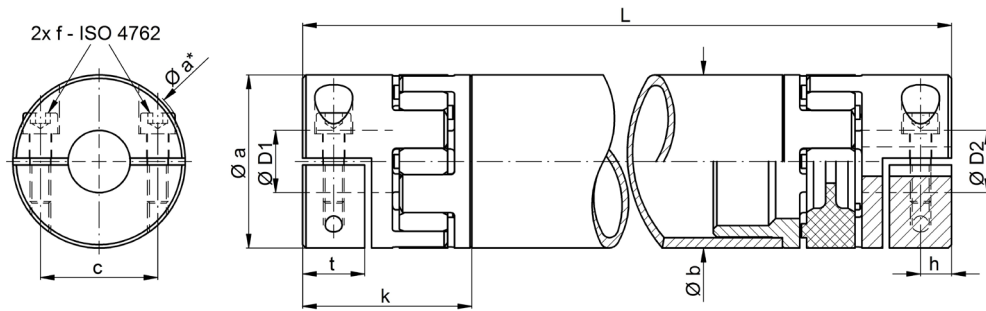




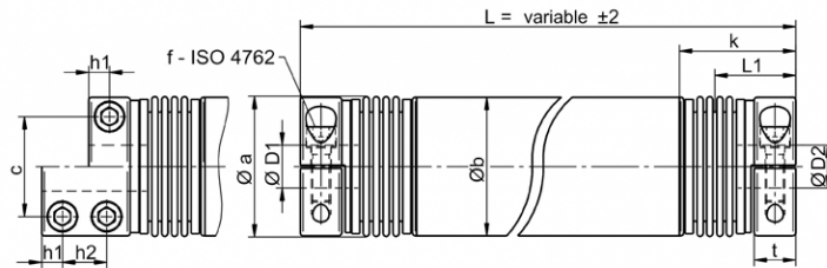
Inhalt

1. Montagezeichnung
2. Konstruktives
 - 2.1 Aufbau
 - 2.1.1 Elastomervariante
 - 2.1.2 Metallbalgvariante
 - 2.2 Funktion
3. Auslegung der Kupplung
 - 3.1 Auslegung des Drehmomentes
 - 3.2 Auslegung der Bohrungsdurchmesser
 - 3.3 Formel für die Längenbestimmung der Kupplung
4. Vorsichtsmaßnahmen
 - 4.1 Hinweis zum Zwischenrohr
5. Gebrauch und Montage
 - 5.1 Vorbereitung der Montage
 - 5.2 Montage
6. Wartung
 - 6.1 Achtung
7. Ergänzungen
 - 7.1 Garantie
 - 7.2 Sicherheitsvorschriften
 - 7.3 Urheberrecht
 - 7.4 Ersatzteile
 - 7.5 Vorbehalt

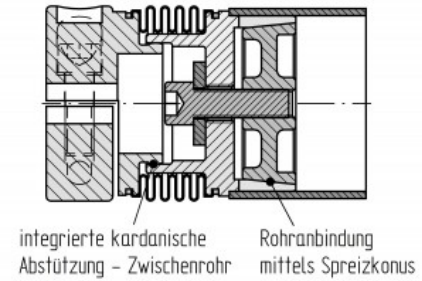
1. Montagezeichnung:



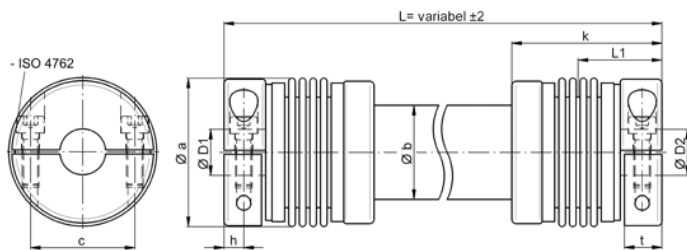
Distanzkupplung EWLH



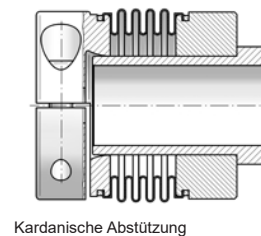
Distanzkupplung EWLM



integrierte kardanische
Abstützung – Zwischenrohr
Rohranbindung
mittels Spreizkonus



