

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゆ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゆ〜す

モノづくり現場の未来を見つける
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



イグス EMO Hannover 2023 出展

エネルギーチェーンE4Qを軽量化したE4Q.64Lシリーズ 3D部品を搭載した新製品のレディーチェーンPラック

2023の新製品出展

イグス株式会社(ドイツ本社)は、2023年9月18日(月)からドイツ・ハンノーバーで開催されるEMO Hannover 2023に出展する。ブースはHall 9、Stand E24。期間中、イグスブースではエネルギーチェーンE4Qを軽量化したE4Q.64Lシリーズほか、初の積層造形エネルギーチェーンラックであるレディーチェーンPラックなど、本年春に発表した新製品を含む多数の最新製品を展示する。

エネルギーチェーン E4Qシリーズ

エネルギーチェーンE4Q.64Lシリーズは、頑丈で取り付けが簡単なE4Qの特長を継承しつつ軽量化し、より安価を実現した。

同シリーズは頑丈で、軽量。従来モデルに比較し最大20%のコスト削減を実現する。

E4Qシリーズは、フリースパン走行仕様で長いストロークに対応し、高い収納重量の用途で世界的に実績のあるエネルギーチェーンだが、新シリーズとしてE4Q.64Lシリーズが加わった。

E4Qではサイズが大き過ぎる場合に、E4Q.64Lを使用するとサイズダウンが可能となり、コストが最大20%削減できる。

近年、長いフリースパン走行仕様や、高い収納重量を求める用途でも使用可能なエネルギーチェーンの需要が高まっている。イグスのE4Qシリーズは、そうした需要に応えるために開発され、7軸ロボットの走行軸用や工作機械等で実績を残している。

一方、低・中程度の荷重(工作機械、木工機械、洗車機等)がかかるような場面では、E4Qはオーバーサイズになることがある。頑丈で取り付けが簡単なE4Qの特長を残しながら、軽量化し、より安価に提供できるE4Q.64Lシリーズが開発された。横幅のサイズによって、E4Q.64LはE4Qよりも15%から20%のコストが抑えられる。

バイオンニックデザイン 三つのストップドッグ 軽量と頑丈を実現

E4Q.64Lは、E4Qの利点である、ロックフックを2本の指で開閉でき、両サイドのカギを開ければクロスバーを簡単に取り出すことができる構造や、耐

荷重機能を持たない材質を排除したバイオンニック・デザインはそのままに、E4Q.64LではサイドパーツをE4Qよりも狭くすることで重量を軽くした。

また、内寸と外寸の比率を最適化したため、パワーケーブルとデータケーブルを収納するスペースが広がった。E4Q.64Lの内高さは、64mm。より軽量かつ頑丈にし、製品寿命を延ばすために、各チェーンリンクに付いているストップドッグをE4Qから一つ増やし、三つ設けている。

外面パーツを特殊なRBPリンクに取り換えると、チェーンは、二つの曲げ方向で動作できるようになる(逆曲げ半径[RBR]と呼ばれる状態。例えばロボットの1軸目などで、軸周回転運動を実現することを意味する)。

最大20%性能が向上 フリースパン走行仕様

イグスの研究機関で実施したテストで、E4Q.64Lは、フリースパン走行仕様にも使われている14240シリーズより30%強度が増していることを確認した。これは同収納重量で、最大20%製品寿命が伸びたことを示す。

例えば、4kg/mの場合、現行モデル(E4/lightおよびE4.1)では、フリースパン走行仕様が最大2.7mのところ、E4Q.64Lでは最大3.2m可能となる。

