



# Cía. General de Aceros

Aseguramos su productividad



## ACEROS ESPECIALES

Para aplicaciones Industriales

**ACERO GRADO  
ANTIDESGASTE**

**MAXDUR B-60**

Lámina Bimetálica



**SUMINISTRO  
DE MATERIALES**



**PROCESOS  
METALMECANICOS**



**ASESORÍA  
TÉCNICA**

# Acero Grado Antidesgaste

Referencia:  
**Maxdur B-60**

## Norma comparable:

EN: N/A  
DIN: N/A  
AISI: N/A

## Composición Química: (Análisis en %)

| Material Base (ASTM A36) |           |           |           |           |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| C                        | Mn        | Si        | S         | P         |
| Máx. 0.29                | Máx. 1.20 | Máx. 0.40 | Máx. 0.04 | Máx. 0.05 |

## Material de Aporte (Revestimiento)

| C         | Mn        | Si        | Cr          |
|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 4.0 - 6.0 | 0.5 - 2.5 | 0.5 - 2.5 | 34.0 - 42.0 |

## Características:



### Lámina de recubrimiento de carburo de cromo resistente al desgaste.

La placa Maxdur B-60 cumple con los requerimientos para soluciones antidesgaste, basadas en la aplicación de una matriz de carburos de cromo sobre una placa base de acero estructural: (ASTM A36).

El carburo de cromo es uno de los materiales más eficaces para el uso en aplicaciones que requieren gran resistencia a la abrasión. La placa Maxdur B-60 reduce los costos de operación y mantenimiento, logrando una vida útil mucho más larga. En aplicaciones de abrasión severa e impacto bajo o medio, sobrepasan hasta en 9 veces más la vida útil de los aceros especiales.

## Ventajas:



1. Es una manera altamente eficiente de combatir el desgaste gracias a la deposición de los carburos de cromo en toda la superficie de la pieza.
2. Es fácil de aplicar a proyectos de gran escala.
3. Minimiza el mantenimiento y las reparaciones.
4. Aplicable a cualquier forma y tamaño.
5. Decrecer las necesidades de mantenimiento y las paradas de producción.
6. Gran rango de productos adaptable a las necesidades del cliente.
7. Soporte de ingeniería para los procesos de producción y mantenimiento

## Características físicas:



### Dureza de suministro:

**58 - 63 HRC**



### Estado de Suministro:

- Láminado en caliente (acero estructural) con revestimiento de soldadura

# Acero Grado Antidesgaste

Referencia:  
**Maxdur B-60**

## Aplicaciones:

La placa de revestimiento duro o superpuesto disponible incluye calidades de carburo de cromo con excelente resistencia a la abrasión, erosión y baja resistencia al impacto tanto a temperatura ambiente como a temperaturas elevadas. En la mayoría de los ambientes de abrasión severa, las aleaciones de carburo de cromo son la solución más económica.

### INDUSTRIAS:

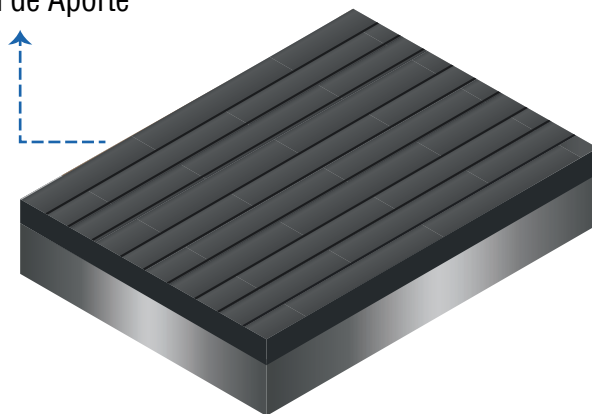
- Minería subterránea y a cielo abierto
- Industria del cemento
- Centrales eléctricas alimentadas a carbón
- Industrias del hierro y el acero
- Fábricas de ladrillos
- Canteras, areneras, grava
- Incineración de residuos
- Ingenios azucareros
- Industrias de reciclado

