



## Equipos Magnéticos

### Revestimientos Magnéticos para molinos de bola

Los Revestimiento Magnético Metálico MAGLINER, son un medio eficiente para evitar el desgaste interno de los molinos producto del mineral, bolas y corrosión electroquímica. Cuando el proceso de molienda en el molino de bolas está funcionando, las bolas rotas y los materiales magnéticos son atraídos sobre la superficie de los revestimientos magnéticos, formando una capa protectora dura, con un espesor de 20 - 30 mm.

Como la capa protectora queda firmemente unida a la superficie del revestimiento magnético, la pulpa y el medio no estarán en contacto directo con los revestimientos magnéticos. Por lo que se reduce el desgaste mecánico del revestimiento y la corrosión electroquímica, prolongando su vida útil y la eficiencia del molino.

#### Beneficios:

- ✓ **Larga vida útil:** **6 a 10 veces más** que un revestimiento de acero al manganeso. De 6 a 8 años para un mineral de hierro, y de 4 a 6 años para un mineral no ferroso.
- ✓ **Peso ligero:** 40 - 50% menos con respecto al revestimiento de acero al manganeso.
- ✓ **Eficiencia Energética:** Reduce el consumo de energía del molino de bolas, obteniendo de un 7 a 10% más bajo que el del revestimiento de acero al manganeso.
- ✓ **Bajo consumo:** Reduce en un 10% el consumo de bolas de molienda, con respecto al revestimiento de acero al manganeso.
- ✓ **Prevención de Daños:** Puede hacer que el molino de bolas no gotee mineral, sin desgaste en el cojinete del cojinete, aglomeración no magnética.
- ✓ **Fácil Instalación:** **Se instala en un día, con menos mano de obra.**
- ✓ **Bajo Mantenimiento:** El revestimiento magnético no necesita mantenimiento, no necesita reparaciones y la tasa de operación aumenta más del 1%.
- ✓ **Mejora Producción:** El revestimiento magnético puede hacer que el molino de bolas muele el mineral a un tamaño de grano más fino que el obtenido por un revestimiento de acero manganeso, por lo que puede **aumentar la tasa de producción del molino de 1% a 6%.**
- ✓ **Son seguros y fáciles de instalar** ✓ **Puede disminuir el consumo medio**
- ✓ **Reducir drásticamente los costos de mantenimiento.** ✓ **Puede reducir los niveles de ruido**
- ✓ **Aumentar la disponibilidad del molino.** ✓ **Puede reducir / eliminar las fugas del molino**
- ✓ **Prevenir el lavado de la cáscara** ✓ **Puede mejorar el ambiente de trabajo.**

#### Cuadro de superficies para Revestimiento Magnético Metálico MAGLINER

Ítem	Especificaciones Molino Bolas Φ x L (mm)	Área de Tapas (m <sup>2</sup> )		Área del Manto (m <sup>2</sup> )	Área Total (m <sup>2</sup> )	Ítem	Especificaciones Molino Bolas Φ x L (mm)	Área de Tapas (m <sup>2</sup> )		Área del Manto (m <sup>2</sup> )	Área Total (m <sup>2</sup> )
1	1500 x 3000	2.01	4.02	14.14	18.16	13	2100 x 4500	3.71	7.42	29.68	37.1
2	1500 x 7000	2.26	4.52	20.1	24.62	14	2400 x 3000	4.77	9.54	22.61	32.15
3	1800 x 3600	2.79	5.58	20.35	25.93	15	2400 x 3600	4.77	9.54	27.13	36.67
4	1800 x 4000	2.79	5.58	22.61	28.19	16	2700 x 2100	5.97	11.94	17.81	29.75
5	1830 x 6000	2.88	5.76	34.48	40.24	17	2700 x 3600	5.97	11.94	30.52	42.46
6	2100 x 2000	3.71	7.42	13.19	20.61	18	2700 x 4500	5.97	11.94	38.15	50.09
7	2100 x 2200	3.71	7.42	14.51	21.93	19	3200 x 3100	8.29	16.58	31.15	47.73
8	2100 x 2500	3.71	7.42	16.49	23.91	20	3600 x 4500	8.29	16.58	45.22	61.8
9	2100 x 2700	3.71	7.42	17.81	25.23	21	3600 x 4000	10.42	20.84	45.22	66.06
10	2100 x 300	3.71	7.42	19.79	27.21	22	3600 x 4500	10.42	20.84	50.89	71.73
11	2100 x 3400	3.71	7.42	22.42	29.84	23	3600 x 6000	10.42	20.84	67.83	88.57
12	2100 x 2600	3.71	7.42	23.74	31.16	24	5030 x 6700	40.34	40.34	105.82	146.16

Fabricación: **QUIN MAGNETS**

- Ambiente de trabajo óptimo:**
- (1) Temperatura media 0-100 °C
  - (2) Utilizando una bola de molienda  $\leq \Phi 60$  mm