

2025 年 6 月

(T-0057)

## スガツネ工業 マルチリニアモーションカタログ発行 ～独自の直動部品・ガイドレールをご紹介～

産業機器用部品の総合メーカーであるスガツネ工業株式会社（所在地：東京都千代田区、代表取締役社長：菅佐原 純）は、マルチリニアモーションカタログ No.471 を 6 月 10 日に発行しました。無料でデジタル版の閲覧が可能です。

デジタル版 URL:<https://digital-book.sugatsune.com/iportal/oc.do?v=SGT00001&c=no471&pn=c-1&d=TEC>



表紙

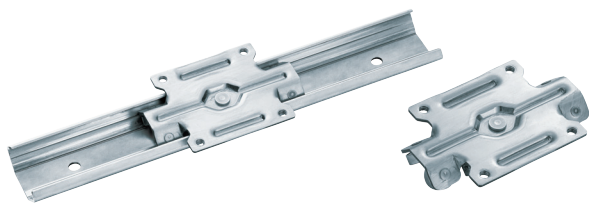
本カタログは、スガツネのコア技術である「MDT※<sup>1</sup>（モーションデザインテック）」のひとつ、「マルチリニアモーション」製品を掲載しています。マルチリニアモーションはスガツネ独自の直動機構がもたらす動きの総称です。本機構を搭載したガイドレールはマルチな方向から荷重を受けられます。また、高い取付精度を求めません。それにより設計、調達、取付などトータルコストの削減につながり、様々な面で最適化に貢献します。

デュアル X 構造 MLGX シリーズ、マルチローラー MLG シリーズ、MRG シリーズの 3 シリーズを掲載しており、総ページ数は 36 頁です。

新製品は、2 点掲載しています。X 状に交差する 8 つのローラー配列であらゆる方向の荷重を受けてもスムーズに動き、従来品より高荷重化した「MLGX32」、コンパクトかつ MC ナイロン採用の樹脂ローラーガイドレール「MRG30」です。

掲載製品は、組立装置の小型ワーク搬送部、ワークへのマーキング装置、コンベアラインのシャッター機構、軽量搬送機器、分析装置のピペットやカートリッジ公開ユニットでの使用に最適です。

### < 新製品 >



マルチリニアローラーガイドレール  
「MLGX32 型」



樹脂ローラーガイドレール  
「MRG30 型」

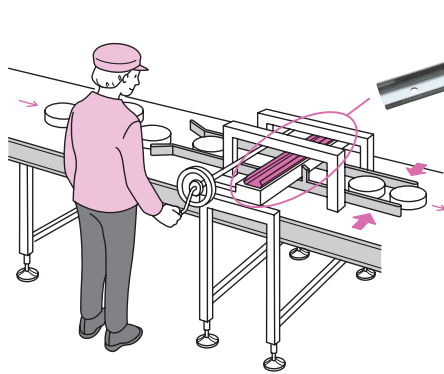
※ 1：MDT（モーションデザインテック）

「動きの感触」や「取り付け・調整」、「開閉角度・軌跡」を統合制御する技術力・製品群を表現した、当社独自の技術ブランドです。主な代表製品群として、任意の位置で蓋・扉を保持する「トルクヒンジ」や、ゆっくりと閉まる「ダンパーヒンジ」などがあります。モーションデザインテック® は、スガツネ工業の登録商標です。

## カタログの見どころ

### ◆マルチリニアモーションとは

スガツネ独自の直動機構がもたらす動きの名称です。マルチリニアモーションのガイドレールは、どこでもなめらかに動き、直動部品の最適化に貢献します。



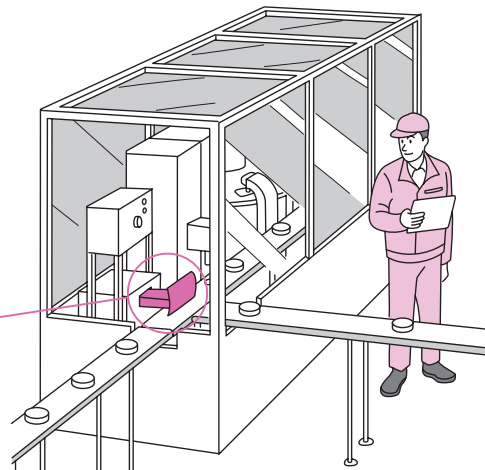
#### マルチローラーリニアガイドレール MLG13型 スリムタイプ

ワークを押し出すユニットに。  
リニアガイドを設けることが  
できないような狭い隙間にも  
取り付けられます。



#### マルチローラーリニアガイドレール MLGX25型、32型

コンベアガイドの位置調整ユニットに。  
ガイドバーを支えながら、  
なめらかに位置調整できます。



### ◆課題解決事例を紹介

マルチリニアモーションによる課題解決事例を掲載し、どの事例にどのレールが合うのかが分かるようになっています。製品や特長だけでなく、お客様のお悩みが解決できるようなコンテンツです。