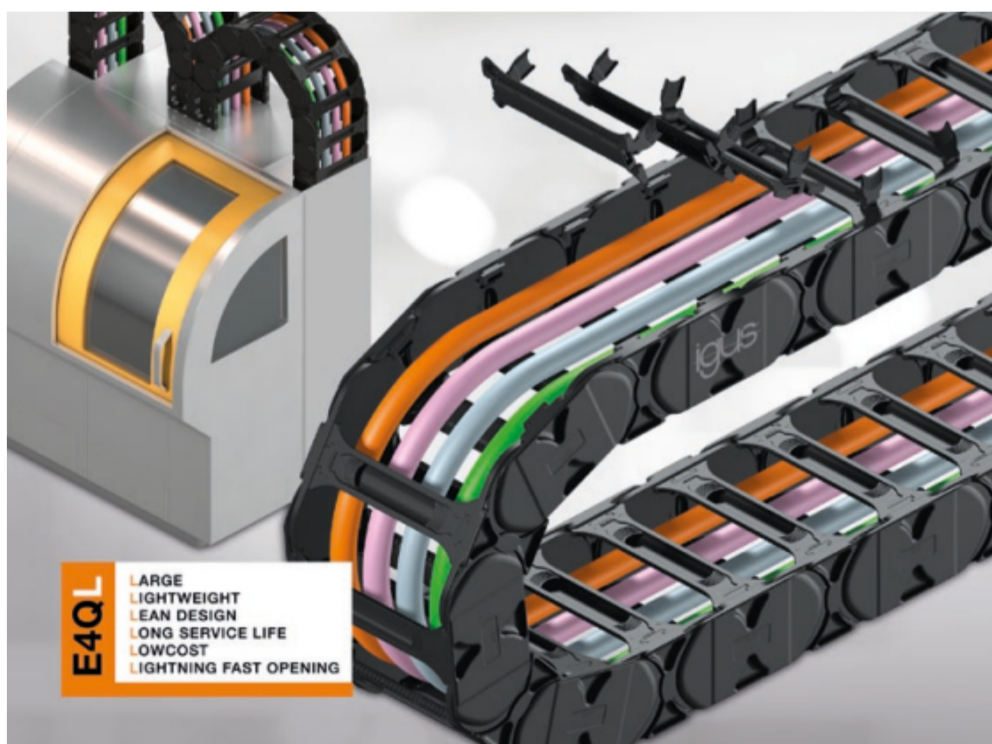


E4Q.64Lは、優れた強度により、以前よりも低いコストで多様な場面での使用が可能になった。

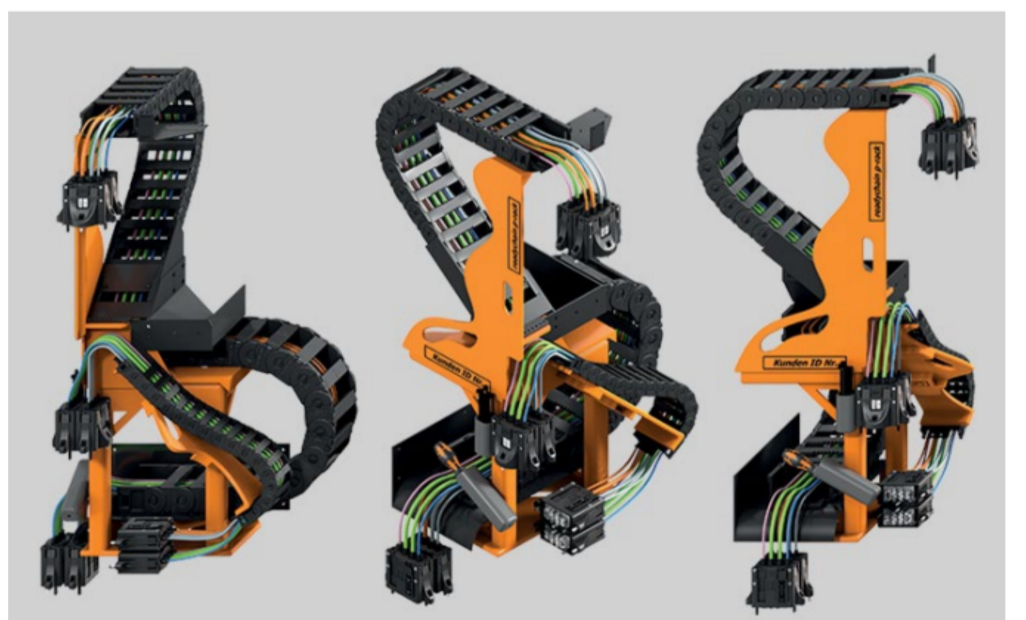
E4Q.64Lでは、様々な横幅サイズがある既設E4Q型のクロスバーを利用できるため、100mm~500mmまで29種類の幅のクロスバーから用途に適したサイズを選択できる。

オーダーメイド レディーチェーンPラック

イグスはすでに輸送・組立てのためのレディーチェーンラックを提供しているが、新しいレディーチェーンPラックは、3Dプリント部品を搭載した100%オーダーメイドのラック。軽量でスムーズな動作が可能でありながら頑丈で、用途に正確に合わせたモジュールをミリメートル単位で製造することができる。(※資料提供：イグス)



E4QL
LARGE
LIGHTWEIGHT
LEAN DESIGN
LONG SERVICE LIFE
LOWCOST
LIGHTNING FAST OPENING



■エネルギーチェーンE4Q.64Lシリーズ詳細→ <https://www.igus.co.jp/Press/17081/e4q-64l20>

■イグスURL→ <https://www.igus.co.jp/>