



Fuerza de aspiración

Para entender el concepto de **fuerza de aspiración**, es importante recordar la diferencia entre **presión y depresión**. Sólo así pueden entenderse con claridad las características y las ventajas que **el aspirador de aceite** es capaz de ofrecer al usuario.

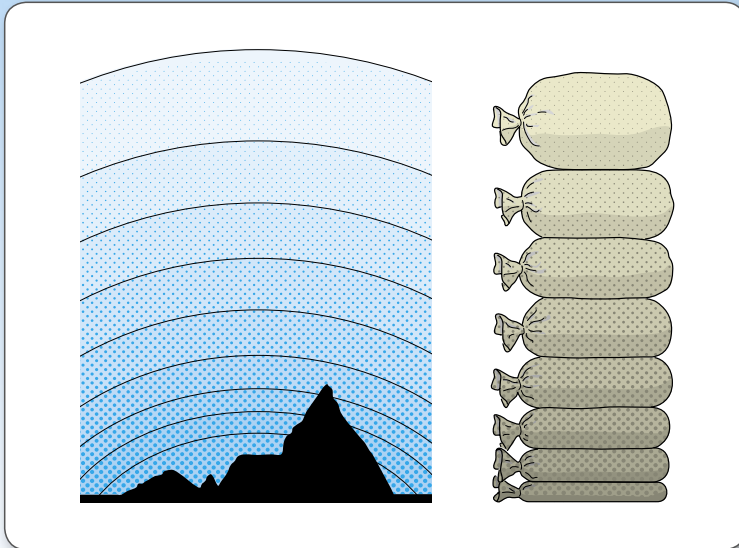


Fig. 1

Por este motivo, es indispensable conocer la estructura de la atmósfera que nos rodea, sobre todo en lo que se refiere a su estratificación barométrica y a su **capacidad de compresión**. Sus estratos inferiores, es decir, los más cercanos a la superficie terrestre, son más densos, más comprimidos con respecto a los que se encuentran a alturas superiores, exactamente como sucedería con **una pila de sacos de materiales comprimibles** (consulte la Fig. 1).

La presión atmosférica disminuye a medida que se sube la altura: a nivel del mar es de 1 atm, a 2.000 m sobre el nivel del mar es de 0,8 atm aproximadamente, a 10.000 m desciende hasta 0,3 atm (consulte la Fig. 2).

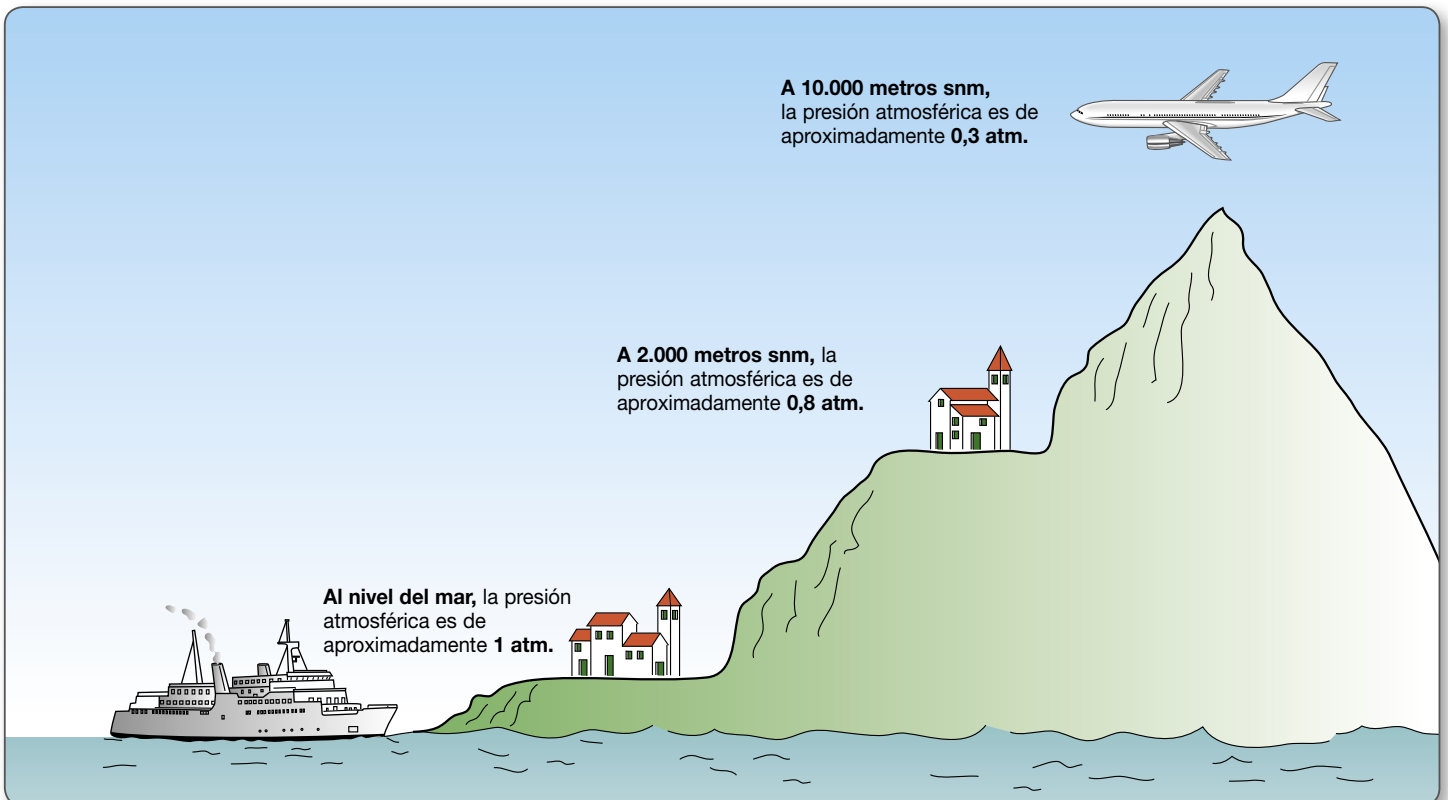
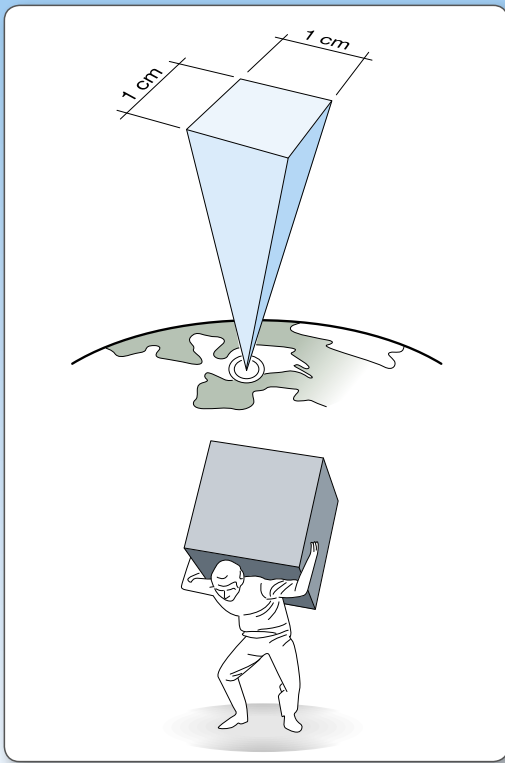


