

正确操作时，可使用东日动力式扭力工具精确紧固螺钉。

■ 计算压缩机的容量。

动力式扭力工具运行所需的压缩机容量可通过紧固每个螺钉所需的空气量 (m³/piece) 和所需紧固的螺钉数 (piece/h) 来确定。虽然是定量供给，但是有利于防止遗漏和未来扩展系统。

$$\begin{array}{ccccccc} \text{空气消耗量} & = & \text{紧固每个螺钉所需的} & \times & \text{要紧固的螺钉数} & \times & \text{螺纹率} & \times & \frac{1}{60} \\ & & \text{空气量} & & & & & & \\ \text{[m}^3\text{/min]} & & \text{[m}^3\text{/piece]} & & \text{[Piece/h]} & & \text{[Thread/10]} & & \end{array}$$

紧固每个螺钉所需的空气量：紧固一个螺钉（紧固螺纹数=10）所需的空气量（标准空气）。每个工具的指定列已给出数值。

要紧固的螺钉数：每小时要紧固的螺钉数。

螺纹系数：要紧固的螺纹数除以10，螺纹的标准数。

例如，当螺纹数为6，则螺纹系数为0.6。

例:

使用U500CN工具紧固4000个M5螺钉时（螺纹数：8）。

（紧固每个螺钉所需的空气量：0.0031 [m³/piece]）

$$\text{空气消耗量} = 0.0031 \times 4000 \times 0.8 \times \frac{1}{60} \text{ [m}^3\text{/min]}$$

$$= 0.165 \text{ [m}^3\text{/min]}$$

$$\text{压缩机输出} = 0.165 \times 6.5 \text{ [kW]}$$

$$= 1.07 \text{ [kW]}$$

（在相对压力为0.7 [MPa] 时，压缩机排气所需的马达输出1 [N] 为6.5 [kW]）

$$\text{紧固电力成本} = 0.0031 \times 4 \text{ [yen/piece]}$$

$$= 0.0124 \text{ [yen/piece]}$$

（在相对压力为0.7 [MPa] 时，压缩空气的成本为4 [yen/piece]，包括电费、压缩机折旧等费用。）