Distanzkupplung EWLC



Kardanische Abstützung

2. Konstruktives:

2.1 Aufbau:

Die Distanzkupplung besteht aus jeweils zwei Hauptkomponenten:

2.1.1 Elastomervariante:

Zwei Elastomerkupplungen mit Stern aus Polyurethan und Klemmnabe, verbunden durch ein hochfestes Zwischenrohr aus Aluminium, Stahl oder CFK.

2.1.2 Metallbalgvariante:

Zwei Metallbalgkupplungen mit Halbschalennabe, verbunden durch ein hochfestes Aluminiumrohr. Ausnahme bildet die Variante EWLC, diese ist **komplett aus Edelstahl** gefertigt.

2.2 Funktion:

Die Aufgabe der Kupplung ist es, die Drehbewegung zwischen zwei weit auseinander liegenden Wellen auf der gleichen Achse zu übertragen und gleichzeitig mögliche Fehlansrichtungen zu absorbieren. Dies wird nur bei ordnungsgemäßer Verwendung erreicht.

3. Auslegung der Kupplung:

3.1 Auslegung des Drehmomentes:

$$T_k \text{ (Nm)} = \frac{9550 \times P \times K \text{ (kW)}}{n \text{ (min}^{-1}\text{)}}$$

Erläuterungen:

P = Motorleistung
n = Motordrehzahl
K = Stoßfaktor
T_k = Moment der Kupplung

3.2 Auslegung der Bohrungsdurchmesser (ØD1 und ØD2):

Die Passung zwischen Nabe und Welle ist als Übergangspassung auszulegen, wobei die Bohrung der Nabe eine H7 Passung besitzt.

3.3 Formel für die Längenbestimmung der Kupplung:

$$L = A + t_1 + t_2 \text{ [mm]}$$

A = Achsabstand ± 1
t = Einstecktiefe ± 1
(s. Datenblätter)

4. Vorsichtsmaßnahmen:

Vor der Montage ist darauf zu achten, dass die Eigenschaften und Spezifikationen der Kupplung angemessen und geeignet für den Verwendungszweck sind.

Es muss ausreichend Platz für die Installation und zukünftige Wartungen zur Verfügung stehen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät keine gefährlichen Situationen für Menschen und / oder Eigentum verursachen kann und arbeiten Sie immer unter den aktuellen Sicherheitsbestimmungen.

Mit Bezug auf die aktuelle Maschinenrichtlinie handelt es sich bei unseren Produkten nicht um eine Maschine. Der Betrieb unterliegt daher der Einhaltung aller Anforderungen der Maschine, in der das Gerät installiert wird. Werden die Anleitungen fehlerhaft ausgeführt, befreit dies ENEMAC von jeglicher Haftung.

Bei Fragen, die nicht durch diese Anleitung beantwortet werden können, oder Details zu Spezialanwendungen kontaktieren Sie bitte immer ENEMAC GmbH.

ACHTUNG!

Es ist gefährlich:

- das Produkt anders als in vorgesehener Weise zu nutzen
- das Produkt bei höheren Anforderungen als vorgesehen einzusetzen
- das Produkt eigenmächtig zu verändern oder zu manipulieren
- das Produkt mit nicht originalen Teilen zu bestücken

4.1 Hinweis zum Zwischenrohr:

Das Zwischenrohr kann in unterschiedlicher Werkstoffausführung sowie in gerichteter und gewuchteter Qualität geliefert werden. Bei hohen Betriebsdrehzahlen über 2000 min⁻¹ und gleichzeitig großen Baulängen L > 2 m sollte aufgrund der zulässigen biegekritischen Drehzahlen eine Überprüfung durch unsere Techniker erfolgen. Eventuell können anwendungsspezifisch optimierte CFK-Zwischenrohre eingesetzt werden.

