

## Wellen - und Sicherheitskupplungen aus Edelstahl

**Kategorie:** [Verpackung](#)

**Datum:** 16. Juli 2020

Der Kupplungsbauer ENEMAC ist Anbieter von rostfreien Sicherheits- und Wellenkupplungen, er hat sich stets an den Hygienevorschriften der Lebensmittelproduktion sowie der Medizin- und Pharmatechnik orientiert. Hierdurch ist ein breit gefächertes Angebot an rostfreien Kupplungsvarianten entstanden.

Komplett aus Edelstahl gefertigt, und dadurch für Reinräume bestens geeignet, sind die Sicherheitskupplung Typ ECR, die Wellenkupplungen EWC und EWR, sowie die Distanzkupplung EWLC.

Die Sicherheitskupplung ECR für indirekte Antriebe und stufenlos einstellbare Ausrückmomente zwischen 15 und 350 Nm konzipiert, ist außen wie innen (Tellerfeder) aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Die Rastkugeln werden mit einer Lebensdauerschmierung entsprechend der NSF-Registrierung versehen.

Diese Sicherheitskupplung zeichnet sich besonders durch ihre kompakte Bauweise aus, wodurch ein platzsparender Einbau gewährleistet wird.

Die Metallbalgkupplung Typ EWC, für Nennmomente zwischen 5 und 1.000 Nm lieferbar, besteht aus einem Edelstahlbalg (1.4571/A4), Edelstahlnaben (1.4301/A2), sowie Edelstahlschrauben. Um den hohen Hygienevorschriften zu entsprechen, verzichtet ENEMAC auf das herkömmliche Klebverfahren und verbindet die Teile im Mikro-Plasma-Schweißverfahren, welches eine unbegrenzte Dauerfestigkeit zwischen -50 °C und +350 °C garantiert.

Diese extrem kurze Kupplung mit dem 4-welligen Balg ist vielseitig einsetzbar; v.a. in sterilen und sogar säurehaltigen Umgebungen.

Neu im Programm ist die Halbschalen-Variante EWR aus Edelstahl. Diese wird ebenso aus A4 bzw. A2 Edelstählen gefertigt und weist die gleichen Eigenschaften und Vorzüge wie die bereits auf dem Markt etablierte Type EWC auf. Sie ist zudem besonders für den Einsatz in schwer zugänglichen Anlagen geeignet, bei denen die Platzverhältnisse sehr gering und die An- und Abtriebsaggregate starr bzw. in axialer Richtung nicht verschiebbar sind.

Bei der Type EWR können die beiden unteren Nabenhälften zunächst demontiert und die Kupplung dann radial auf die Wellenenden aufgesetzt werden. Anschließend werden die losen Nabenhälften auf der gegenüberliegenden Seite der Welle angesetzt und mittels Edelstahl-Klemmschrauben verbunden.

Die Demontage ist ebenfalls mit geringem Aufwand möglich und erfordert keine weiteren Hilfsmittel wie bspw. Abzieher oder sonstiges Werkzeug. Die Metallbalgkupplung im Hygienic Design ist für Nennmomente von 10 Nm bis 1.200 Nm erhältlich.

Müssen in anspruchsvollen Umgebungen jedoch weit auseinander liegende Wellen hygienisch miteinander verbunden werden, bietet sich der Einsatz der rostfreien Distanzkupplung EWLC an.

Diese Kupplungstypen, mit einer Baulänge von bis zu 3 m, hat ein längenvariables Zwischenrohr aus Edelstahl A2 oder A4, das dem Kundenwunsch entsprechend angepasst wird. Verbunden wird dieses Rohr mit zwei Metallbalgkupplungen aus Edelstahl A4. In vielen Fällen kann die EWLC Distanzkupplung als spielfreie Verbindungs-, Gelenk- oder Synchronwelle eingesetzt werden. Fluchtungsfehler, insbesondere Parallelversatz, können in erheblicher Größenordnung mit dieser Type ausgeglichen werden.

## **PHARMATECHNIK-ONLINE**

Das Fachportal für die pharmazeutische Industrie  
<https://www.pharmatechnik-online.com>

---

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 7 Baugrößen mit einem Nennmoment von bis zu 1.200 Nm. Wellendurchmesser zwischen 7 mm und 85 mm können aufgenommen werden.

Des Weiteren bietet ENEMAC Sicherheitskupplungen der Typen ECI, ECE und ECG, ebenfalls mit Edelstahlgehäuse und beschichteter, rostfreier Tellerfeder, an. Selbst gekapselte Sondervarianten können auf Anfrage gefertigt werden.