

CENTAFLEX-A

Montage- und Betriebsanleitung 008A-00001...00600-.N/S.. M008-00073-DE Rev. 2

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

Inhaltsverzeichnis

1	Allg	emeine	Hinweise	7			
2	Sich	nerheit .		8			
	2.1	Sicherl	heitshinweise	8			
		2.1.1	Signalwörter	8			
		2.1.2	Piktogramme	9			
	2.2	Qualifil	kation des eingesetzten Personals	9			
	2.3	Bestim	ımungsgemäße Verwendung	9			
	2.4	Nicht b	bestimmungsgemäße Verwendung	11			
3	Anli	ieferung	g, Transport, Lagerung und Entsorgung	12			
	3.1	Anliefe	rung	12			
	3.2	Transp	ort	12			
	3.3	Lageru	ıng				
		3.3.1	Lagerort	13			
		3.3.2	Einlagerung von Kupplungen bzw. elastischen Elementen				
	3.4	Entsor	gung	13			
4	Tec	hnische	Beschreibung	14			
	4.1	Eigens	chaften	14			
	4.2	Techni	sche Daten	14			
5	Aus	Ausrichten der zu verbindenden Aggregate1					
	5.1	Axial a	usrichten	15			
	5.2	Radial	ausrichten	17			
	5.3	Winklig	g ausrichten	19			
6	Mor	ntage		21			
	6.1	Allgem	neine Montagehinweise	21			
	6.2		ung entsprechend gelieferter Bauform montieren				
	6.3	Nabe/A	Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten	26			
		6.3.1	Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-0001600600N)	26			
		6.3.2	Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-0000100250S)	27			
		6.3.3	Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-0040000600S)	28			
	6.4	Nabe (2/6) montieren (Bauform 1 und 2)	29			
		6.4.1	Nabe (2/6) mit zylindrischer Bohrung und Passfedernut montieren	30			
		6.4.2	Nabe (2/6) mit kegeliger Bohrung und Passfedernut montieren	32			
		6.4.3	Nabe (2/6) mit Verzahnung montieren	33			



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

		6.4.4	Nabe (2/6) mit CENTALOC-Klemmung montieren	34
		6.4.5	Nabe (2/6) mit CENTA-Konusklemmung montieren	
		6.4.6	Nabe (2/6) mit kegeligem Ölpressverband montieren	
	6.5	•	r montieren (Bauform 3)	
	6.6		element (1) positionieren	
	6.7		element (1) montieren	
	6.8	Gummi	element (1) montieren (Bauform .N)	
		6.8.1	Aggregate ausrichten	
		6.8.2	Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0000100012).	
		6.8.3	Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0001600200).	
		6.8.4	Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250)	
		6.8.5	Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0040000600).	
	6.9		element (1) montieren (Bauform .S)	
		6.9.1	Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0000100200).	
		6.9.2	Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250)	
		6.9.3	Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0040000600).	
		6.9.4	An- und Abtrieb zusammenschieben	
	6.10	Nach be	eendeter Montage	57
7	Betr	ieb		58
	7.1	Betrieb	sstörungen, Ursachen und Beseitigung	58
	7.2		ger Gesamtversatz der Kupplung	
8	War	tuna un	nd Pflege	59
	8.1	_	ührende Arbeiten	
	0.1	8.1.1	Reinigen der Kupplung	
		8.1.2	Sichtkontrolle der Kupplung	
		8.1.3	Sichtkontrolle des Gummielementes	
		8.1.4	Kontrolle der Schraubenverbindungen	
	8.2		sch defekter Teile	
9	Dem	ontage		62
	9.1	_	eine Demontagehinweise	
	9.2	Gummi	element (1) demontieren	
		9.2.1	Gummielement (1) demontieren (Bauform .N)	
		9.2.2	Gummielement (1) demontieren (Bauform .S)	
	9.3	•	2/6) mit demontieren (Bauform 1 und 2; falls erforderlich)	64
		9.3.1	Nabe (2/6) mit zylindrischer Bohrung und Passfeder demontieren	64
		9.3.2	Nabe (2/6) mit kegeliger Bohrung und Passfeder	
		2.2.2	demontierendemontieren	64
		9.3.3	Nabe (2/6) mit Verzahnung demontieren	64
		9.3.3 9.3.4	Nabe (2/6) mit Verzahnung demontieren	
				64

