

FORMULE DI AIUTO

| | |
|---|--|
| <p>Come posso trovare il numero di giri necessari per ottenere la portata (l/min) che voglio?</p> $RPM = Q_{richiesta} * \frac{RPM_{targa}}{Q_{targa}}$ | <p>Come faccio a trasformare gli HP in KW?</p> $KW = HP * 0,736$ |
| <p>Dovendo far girare la pompa ad un determinato numero di giri, come faccio a capire la portata che farà?</p> $Q = RPM_{richiesta} * \frac{Q_{targa}}{RPM_{targa}}$ | <p>Qual è l'ugello^(*) adatto al mio sistema?</p> $\text{numero Ugello} = Q * \sqrt{\frac{0,193}{P}}$ |
| <p>Come faccio a calcolare la coppia per il mio sistema di azionamento idraulico?</p> $Nm = 9,6 * \frac{W}{RPM}$ | <p>Quel è la portata corretta dato l'ugello^(*)?</p> $Q = \text{numero Ugello} * \sqrt{\frac{P}{0,193}}$ |
| <p>Qual è la potenza assorbita da una pompa?</p> $HP = \frac{P_{richiesta} * Q_{richiesta}}{390}$ $KW = \frac{P_{richiesta} * Q_{richiesta}}{520}$ | <p>Qual è la pressione massima del sistema data portata e ugello^(*)?</p> $P = \left(\frac{Q}{\text{numero Ugello}} \right)^2 * 0,193$ |
| <p>Q: portata [l/min] P: pressione [bar] RPM: numero giri al minuto PTO pompa Numero Ugello: prendere il valore intero più prossimo *: se si ha un sistema a più ugelli, la Q è la somma delle portate degli ugelli</p> | <p>Come faccio a convertire la portata?</p> $Q \left[\frac{m^3}{h} \right] = 16,6 Q \left[\frac{l}{min} \right]$ |

CONVERSIONE SISTEMA METRICO CON SISTEMA IMPERIALE

| | SISTEMA METRICO | SISTEMA IMPERIALE |
|-------------|-------------------|--------------------------|
| Lunghezza | 1 mm | 0,03937 in |
| Area | 1 mm ² | 0,001550 in ² |
| Pressione | 1 bar | 14,5 psi |
| Portata | 1 l/min | 0,264 gpm |
| Coppia | 1 N*m | 8,85 Lbf*in |
| Temperatura | 1 °C | (°F - 32) · 5/9 |
| Potenza | 1 kW | 1,34 HP |
| Peso | 1 kg | 2,205 lbs |
| Volume | 1 l | 33.814 oz |