

# Eine saubere Sache...

## Antriebselemente aus Edelstahl für die Lebensmittelproduktion

Gerade für die Lebensmittelherstellung muss Hygiene im Mittelpunkt stehen. Der Antriebsspezialist Enemac entwickelt seit Jahrzehnten bevorzugt für dieses Anwendungsfeld hochwertige und solide Antriebselemente aus Edelstahl und so steht dem Anwender ein erprobtes und umfassendes Produktportfolio an Sicherheits-, Wellen- und Distanzkupplungen zur Verfügung. Die Verwendung von A2 und A4 Edelstählen garantiert höchste Qualität für besondere Einsätze. Daraus entsteht zuverlässiger Überlastschutz im Hygienic Design.

Enemac Sicherheitskupplungen (Drehmomentbegrenzer) für indirekte Antriebe (Ketten- oder Zahnriemenantriebe), schützen den Motorstrang von Verpackungs- und Abfüllanlagen zuverlässig vor Überlast. Sie zeichnen sich durch spielfreie, exakte Drehmomentübertragung von bis zu 9.000 Nm, maximale Leistungsdichte, kompakte Abmessungen, stufenlos einstellbare Ausrückmomente und automatisches Wiedereinrücken aus.

Ein Bestseller unter den Drehmomentbegrenzern im Hygienic Design ist die Type ECE\_ES. Diese Sicherheitskupplung zeichnet sich durch ihre axial kurze Bauweise aus, vorteilhaft bei engen Einbausituationen! Eine tausendfach bewährte, robuste und einfache Konstruktion garantiert sicheres Schaltverhalten und kommt dennoch mit sehr wenigen Einzelteilen aus.

Die Kupplung besitzt standardmäßig einen Rastpunkt pro 360°. Auf Kundenwunsch sind auch Ausführungen mit mehreren Rastpunkten lieferbar. Bei dieser Kupplungstypen erfolgt die Drehmomentübertragung mittels Passfedernutverbindung. Die jeweiligen Abtriebsteile (Kettenräder, Zahnscheiben, Flansche oder Ähnliches) werden auf der Antriebswelle gelagert und für die Drehmomentaufnahme mit dem Flanschring verschraubt.

14 Baugrößen erreichen einen Gesamt-Einstellbereich von 2 bis 900 Nm. Im umfangreichen Produktportfolio der Drehmomentabsicherung für indirekte Antriebe finden Anwender mit Hilfe der kompetenten Servicemitarbeiter des Unternehmens auch für schwierige Fälle eine sichere Lösung.

### Hygienische Wellenverbindungen

Enemac Wellenkupplungen sind Ausgleichskupplungen zur spielfreien, winkelgetreuen Übertragung von Drehmomenten und zeichnen sich durch hohe Verdrehsteifigkeit (Torsionssteife) sowie geringem Massenträgheitsmoment aus. Im Hygienic Design sind Metallbalgkupplungen sowohl in Halbschalen- als auch Klemmnabenausführung lieferbar. Diese decken einen Drehmomentbereich von 4–1.200 Nm ab und können bei Drehzahlen bis zu 20.000 min<sup>-1</sup> eingesetzt werden.

Seit Jahrzehnten bewährt ist die kompakte Metallbalgkupplung Type EWC mit Klemmnaben

und 2- oder 4-welligem Balg, ebenso wie die Halbschalenvariante EWR, welche sich besonders für schwer zugängliche Anlagen eignet, bei denen die Platzverhältnisse sehr gering und die An- und Abtriebsaggregate starr bzw. in axialer Richtung nicht verschiebbar sind.

Um den hohen Hygienevorschriften zu entsprechen, verzichtet Enemac bei der Herstellung beider Typen auf das herkömmliche Klebeverfahren und verbindet die Teile im Mikro-Plasma-Schweißverfahren, welches eine unbegrenzte Dauerfestigkeit zwischen -50°C und +350°C garantiert.

Enemac Wellenkupplungen im Hygienic Design sind vielseitig einsetzbar; v. a. in sterilen und sogar säurehaltigen Umgebungen.

### Edelstahl auch auf Distanz

Müssen in anspruchsvollen Umgebungen weit auseinander liegende Wellen miteinander verbunden werden, bietet sich die rostfreie Distanzkupplung EWLC an. Diese Kupplungstypen, mit einer Baulänge von bis zu 3 m, hat ein längenvariables Zwischenrohr aus Edelstahl A2 oder A4, das nach Kundenwunsch angepasst wird. Verbunden wird dieses Rohr mit zwei Metallbalgkupplungen aus Edelstahl A4. Sehr oft kann diese Distanzkupplung als spielfreie Verbindungs-, Gelenk- oder Synchronwelle eingesetzt werden. Fluchtungsfehler, insbesondere Parallelversatz, können in erheblicher Größenordnung mit dieser Type ausgeglichen werden.

Die Halbschalennaben erleichtern die Montage und gewährleisten eine sichere, kraftschlüssige Verbindung. Die Type ist besonders torsionssteif und eignet sich für hohe Betriebsdrehzahlen bis zu 6.000 min<sup>-1</sup> bei geringem Trägheitsmoment. Die EWLC ist erhältlich in sieben Baugrößen mit einem Nennmoment von bis zu 1.200 Nm. Wellendurchmesser von 7–85 mm können aufgenommen werden.

Mit Hilfe eines Produkt-Kompasses unter [www.enemac.de](http://www.enemac.de) können bequem die passenden Kupplungsvarianten ausgewählt werden. Der technische Support ist persönlich für den Anwender erreichbar und findet die passende Lösung für anspruchsvolle Einsätze.



■ Abb. 1: Axial kurz bauende Sicherheitskupplung ECE\_ES für indirekte Antriebe garantiert sicheres Schaltverhalten.



■ Abb. 2: Distanzkupplung EWLC zum Verbinden weit auseinander liegender Wellen.

#### Kontakt:

**Enemac GmbH**

Kleinwallstadt

Iris Jakob

Tel.: +49 6022/71070

[iris.jakob@enemac.de](mailto:iris.jakob@enemac.de)

[www.enemac.de](http://www.enemac.de)