



機種選定

パワーレンチシリーズは高出力を生む工具ですから、適切な締付けトルクを算出し、適正機種を選択しなければなりません。



ボルト・ナットのトルクの確認

締付けようとするボルト・ナットのトルクを作業指示書で確認してください。指示トルクがない場合、ボルトメーカーに問い合わせるか、ねじの資料でお客様にてご使用になるトルクを決定してください。

<参考> $T = K \cdot D \cdot N$

T: 締付けトルク (N・m) K: トルク係数 D: ボルトの軸径 (m)
N: ボルトの軸力 (N)

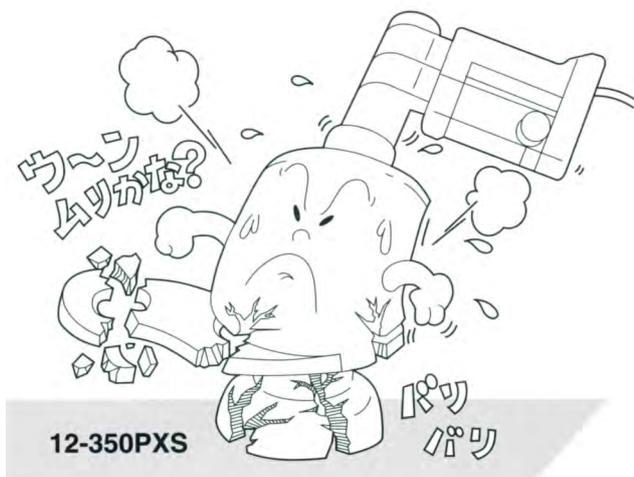
緩め作業の場合、ボルト・ナットのサビ、変形などの悪条件により締付けトルクの2倍以上のトルクが必要となる場合があります。

パワーレンチ能力上限に近い締付けトルクで作業された場合は、能力が不足する場合がありますから、更に能力の大きい機種をご使用ください。尚、サビがひどい場合には「ねじ緩め用スプレー(浸透潤滑剤)」を吹付け10分以上経過後作業してください。潤滑剤が浸透してねじが緩みやすくなります。再締付けの場合は、潤滑剤を完全に拭き取ってから作業してください。



● 大は小を兼ねる…?

適切な締付けトルクより出力の大き過ぎる機種を使用すると重いため扱いにくいので作業性が悪く非能率的です。また、出力の小さな機種では強力な締付けができず、パワーレンチの早期破損を招きます。



● 緩め作業がある場合トルクは 30%増…!



一般に古いボルト・ナットを緩める時は、ねじ部の傷みやサビ発生などのために、締付けトルクより20～30% (ただし、諸条件により200%以上必要となる場合があります) 大きいトルクが必要です。また、ボルトの締付けトルクは摩擦条件が悪ければ設定トルクより大きな出力トルクが必要となります。したがって、必要最大締付けトルクよりも高めのトルクを考慮して機種を選定をしなければなりません。

たとえば、締付けトルクが 3100N・m で緩め作業がある場合…

$3100N \cdot m \times 1.3 = 4030N \cdot m$

…になり、適応機種は 12-350PXS ではなく

12-500PXS ということになります。

パワーレンチ
シンプルトルコン

システム
レス
ツール
チェンジ

ソケット
チルト
レキ
コチ

めく
パナ
チナ
モ
ライ
ヤチ

ボルト
ヘッド
ライ
ハ類

自動
工具
車
ツア
イル

その他
デル
トル

シ
イ
レ
チ
ファ
コム

建
方
番
レシ
ヤチ

ラン
ナー
シヤ
ット

その他