Fig. 2



La **presión** en general se obtiene comprimiendo fluidos de cualquier género dentro de un contenedor determinado, hasta alcanzar los valores de presión deseados: 1 - 3 - 10 - 100 atm. Los únicos límites son los de la resistencia estructural del contenedor del fluido y el de la fuerza de la bomba aplicada para el bombeo.

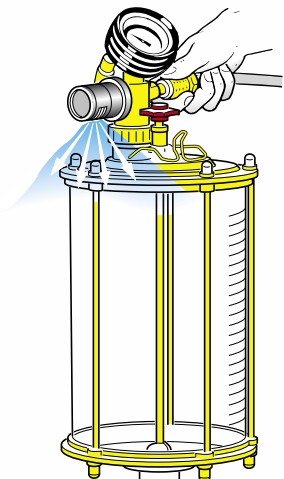
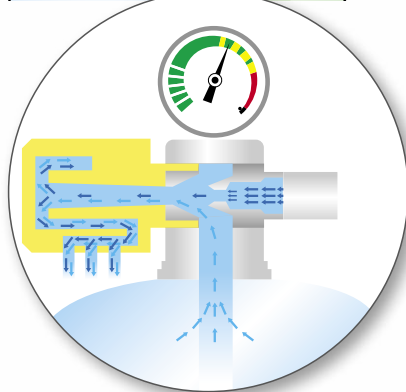
La **depresión** o vacío, por el contrario, se obtiene quitando todo el aire contenido en un determinado recipiente o depósito. El valor máximo que se puede obtener (vacío o fuerza de aspiración) es independiente del sistema de bombeo o de aspiración empleado.

Es decir, independientemente de la bomba que se emplee (**bomba eléctrica, bomba neumática, principio Venturi u otros**), la depresión máxima (o fuerza de aspiración) que se obtenga será equivalente a la presión atmosférica exterior al sistema de aspiración. De hecho, no es posible superar este valor ya que, como resulta obvio, no se puede quitar de un contenedor más aire del que contiene.

Funcionamiento de la fuerza de aspiración según el principio Venturi

Se conecta un tubo de aire comprimido (7 atm) en la conexión adecuada del aspirador. El aire, al pasar a través de una "BOQUILLA MULTIPLICADORA" específica del grupo Venturi, aumenta considerablemente su velocidad, creando a su alrededor "VÓRTICES DE CICLÓN" capaces de **aspirar** y **bombear** todo el aire presente en el depósito del aspirador, creando así el vacío completo.

Este es el motivo por el que el poder de aspiración generado por el principio Venturi es equivalente al que se obtiene con cualquier otra bomba neumática o eléctrica.



Para una despresurización correcta, la presión del aire introducido que pasa a través del sistema Venturi debe estar entre **6,5 y 7 bar**.





TECNOLOGÍA

La investigación y el desarrollo de nuevas soluciones que acabarán convirtiéndose en productos de vanguardia de la más alta calidad totalmente fabricados en Italia, es el principal punto de partida de todo el ciclo de producción



CALIDAD

Desde siempre, la calidad es una preocupación básica en la creación de productos **RAASM**. Para obtenerla es indispensable la ejecución de un sinnúmero de pruebas altamente exigentes y rigurosas



FUNCIONABILIDAD

RAASM dispone de la más completa gama de productos para lubricación y distribución de fluidos. El objetivo es el de dar siempre una respuesta satisfactoria a las demandas de nuestros clientes y cubrir sus exigencias



Company with an
ISO 9001:2015
certified quality
management system

RAASM S.p.A.
36022 S. ZENO DI CASSOLA (VI)
Via Marangoni, 33 - ITALY

GF GESFLUID

GESTIÓN INTEGRAL DE EQUIPAMIENTOS INDUSTRIALES / INTEGRAL MANAGEMENT FOR INDUSTRIAL EQUIPMENTS

C/Candás, 20 Bajo - 33207 Gijón - Asturias - España
Tel. (+34) 984 05 00 90
gesfluid@gesfluid.es - www.gesfluid.es