## 01

### マルチリニアモーションによる 課題解決事例

ガイドの動きが悪く、途中で止まってしまう

**解決** あらゆる方向の荷重を受けてもなめらかに動き  
装置エラーを防ぐガイドレール

**解決製品** マルチローラーリニアガイドレール  
MLGX25型



装置の直動機構にはまっすぐ動かすためのガイドを使用することが一般的ですが、電動のガイドに使用したり、荷重がかかったりすることによってうまく動きません。装置エラーが発生して作業が止まってしまうことがあります。このような現象の頻度が低いと、そのたびにメンテナンスを実施する必要があり、生産ラインの作業効率が落ちる大きな要因になってしまいます。

Before



一般的なガイドレール  
荷重がかかるとスロー停止が発生しメンテナンスが必要

After



マルチローラーリニアガイドレール  
荷重がかかってもなめらかに動きエラーを起さない

マルチローラーリニアガイドレール MLGX25型は、当社独自の「デュアルX構造」により、水平・垂直どちらの荷重を受けても安定した動きを保持します。あらゆる方向の荷重を受けてもなめらかに動くため、装置エラーの発生を初め、メンテナンスの頻度を削減することができます。アタッチメント併用時のガイドとしてもなめらかに走行します。



使用例  
▲ 可動部  
▲ 固定部  
▲ ガイド本体

## 02

### ブッシャーをコンパクトに製作したい

**解決** 幅・高さともに約1cmのコンパクトサイズで  
現場の省スペース化に貢献するガイドレール

**解決製品** マルチローラーリニアガイドレール  
MLG13型 スリムタイプ



生産ラインのブッシャーに精密ガイドを使用すると、部品サイズや取付けのためにある程度スペースが必要になり、用途の別にサイズアップせざるを得ないことも少なくありません。また、取付けのための治具や前加工も必要で、作業コストも大きな課題となっています。

Before



一般的なガイドレール  
部品サイズや取付けのためのスペースがある程度必要で設置空間が大きくなる

After



マルチローラーリニアガイドレールMLG13型  
幅・高さともに約1cmのコンパクトサイズで場所を取らない

幅13mm×高さ10.5mmと、いずれも約1cmのコンパクトなガイドレールで、現場の省スペース化に貢献します。キャリッジに当社独自のマルチローラーを使用しているため、様々な方向の荷重を受けても動きがなめらかで、電動での使用にも問題なく作動します。そのため、取付け精度も必要なくラインの施工コストを削減できます。



使用例  
▲ 可動部  
▲ ガイド本体

## カタログ概要

カタログ名：マルチリニアモーションカタログ No.471

発刊日：2025 年 6 月 10 日

新製品：15 品番

掲載製品数：49 品番

判 型：A4

頁 数：36

### ◆スガツネ工業 概要

スガツネ工業は、創業 95 年を迎えた家具金物・建築金物、産業機器用部品の総合メーカーです。扉に使われる蝶番、引き出しを動かすスライドレール、荷台のキャスターを始め、取扱い製品は 3 万点を越えます。国際的に特許取得済みのダンパー技術『ラブコン』を始め、特許など知的財産権の累計出願件数 5000 件以上の開発型メーカーでもあります。これらの製品供給を通じて、人の生活や作業環境をより便利・快適にしていきます。

社名：スガツネ工業株式会社／創業：1930 年 2 月 11 日／設立：1943 年 11 月 20 日／資本金：4 億円（2024 年 1 月時点）／従業員：492 名（2025 年 1 月時点）／営業品目：家具金物、建築金物、装飾金物、各種輸入金物、産業機器関連部品、機構部品、電子通信機械用部品、照明器具、金属製家具、金属製備品家具、各種金属製特注品、他

#### 《お客様からの問い合わせ先》 スガツネ工業 テクノフィールド事業部（産業機器用 機構部品部門）

TEL：03-3851-1122(代) 〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-17-9  
URL：<https://www.sugatsune.co.jp/> E-mail：[tecfl@sugatsune.co.jp](mailto:tecfl@sugatsune.co.jp)

《本資料についての問い合わせ先》 スガツネ工業 広報部 担当：菱沼 TEL 03-3866-0187 E-mail：[hishinuma@sugatsune.co.jp](mailto:hishinuma@sugatsune.co.jp)