CENTA

Montage- und Betriebsanleitung

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

	9.4	Adapter demontieren (Bauform 3)	.66
	9.5	Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren (falls erforderlich)	.67
		9.5.1 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren (Bauform 008A-0000100600N)	.67
		9.5.2 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren (Bauform 008A-0000100250S)	.67
		9.5.3 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren (Bauform 008A-0040000600S)	
	9.6	Kupplung wieder montieren	.67
10	Vers	chleiß- und Ersatzteile	68
11	Anh:	ang	60
		-	09
	11.1	CENTA Datenblatt D013-019 (Schraubverbindungen mit mikroverkapseltem Schraubensicherungsmittel)	.69
	11.2	CENTA Datenblatt D013-016 (nicht geölte Schraubverbindungen)	.70
	11.3	CENTA Datenblatt D008-900, Einbauerklärung nach der	
		EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B	.70



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1 Form und Größe der Belüftungsbohrungen	.10
Tabelle 5-1 Einbaumaß (Größen 008A-0000100600)	.16
Tabelle 5-2 Zulässige radiale Ausrichttoleranz (Größen 008A-0000100600)	.18
Tabelle 5-3 Zulässige winkelige Ausrichttoleranz (Größen 008A-0000100600)	20
Tabelle 6-1 Übersicht möglicher Bauformen	.24
Tabelle 6-2 Übersicht möglicher Ausführungen von Naben	.29
Tabelle 6-3 Anziehdrehmomente für Gewindestifte	.31
Tabelle 7-1 Störungstabelle	.58
Tabelle 8-1 Zulässige Risstiefen am CENTAFLEX-A-Gummielement	
(Größen 00001 bis 00600)	.60



CENTAFLEX-A

M008-00073-DE Rev. 2

008A-00001...00600-.N/S..

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5-1 Axialer Ausrichtversatz1	.5
Abbildung 5-2 Radialer Ausrichtversatz1	.7
Abbildung 5-3 Winkeliger Ausrichtversatz1	.9
Abbildung 6-1 Ausschnitt aus Schriftfeld der Einbauzeichnung2	23
Abbildung 6-2 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-0001600600N)	:6
Abbildung 6-3 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-0000100250S)	
Abbildung 6-4 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-0040000600S)	
Abbildung 6-5 Nabe (2/6) mit zylindrischer Bohrung und Passfedernut montieren	30
Abbildung 6-6 Nabe (2/6) mit kegeliger Bohrung und Passfedernut montieren .3	
Abbildung 6-7 Nabe (2/6) mit Verzahnung montieren3	3
Abbildung 6-8 Nabe (2/6) mit CENTALOC-Klemmung montieren	34
Abbildung 6-9 Nabe (2/6) mit CENTA-Konusklemmung montieren3	86
Abbildung 6-10 Nabe (2/6) mit kegeligem Ölpressverband montieren3	19
Abbildung 6-11 Adapter montieren (Bauform 3)4	2
Abbildung 6-12 Gummielement (1) positionieren4	13
Abbildung 6-13 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0000100012; Bauform .N)4	15
Abbildung 6-14 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0001600200; Bauform .N)4	17
Abbildung 6-15 Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250; Bauform .N)4	
Abbildung 6-16 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0040000600; Bauform .N)	
Abbildung 6-17 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0000100200; Bauform .S)	
Abbildung 6-18 Gummielement montieren Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250; Bauform .S)	
Abbildung 6-19 Gummielement montieren Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 0040000600; Bauform .S)55	
Abbildung 6-20 An- und Abtrieb zusammenschieben5	
Abbildung 8-1 Beispiele der Verschleißzonen am CENTAFLEX-A-Gummielement	
durch Pfeile gekennzeichnet	รก



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

1 **Allgemeine Hinweise**

Die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung (BA) ist Bestandteil der Kupplungslieferung und muss jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

CENTA Produkte werden nach dem Qualitätsstandard DIN EN ISO 9001:2000 entwickelt und gefertigt.

Im Interesse der Weiterentwicklung behält sich CENTA das Recht vor, technische Änderungen durchzuführen.



