

リーフチェーンには軽荷重用 A L 形と、重荷重用 B L 形の 2 種類があります。主たる用途はレンチ、バランスウエイト、ホイスト、フォークリフトトラック用等に使用されています。

リーフチェーンはプレートとピンから構成されています。

形式

A L 形—プレートとピンで構成され、同一呼び番号の標準形ローラチェーンと同一寸法の外プレート、ピン外径となっています。比較的負荷変動が少なく、かつ、摩耗があまり問題にならない軽荷重用に使用します。

B L 形—強力型のリーフチェーンで、同一呼び番号のローラチェーンに比べ、プレートは内プレート形状で、厚さ、ピン外径が 1 サイズ上の寸法になっています。負荷変動の大きい中・重荷重用に使用します。同一ピッチの A L 形に比べて、引張強さ、許容荷重が大きいため、よりコンパクトな設計ができます。

選定

使用条件により、おおよその目安として、次の通りリーフチェーンを選定してください。

1. 使用条件により、次項を求めます。

①チェーン速度 (m / 分) 30 m / 分以下で使用してください。30 m / 分以上で使用する場合は摩耗が問題になりますのでローラチェーンを使用してください。

②作用荷重 (kN) アタッチメント重量・慣性力・衝撃力等を含めた値。

2. チェーンの形式を決めます。

A L 形使用—主として静荷重のみを受け、摩耗があまり問題にならない場合。

B L 形使用—繰返し荷重を受け、衝撃が加わり摩耗を問題にする場合。

3. 上記 2 項より次の式と表 1. 表 2. を用いてチェーンサイズを決めます。

$$\text{作用荷重 (kN)} \times \text{使用係数} \times \text{安全率} \leq \text{最小引張強さ (kN)}$$

滑車

リーフチェーンの滑車は、下図のように製作してください。

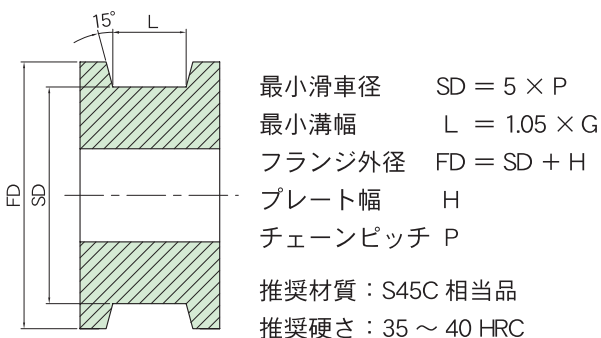
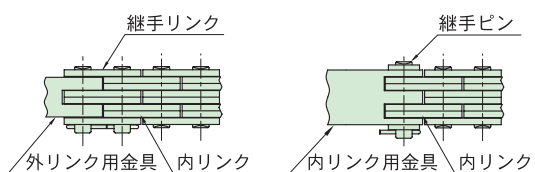


表 1. 使用係数

荷重区分	使用例	使用係数	適用品種
平滑な伝動	起動・停止が平滑、荷重変動が緩慢。 (バランスウエイト用吊下用など)	1	A L 形
多少の衝撃を伴う伝動	起動・停止、荷重変動、逆転が多い。 (フォークリフトなど)	1.3	A L 形 B L 形
衝撃を伴う伝動	急激な起動・停止、荷重変動、逆転がある (鋳山、建設機械など)	1.5	B L 形 EKローラチェーン または B L 特形

金具

リーフチェーンの端部は、継手ピンまたは継手リンクを使用して金具に取付けます。



チェーンの端部が外リンクの場合 チェーンの端部が内リンクの場合

表 2. 安全率

	A L 形	B L 形
安全率	9 ~ 12	8 ~ 9