



# HERKAL HK34<sup>®</sup>

PRECURSOR EN LA MATERIA



# HERKAL HK34®

Precursor en la Materia

## Del más blando al más duro

Herkal HK34®, aleación de aluminio desarrollada por Alcan, posee altas características mecánicas que responden perfectamente a las aplicaciones específicas del aluminio en el vehículo industrial.

Herkal HK34® está adaptado para una utilización en los fondos y laterales de volquetes y está recomendado para el transporte a granel de una multitud de productos.

Responde a las necesidades de los transportistas de cereales y de productos de reciclaje. En las obras públicas, los volquetes de Herkal HK34® transportan arena, tierra, gravas y cascotes a la excepción de grandes bloques de roca.

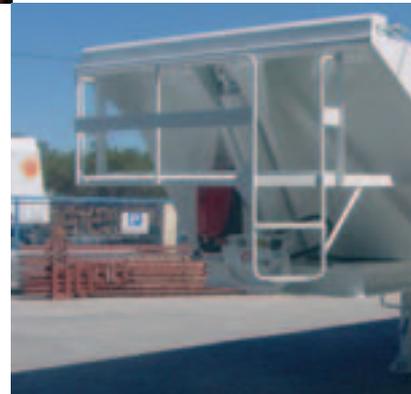
Herkal HK34® es la aleación ideal para los volquetes y, en particular, los volquetes de "gran volumen" que responden a las exigencias de:

- máxima carga útil,
- alta frecuencia de rotación,
- durabilidad.

## Una longevidad a toda prueba

Herkal HK34®, aleación de aluminio de la serie de los 5000, con un alto contenido en magnesio y bajo contenido en silicio, es el resultado de una optimización entre las propiedades mecánicas, la dureza y la formabilidad. Todas estas características asociadas a una estructura interna fibrada confieren al Herkal HK34® una mayor resistencia a la abrasión.

El espesor del material puede adaptarse según las utilizaciones. Por ejemplo, para la realización de fondos de volquetes de aluminio, se utilizan habitualmente chapas de 6 a 10 mm.





Estructura interna fibrada



# ALCAN REFUERZA LA DUREZA EN EL CORAZÓN DE LA MATERIA

## Una capacidad suplementaria: su ligereza

Las chapas de aluminio, de densidad tres veces inferior a la del acero, permiten un aligeramiento significativo.

De este modo, se puede aumentar la carga útil en varios centenares de kilos en volquetes sobre cabeza tractora y en más de 2 toneladas en los grandes semiremolques.

## Estética de aspecto y de diseño

Además de todas estas ventajas técnicas, Herkal HK34® concilia estética y resistencia a la corrosión, gracias a un aspecto metálico preservado. Al contrario del acero, no es necesario pintarlo aunque se pueda hacer según las necesidades del transportista.

Su resistencia y su flexibilidad de utilización permiten el diseño de diferentes modelos de volquetes: sección rectangular convencional o volquete semiredondo, con un centro de gravedad rebajado.



# HERKAL HK34®

Precursor en la Materia

## Propiedades mecánicas Mínimas y típicas

Espesor de 4 a 10 mm	Rm (MPa) mín.	Rp0,2 (MPa) mín.	A%
HK34	330	240	10

Espesor de 4 a 10 mm	Rm (MPa) Típica	Rp0,2 (MPa) Típico	A%	Dureza HB Típica
HK34	360	270	17	110

## Posibilidades dimensionales

Las chapas de Herkal HK34® se hacen generalmente en las siguientes dimensiones:

- Espesor de 5,5 a 10 mm
- Anchura  $\leq 2.400$  mm
- Longitud  $\leq 12.500$  mm

Para cualquier otra dimensión consúltenos. Tolerancias dimensionales según EN.

## Prueba de resistencia a la abrasión

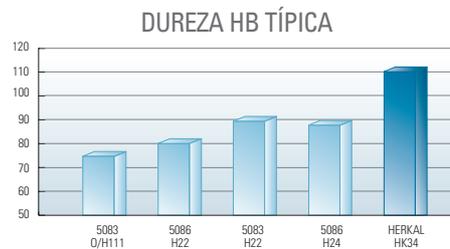
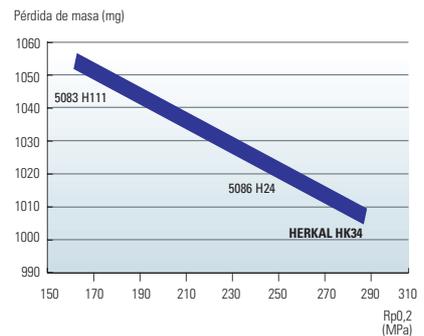
La prueba Taber® de abrasión con una muela de grado H18, bajo una carga de 1.000 g, durante 2.000 vueltas, permite ver la diferencia de comportamiento de las chapas de aluminio respecto al desgaste. Herkal HK34®, con su estructura fibrada y su elevado límite elástico, presenta la pérdida de masa más reducida...

## Plegado

Herkal HK34® se utiliza plano para los fondos de volquetes. No obstante, puede plegarse para adaptarse al diseño de volquetes semiredondos. Plegado garantizado para ángulos  $> 90^\circ$  con un radio de plegado  $> 4$  x el espesor de la chapa.

## Prueba Taber®

Pérdida de masa en función del límite elástico



## Propiedades físicas generales

Masa volúmica g/cm <sup>3</sup>	2,66
Intervalo de fusión °C	580-640
Coefficiente de dilatación lineal (de 0 a 100 °C) - °C <sup>-1</sup> x 10 <sup>-6</sup>	23,9
Módulo de elasticidad Mpa	71000
Excelente aptitud para la soldadura	MIG o TIG

## Especificación de compra

Segun IS 5091



Esta publicación no puede constituir en ningún caso un documento contractual. Las informaciones que contiene figuran exclusivamente a título indicativo y no pueden comprometer en ningún caso la responsabilidad de Alcan o de sus filiales ni ser opuestas a los reglamentos nacionales o internacionales en lo relativo al empleo, el cálculo y la construcción de estructuras de aleaciones de aluminio. Es de la incumbencia del usuario verificar su exactitud, remitirse a las obras especializadas y ponerse en contacto con los expertos del grupo Alcan y los profesionales, antes de cualquier utilización.