### MAQUINARIA Y EQUIPOS:

- Partes de bombas de dragas
- Vertederos
- Rodillos
- Plantas de sinterización
- Hornos de cemento
- Tolvas
- Intercambiadores de herramientas
- Palas de excavadoras
- Dientes de palas

**Nota:** La temperatura de trabajo para este material es de 350 a 450°C

Material de Aporte



Material Base  
(ASTM A36)

## Conformado:

Conformar cuidadosamente en pequeños pasos con baja presión

|       |     |     |      |
|-------|-----|-----|------|
| min Ø | 400 | 500 | 700  |
|       | 6+4 | 8+5 | 10+5 |



# Acero Grado Antidesgaste

Referencia:  
**Maxdur B-60**

## Tolerancias:

### MAQUINARIA Y EQUIPOS:

Debido a que el producto se produce mediante un proceso de soldadura, tenemos una gran contracción de las dimensiones generales de la placa original (hasta  $\pm 40$  mm).

### ESPESORES DE RECUBRIMIENTO (mm):

5, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 25, 30, 35

**Tolerancias: -0 + 1,5 mm**

### PLANITUD DE ESPESORES (mm):

$\pm 10$  mm en 3.000 mm

### GRIETAS:

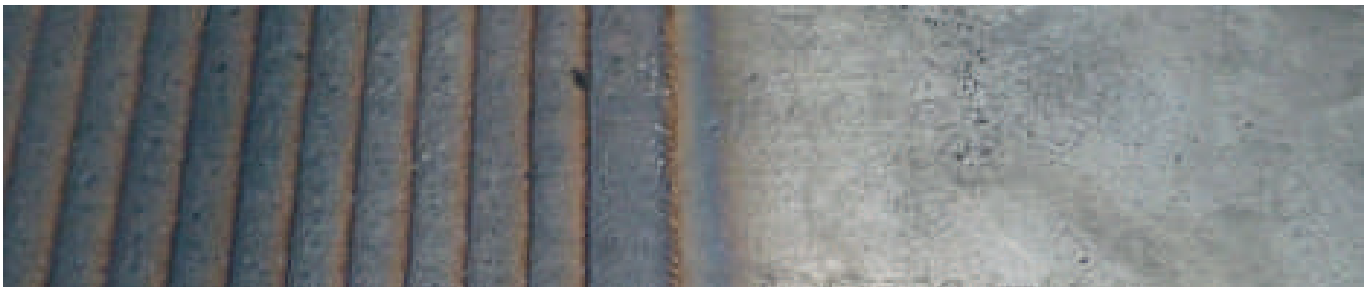


Una de las características de la placa de buena calidad es la presencia de grietas de alivio de tensión que, al contrario de las primeras impresiones, son realmente beneficiosas para este material.

La presencia de grietas en el revestimiento duro, a la frecuencia y el espaciado correctos, permite que la placa se enrolle, se conforme y se doble sin daños.

