

FÓRMULAS DE AYUDA

<p>¿Cómo determinar el número de revoluciones necesario para obtener el caudal (l/min) deseado?</p> $RPM = Q_{necesario} * \frac{RPM_{nominal}}{Q_{nominal}}$	<p>¿Cómo transformar HP en KW?</p> $KW = HP * 0,736$
<p>Teniendo que hacer funcionar la bomba con un determinado número de revoluciones, ¿cuál es el caudal que producirá?</p> $Q = RPM_{necesario} * \frac{Q_{nominal}}{RPM_{nominal}}$	<p>¿Cuál es la boquilla^(*) adecuada para el sistema?</p> $\text{número Boquilla} = Q * \sqrt{\frac{0,193}{P}}$
<p>¿Cómo calcular el par para el sistema de accionamiento hidráulico?</p> $Nm = 9,6 * \frac{W}{RPM}$	<p>¿Cuál es el caudal correcto de la boquilla^(*)?</p> $Q = \text{número Boquilla} * \sqrt{\frac{P}{0,193}}$
<p>¿Cuál es la potencia absorbida por una bomba?</p> $HP = \frac{P_{necesaria} * Q_{necesario}}{390}$ $KW = \frac{P_{necesaria} * Q_{necesario}}{520}$	<p>¿Cuál es la presión máxima del sistema conociendo el caudal y la boquilla^(*)?</p> $P = \left(\frac{Q}{\text{número Boquilla}} \right)^2 * 0,193$
<p>Q: caudal [l/min] P: presión [bar] RPM: número de revoluciones por minuto PTO bomba Número Boquilla: tomar el valor entero más cercano *: si en el sistema hay varias boquillas, el Q es la suma de los caudales de las boquillas</p>	<p>¿Cómo se hace para convertir el caudal?</p> $Q \left[\frac{m^3}{h} \right] = 16,6 Q \left[\frac{l}{min} \right]$

CONVERSIÓN SISTEMA MÉTRICO A SISTEMA IMPERIAL

	SISTEMA MÉTRICO	SISTEMA IMPERIAL
Longitud	1 mm	0,03937 in
Área	1 mm ²	0,001550 in ²
Presión	1 bar	14,5 psi
Caudal	1 l/min	0,264 gpm
Par	1 N*m	8,85 Lbf*in
Temperatura	1 °C	(°F - 32) · 5/9
Potencia	1 kW	1,34 HP
Peso	1 kg	2,205 lbs
Volumen	1 l	33.814 oz