₩ICHTIG

Für Schäden und Betriebsstörungen, die aus Nichtbeachtung dieser **BA** resultieren übernimmt CENTA keine Haftung.

Das Urheberrecht dieser BA verbleibt bei der CENTA Antriebe Kirschey GmbH.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unser Stammhaus:

CENTA Antriebe Kirschey GmbH Bergische Strasse 7 42781 Haan

Phone +49-2129-912-0 Fax +49-2129-2790

centa@centa.de www.centa.info

GERMANY



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

2 Sicherheit

Diese BA soll den Benutzer dazu befähigen, die Kupplung:

- sicher und funktionsgerecht zu handhaben
- rationell zu nutzen
- sachgerecht zu pflegen

Deshalb muss diese **BA** vor Arbeiten an und mit der Kupplung von den verantwortlichen Personen sorgfältig gelesen und verstanden werden.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

 nicht einhalten der am jeweiligen Anwendeort gültigen Sicherheitsund Unfallverhütungsvorschriften

Für die in dieser **BA** beschriebenen Arbeiten sind die am jeweiligen Anwendeort gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.

2.1 Sicherheitshinweise

In den Kapiteln dieser **BA** sind die Sicherheitshinweise durch ein Piktogramm gekennzeichnet.

2.1.1 Signalwörter

Folgende Signalwörter werden bei den Sicherheitshinweisen verwendet:

	Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.
GEFAHR	Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste
	Verletzungen die Folge

Verletzungen die Folge.

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. WARNUNG Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation.

Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen und/oder Sachschäden die Folge sein.

WICHTIGBezeichnet Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen. Es ist kein Signalwort für eine gefährliche oder schädliche Situation.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

2.1.2 Piktogramme

Mögliche Piktogramme in den Sicherheitshinweisen:



Warnung vor einer Gefahrenstelle



Nicht schalten



Handschutz benutzen



Augenschutz benutzen

2.2 Qualifikation des eingesetzten Personals

Alle in dieser **BA** beschriebenen Arbeiten dürfen nur von ausgebildeten, eingewiesenen und autorisierten Personen vorgenommen werden.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Arbeiten an der Kupplung, die in dieser BA nicht beschrieben sind
 Führen Sie nur Arbeiten aus, die in dieser BA beschrieben sind.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kupplungen sind ausschließlich für den Einsatz gemäß der jeweiligen Auslegung bestimmt. Sie dürfen nur unter den vorgegebenen Bedingungen eingesetzt werden.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

WARNUNG



Verletzungen können auftreten durch:

Berühren rotierender Teile

Kupplung gemäß den gültigen Unfallverhütungsvorschriften mit einer Abdeckung kapseln.

Ausnahme:

Die Kupplung ist durch An- und Abtriebsaggregat gekapselt.

Diese Abdeckung ist nicht Lieferumfang von CENTA.

Diese Abdeckung muss folgende Kriterien erfüllen:

- Personen vor Zugriff auf rotierende Teile schützen
- Sich eventuell lösende rotierende Teile zurückhalten
- Ausreichende Belüftung der Kupplung gewährleisten

Diese Abdeckung muss aus stabilen Stahlteilen ausgeführt werden. Um eine ausreichende Belüftung der Kupplung sicherzustellen, muss die Abdeckung mit regelmäßigen Öffnungen versehen sein. Aus Sicherheitsgründen dürfen diese Öffnungen die Abmessungen gemäß Tabelle 2-1 nicht überschreiten.

Bauteil	Kreisförmige Öffnung [mm]	Rechteckige Öffnung [mm]
Oberseite der Abdeckung	Ø 8	□8
Seitenteile der Abdeckung	Ø 8	□8

Tabelle 2-1 Form und Größe der Belüftungsbohrungen

Die Abdeckungen müssen einen Abstand von min. 15 mm zu den drehenden Teilen aufweisen. Die Abdeckung muss elektrisch leitfähig sein und in den Potentialausgleich einbezogen werden.

Vor einem dauerhaften Betrieb muss die Anlage einem Probelauf unterzogen werden.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

2.4 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

- unzulässig hohes Drehmoment
- unzulässig hohe oder niedrige Drehzahl
- überschreiten der angegebenen Umgebungstemperatur
- unzulässiges Umgebungsmedium
- unzulässige Kupplungsabdeckung
- Überschreiten der zulässigen Gesamtversatzwerte

Kupplung nur für die ausgelegte Anwendung verwenden.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet CENTA nicht.

