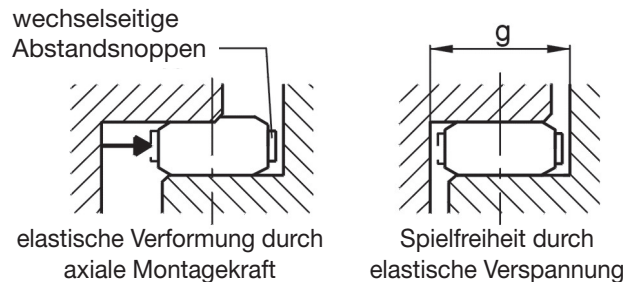


Elastomerkupplungen I Montagehinweise

Montage:

Der Konstruktionsaufbau der ESM-A-Kupplungen erfordert vor der eigentlichen Steckmontage die Befestigung der zwei Nabenteile auf den Wellenzapfen. Hierbei ist zu beachten, dass die Befestigungsschrauben gleichmäßig von innen über Kreuz angezogen werden, um einen Planschlag des Konusspannrings zu vermeiden. Kupplungen der EKM-Reihe können hingegen bereits vor der Nabebefestigung komplett zusammengesetzt werden. Für die Befestigung der EKM-Nabe muss lediglich eine radial angeordnete Klemmschraube angezogen werden. Bei der Baureihe EKS muss zuerst die Konus-Spreiznabe mittels der zentralen Befestigungsschraube angezogen werden. Die Montage der Klemmnabe erfolgt als Steckmontage bzw. analog der EKM-Reihe. Angefaste Kanten an den Stirnseiten ermöglichen grundsätzlich bei allen Versionen auch eine Blindmontage. Aufgrund der obligatorischen Vorspannung des Elastomersterns muss beim Zusammenschieben von Kupplungsstern und Klaue eine axiale Montagekraft aufgebracht werden. Diese Montagekraft kann durch ein leichtes Einölen des Sterns minimiert werden. Für die Demontage der ESM-Konusnaben sind zum Lösen des Spannrings Abdrückgewinde vorgesehen. Die entsprechenden Anziehdrehmomente der Befestigungsschrauben sind den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen. Die Verbindung Welle-Nabe ist als Übergangspassung (z. B. Bohrungs- \varnothing 28 G6/Wellen- \varnothing 28 k6) zu wählen.

Montagevorgang



Zulässiges Passungsspiel Welle-Nabe: Reihe ESM-A: max 0,02 mm Reihe EKM: min 0,01 mm/max 0,04 mm
(siehe auch Montagehinweise Seite 4)

Werkstoffausführung: Nabentyp EKM / ESM-A: hochfestes Aluminium
Konusring ESM-A / Spreiznabe EKZ: Vergütungsstahl
Elastomerstern: Polyurethan (98 Shore A / 72 Shore D / weitere auf Anfrage)

Hinweise:

- durch das Dämpfungsvermögen des Elastomersterns wird der Antriebsstrang vor dynamischer Überlastung weitgehend geschützt. Eine Zwangsmitnahme beider Kupplungshälften (min. 3xTN) ist aufgrund der Klauenkontur stets gewährleistet, sogar bei einem Totalausfall des Sterns (z. B. Sicherheitsauflage – Vertikale Achsen).
- aufgrund der Verformung des Elastomersterns unter Belastung sollte der Einbauraum (Glocke) etwa 5% größer sein als der Außendurchmesser der Kupplung.
- um eine einwandfreie Funktion sicherzustellen, sollte das Abstandsmaß g möglichst exakt eingehalten werden. Der Abstand der beiden Wellenenden kann unter Berücksichtigung der Maße m und n des Sterns durchaus kleiner als g sein.
- der Durchmesser p der Innenbohrung des Sterns kann auf Kundenwunsch und falls anwendungsspezifisch erforderlich (z.B. Wellendurchgang) bis auf maximal $\varnothing m - 2\text{mm}$ vergrößert werden.
- bei kleinen Wellendurchmessern wird die Konusnabe der ESM-A-Kupplungen zusätzlich geschlitz.

Abmessungen [mm] Elastomerstern:

Größe	$\varnothing s$	$\varnothing m$	n	b	o	$\varnothing p^{+0,5}$
8/10	32	10,5	2	10	13	8,5
15/17/20/25	40	18	3	12	15	9,5
30/43/45/50	50	27	3	14	17	12,5
60/90	55	27	3	14	17	12,5
150/200	65	30	4	18	18	16,5
300/320/400	80	38	4	18	22	16,5
500	100	47	5	22	26	20,5
700/1000	120	58	6	25	30	22,5
2000	160	77	7	32	38	60

