

As características do alumínio permitem que ele tenha uma diversa gama de aplicações. Por isso, o metal é um dos mais utilizados no mundo todo. Material leve, durável e bonito, o alumínio mostra uma excelente performance e propriedades superiores na maioria das aplicações. Produtos que utilizam o alumínio ganham também competitividade, em função dos inúmeros atributos que este metal incorpora, como pode ser conferido a seguir:

- Leveza
- Condutibilidade elétrica e térmica
- Impermeabilidade e opacidade
- Alta relação resistência/ peso
- Beleza
- Durabilidade
- Moldabilidade e soldabilidade
- Resistência à corrosão
- Resistência e dureza
- Possibilidade de muitos acabamentos
- Reciclabilidade



**Um dos itens comercializados pela Coppermetal é o alumínio alcast.**

**Alcast** é uma liga de alumínio fundido de qualidade excepcional para a fabricação de moldes, especialmente produzido para a construção de moldes para a transformação de plástico.

**Alcast** resumi-se em peças fundidas, cortadas e tratadas termicamente, sua liga EN-AW-7xxx (AlZnMgCu), em espessuras de até 625mm (24 ") com a possibilidade de cortá-lo na espessura requerida. Esta liga é produzida em composição normalizada e específica, com uma sensibilidade a temperaturas extremamente baixa, mediante ao um sistema de fabricação simples, porém rigorosamente controlado.

**Alcast** têm uma série de vantagens atrativas:

- Baixa porosidade;
- Estrutura granular fina e uniforme;
- Uma interessante combinação de propriedades mecânicas;
- Mínima tensão residual.



Propriedades (1)	
Carga de ruptura (Rm UTS)	360-390 Mpa
Limite Elástico (Rp0.2 YS)	325 – 340 Mpa
Dureza (Brinell)	135 – 145 HB
Extensão (A5, D5)	1,5 – 3,0%
Condutibilidade Elétrica	150 W/m.K
Densidade	2750 Kg/cm <sup>3</sup>
Coefficiente de Dilatação	24 . 10s/K
(1) As propriedades são determinadas a partir de ensaios realizados em tubos de teste, correspondentes a cortes extremos dos lingotes.	
Tolerância	
Espessura	-0mm. / +8mm.
Largura e profundidade	-0mm. / +10mm.
Formatos Disponíveis (**)	
Pronta entrega Em formato: 350 x 1360 x 2132 mm. (**) Corte disponível na espessura requerida	

**ALCAST** oferece todas as vantagens habituais do alumínio sobre o restante da linha: alta velocidade de corte, excelente usinagem, rápida transmissão de calor e baixo peso.

Além de tudo isto, possui algumas vantagens adicionais: Permite ampliar a oferta de gama de aplicações, porque o alumínio **ALCAST** possui as melhores propriedades mecânicas que o restante dos materiais da mesma gama de espessuras.

Proporciona um aspecto uniforme em toda a superfície após o tratamento, graças à microestrutura muito bem uniforme do alumínio **ALCAST**. Isto é útil nos tratamentos superficiais mais habituais:

- Anodizado duro
- Recobrimento de níquel químico e eletrolítico
- PVD a baixa temperatura
- Cromado duro

Outra vantagem será na redução do tempo de reajuste de máquina, graças a excepcional estabilidade dimensional do **ALCAST**.

### Gama de aplicações do **ALCAST** para moldes de plástico

- Molde por injeção à média e baixa pressão, especialmente em peças com grandes dimensões (com água ou gás).
- RIM (RRIM com o revestimento superficial adequado)
- Termoconformação uniforme a 110°C
- RTM / molde por compressão

Composição Química							
Liga	Grupo	Zn (%)	Mg (%)	Cu (%)	LE-Mpa (%)	LR-Mpa (%)	Along (%)
Alcast	7xxx	6,50	2,50	2,00	300	400	4

## Contato departamento de vendas

**Fone: 11 5547-8337**

**vendas@coppermetal.com.br | www.coppermetal.com.br**