### FABRICACIÓN:

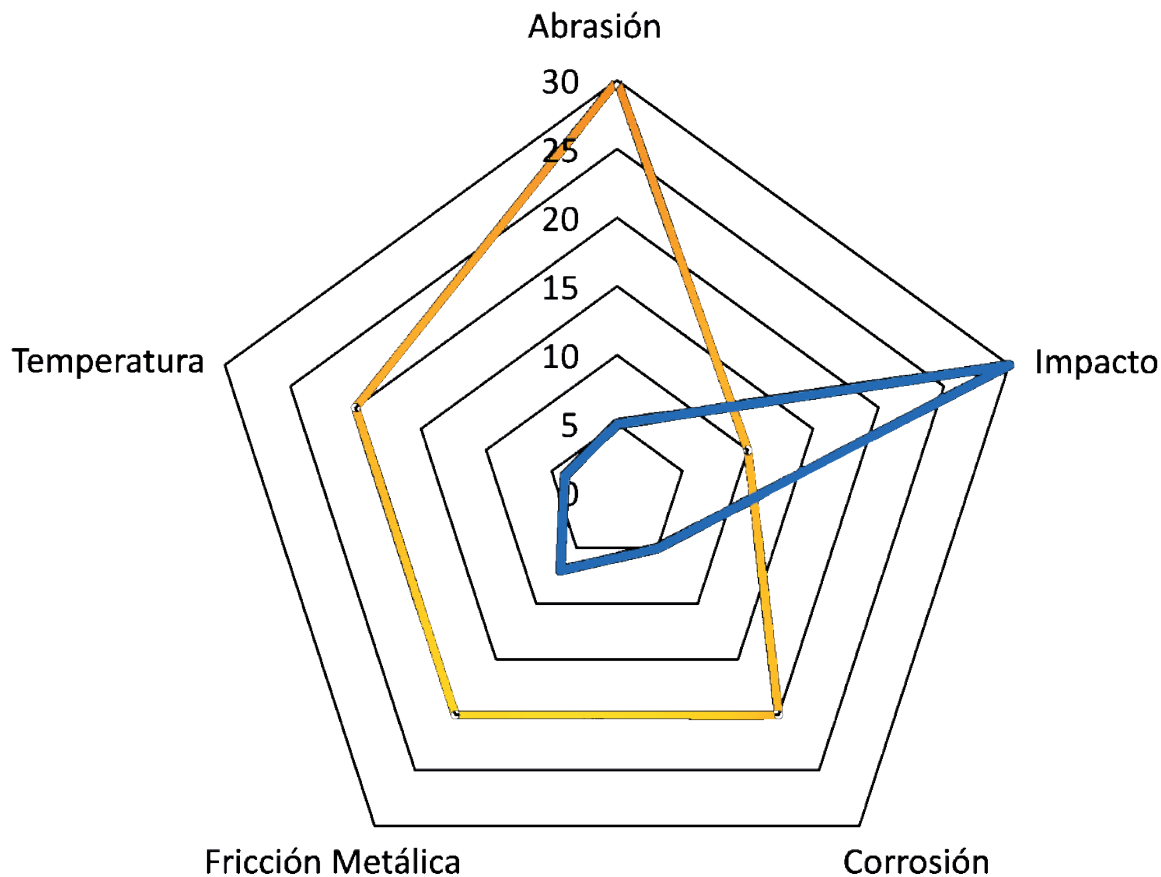
Corte en frío (chorro de agua), corte térmico ( plasma, láser), rectificado, taladrado y conformado (plegado, doblado y rolado).



## Acero Grado Antidesgaste

Referencia:  
**Maxdur B-60**

Gráfico comparativo:



**LÁMINA ANTIDEGASTE MAXDUR 400**



**LÁMINA BIMETÁLICA MAXDUR B-60**



**MAXDUR B-60**  
**ALTA RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN Y EROSIÓN**

## Acero Grado Antidesgaste

Referencia:  
**Maxdur B-60**

### En CGA Somos Más Que Acero

Ofrecemos soluciones para disminuir los costos de mantenimiento en elementos para desgaste y mejorar la disponibilidad de los equipos aplicando tecnología de punta; (software especializado, medidor de espesores etc.) a través de un sistema de gestión que incluye:

**Suministro de materiales según requerimientos.**

**Diagnóstico de los procesos de desgaste.**

**Fabricación y reparación de partes.**

**Instalación de revestimientos.**



Somos el **Aliado Estratégico** en el Desarrollo Industrial del País



#### Observaciones:

Toda la información técnica es solo de referencia. Los datos consignados en este documento están basados en conocimientos técnicos y tienen por objetivo brindar información general, así como sus campos de aplicación; por lo que no se debe tomar como una garantía de la funcionalidad en cualquier tipo de aplicación.

Las imágenes presentadas en este documento tienen propósitos ilustrativos y su finalidad es mostrar representaciones visuales de las posibles aplicaciones a las cuales pueden ser sometidos los materiales o productos mencionados.

**CGA podrá realizar actualizaciones a esta información según su criterio técnico.**