5. Gebrauch und Montage:

5.1 Vorbereitung der Montage:

Die Baugröße der Kupplung muss korrekt gewählt werden, gemäß den technischen Informationen im jeweiligen Datenblatt.

Im Falle einer Änderung oder Anpassung, die nicht durch ENEMAC an der Kupplung durchgeführt wird, geht die Gewährleistungspflicht von ENEMAC auf den Kunden über.

Der Kunde muss sicherstellen, dass Toleranzen und Material von Welle und Nut für die jeweilige Anwendung geeignet sind.

5.2 Montage:

Die geteilte Halbschalennabe bzw. die steckbare Klemmnabe gewährleistet durch eine einfache, radiale Bedienung eine spielfreie, kraftschlüssige Klemmverbindung. Zur Montageerleichterung können die festen Nabhälften auf die Wellenzapfen aufgelegt und danach die losen Halbschalenstücke verschraubt werden. Bei der Baureihe EWLH erfolgt die Steckmontage mittels Schiebesitzes der rohrseitigen Klemmnabe. Dies ermöglicht generell eine Einmann-Montage, auch bei großen Baulängen und im Servicefall kann die zeitaufwendige Demontage der Antriebs- bzw. Abtriebsaggregate entfallen.

6. Wartung:

Die Kupplungen sind wartungsfrei. Es wird jedoch empfohlen, die Ausrichtung und das Anzugsmoment der Schrauben und Muttern nach den ersten Betriebsstunden und danach in regelmäßigen Abständen zu prüfen.

7. Ergänzungen:

7.1 Gewährleistung:

Die Gewährleistung beträgt 12 Monate ab Lieferdatum; bei bestimmungsgemäßem Gebrauch im 1-Schicht Betrieb. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Schäden durch unsachgemäße Bedienung entstehen. Zum Erlöschen jeglicher Gewährleistungsansprüche führen Reparaturarbeiten oder Eingriffe, die von hierzu nicht ermächtigten Personen vorgenommen werden und die Verwendung von Zubehör und Ersatzteilen, auf die unsere Distanzkupplungen nicht abgestimmt sind.

7.2 Wichtige Hinweise zu Sicherheitsvorschriften:

Unabhängig von den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Hinweisen, gelten die gesetzlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Jede Person, die vom Betreiber mit der Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Distanzkupplungen beauftragt ist, muss vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Instandsetzer der Distanzkupplungen sind für Arbeitssicherheit grundsätzlich selbst verantwortlich. Die Beachtung aller geltenden Sicherheitsvorschriften und gesetzlichen Auflagen ist Voraussetzung, um Schäden an Personen und dem Produkt bei Wartung, sowie Reparaturarbeiten zu vermeiden. Die sachgemäße Instandsetzung der ENEMAC Produkte setzt entsprechend geschultes Fachpersonal voraus. Die Pflicht der Schulung obliegt dem Betreiber, bzw. Instandsetzer. Dieser hat dafür Sorge zu tragen, dass die Bediener und zukünftigen Instandsetzer für das Produkt fachgerecht geschult werden.

7.3 Urheberrecht:

Die vorliegende Betriebsanleitung bleibt urheberrechtliches Eigentum von Enemac. Sie wird nur unseren Kunden und den Betreibern unserer Produkte mitgeliefert und gehört zum Lieferumfang der Distanzkupplung. Ohne unsere ausdrückliche Genehmigung dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen, zugänglich gemacht werden.

7.4 Ersatzteile:

Es dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die den vom Hersteller, bzw. Lieferer festgelegten Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet. Unsachgemäße Reparaturen, sowie falsche Ersatzteile führen zum Ausschluss der Produkthaftung, bzw. Gewährleistung. Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist es unumgänglich, Type, Größe und Nummer der Auftragsbestätigung dieser Distanzkupplung anzugeben um Fehllieferungen zu vermeiden.

7.5 Vorbehalt:

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadensersatz.

Anlage: Datenblatt