

## TIEMPO POR PASADA Y APLICACIÓN DE RIEGO POR PIVOTE LATERAL

Cálculo de las horas que tarda un sistema en realizar una pasada:

VELOCIDAD DE LA ÚLTIMA TORRE 360 V, 50 Hz		
RPM DEL EJE DE SALIDA DEL MOTOR	RUEDAS ESTÁNDAR 11,2 x 24	RUEDAS ALTA FLOTACIÓN 14,9 x 24
24 RPM	1.50 m/min.	1.64 m/min.
48 RPM	3.00 m/min.	3.32 m/min.

Estos cuadros muestran la velocidad de la última torre en función de la corriente eléctrica de alimentación de la máquina, el tamaño del neumático y las revoluciones del motor eléctrico.

Conocida la velocidad de la última torre:

$$\text{Horas por pasada al 100\%} = \frac{\text{Longitud de recorrido del sistema}}{\text{velocidad última torre} \times 60} = (t)$$

**NOTA:** Añada los tiempos muertos para mantenimiento, carga de gas-oil, limpieza, etc. para calcular estos resultados.

Conocido este dato (t), podremos conocer mediante el cuadro siguiente las horas que tarda el sistema en realizar una pasada cuando el selector de velocidad esté colocado en sus distintas posiciones. Para ello, ponga el dato (t) conocido en la columna (A) y realice la operación reseñada.

### HORAS POR PASADA

POSICIÓN DEL SELECTOR DE VELOCIDAD	COLUMNA A DATO MEDIO = t	HORAS DURACIÓN DE UNA PASADA
100%	= t	_____ h
80%	= t / 0.8	_____ h
60%	= t / 0.6	_____ h
40%	= t / 0.4	_____ h
20%	= t / 0.2	_____ h

El agua aplicada por día se deducirá de la expresión:

$$\text{Aplicación de agua mm/día} = \frac{Q \text{ l/seg} \times 86.400}{\text{Superficie regada}} = \text{mm/día aplicados}$$

**NOTA:** Longitudes en metros. Q=Caudal total del sistema

Conocidos los mm/día aplicados hallaremos:

$$\text{mm/ por pasada al 100\%} = \frac{\text{horas/pasada al 100\%} \times \text{aplicación de agua mm/día}}{24} = (1) \text{ mm/pasada}$$

Y mediante el cuadro siguiente obtendremos los mm/ por pasada aplicados según la colocación del selector de velocidad, insertar el dato hallado (1) en la columna B:

### MM DE AGUA APLICADOS POR PASADA

POSICIÓN DEL SELECTOR DE VELOCIDAD	COLUMNA B DATO DEDUCIDO = (1)	MM / POR PASADA APLICADOS
100%	= (1)	_____ m/pasada
80%	= (1) / 0.8	_____ m/ pasada
60%	= (1) / 0.6	_____ m/ pasada
40%	= (1) / 0.4	_____ m/ pasada
20%	= (1) / 0.2	_____ m/ pasada

Una vez completados los cuadros anteriores, se puede escoger la cantidad de aplicación de agua, posicionando el selector de velocidad en el porcentaje deseado.



Rudolf Diesel 1, Pol. Molino del Pilar - 50015 Zaragoza

Teléfono: 976 22 55 17\* - Fax: 976 22 72 06

E-mail: [traxco@traxco.es](mailto:traxco@traxco.es)