización de volantes llenos para aprovechar completamente la gran masa y alcanzar el momento máximo de inercia posible.
2. Utilización de correas dentadas con una elevada eficiencia en la transmisión del movimiento.
3. Ángulos de inclinación de las cuchillas particularmente eficientes, ángulos de cruce de hojas y contrahojas en tijera para obtener un corte gradual y evitar agrietaduras y martilleos.
4. Aplicación de motores eléctricos de elevado rendimiento.
5. Utilización de cojinetes SKF y técnicas de montaje estudiadas en colaboración con la misma sociedad SKF, para obtener la reducción al mínimo de los roces de rotación.
6. Máxima superficie de descarga posible de las rejillas, cuya extensión alcanza el 50% de la circunferencia del rotor, para obtener una salida del material molido más rápida, con tiempos de permanencia mínimos en la cámara de moledura.
7. Rotores abiertos, por lo tanto con ausencia de roce de los descartes molidos dentro de la cámara de moledura.

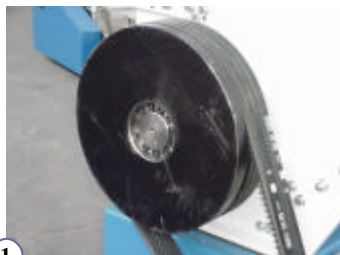
RESULTADO

- El consumo efectivo en vacío corresponde al 15 - 20 % de la potencia nominal aplicada.
- El consumo efectivo durante una moledura en línea es igual al 30 % de la potencia nominal aplicada para la recuperación de descartes en línea, y es igual al 40 - 50 % para una moledura pesada centralizada.

ILUSTRACIONES



3



1



2



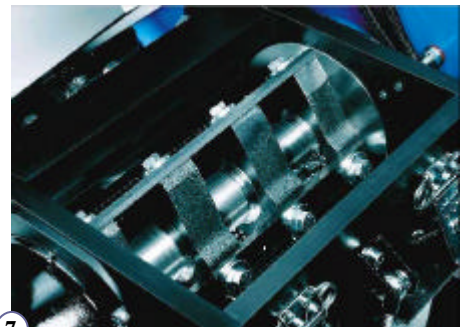
4



5



6



7

COMPETENCIA

TRIA desde siempre ha prestado mucha atención a los consumos energéticos, incluso en momentos en que el problema se advertía mucho menos que en la actualidad. En cambio, la competencia ha siempre promovido máquinas con motores de dimensiones mucho más grandes, para exaltar aparentemente sus prestaciones. Otros fabricantes proponen máquinas "económicas" en las que utilizan volantes comerciales (sumamente ligeros), correas no dentadas, cojinetes de poco valor y, por lo tanto, poco fiables. En algunos casos, las cámaras de moleduras en dos mitades no permiten aprovechar al máximo la superficie de descarga de las rejillas ni realizar adecuadas geometrías de corte: esto produce un material molido de escasa calidad, un alto porcentaje de polvos y un nivel de ruido en algunos casos elevado.