Ändern sich Anlageparameter, so ist die Kupplungsauslegung durch CENTA zu überprüfen (Anschrift siehe Kapitel 1).



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

3 Anlieferung, Transport, Lagerung und Entsorgung

3.1 Anlieferung

Nach Anlieferung ist die Kupplung:

- Auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Sendung zu prüfen.
- Auf eventuelle Transportschäden zu untersuchen (diese sofort beim Spediteur reklamieren).

3.2 Transport

VORSICHT



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Unsachgemäßen Transport der Kupplung

Kupplung sorgfältig transportieren.

VORSICHT



Materialschäden an Kupplungsteilen können auftreten durch:

Kontakt mit scharfkantigen Gegenständen

Kupplungsteile geschützt transportieren.

Kupplungsteile nur mit Nylongurt oder -seil anschlagen.

Teile nur gepolstert unterstützen.

Nach Transportschäden:

- Kupplung sorgfältig auf Schäden überprüfen.
- Rücksprache mit Hersteller halten (Anschrift siehe Kapitel 1).

3.3 Lagerung

VORSICHT



Materialschäden an Elastikelementen und Gummiteilen können auftreten durch:

Unsachgemäße Lagerung

Diese Teile liegend und verformungsfrei lagern und vor Ozon, Wärme, Licht, Feuchtigkeit und Lösungsmitteln schützen.



WICHTIG

Gummiteile sind, wenn möglich, mit ihrem Herstellungsdatum gekennzeichnet. Sie dürfen ab diesem max. 5 Jahre gelagert werden.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

3.3.1 Lagerort

Anforderungen an den Lagerort:

- mäßig gelüftet und staubarm
- trocken (max. 65% Luftfeuchtigkeit)
- temperiert (-10°C bis +25°C)
- frei von ozonerzeugenden Einrichtungen, wie z.B. Lichtquellen und Elektromotoren
- frei von UV-Lichtquellen und direkter Sonneneinstrahlung
- keine Lagerung von Lösungs- und Desinfektionsmitteln, Kraft- und Schmierstoffen, Säuren, Chemikalien u.ä. am Lagerort

Weitere Einzelheiten können der DIN 7716 entnommen werden.

3.3.2 Einlagerung von Kupplungen bzw. elastischen Elementen

- > Teile auspacken.
- > Verpackung auf Schäden überprüfen. Falls erforderlich erneuern.
- > Wachsschutz der Stahlteile auf Vollständigkeit überprüfen. Falls erforderlich ergänzen oder erneuern.
- > Teile einpacken (bei längerer Einlagerungszeit, Trockenmittel beifügen und in Folie einschweißen).
- > Teile einlagern.

3.4 Entsorgung

RECYCLING



Für eine sichere, umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen, Verpackungsmaterial sowie von Austauschteilen ist zu sorgen. Dabei müssen die örtlichen Recyclingmöglichkeiten und - vorschriften genutzt werden.

Für die Entsorgung sind die Kupplungsteile, soweit möglich, zu trennen und nach Materialart zu sortieren.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

4 Technische Beschreibung

4.1 Eigenschaften

Die CENTAFLEX-A-Kupplungen sind bewährt, äußerst einfach, vielseitig und hoch drehelastisch.

- Einfache, kompakte glattflächige Bauweise.
- Geringes Gewicht, geringes Trägheitsmoment.
- Hohe Leistung, hohe zulässige Drehzahlen, große zulässige Bohrungen, durchschlagsicher.
- Großer Verdrehungswinkel mit fast linearer Kennlinie, (ca. 6-8° bei Nenndrehmoment).
- Hohe Elastizität und beträchtliche Verlagerungsfähigkeit in jeder Richtung (radial, axial, winkelig) bei geringer Gegenkraft auf die Welle und Lager.
- Die CENTAFLEX-Kupplung wirkt stoß- und schwingungsdämpfend.
- Das Drehmoment wird absolut spielfrei, gleichförmig, geräuschfrei, geräuschisolierend und elektrisch isolierend übertragen.
- Die Kupplung ist wartungsarm, an den Gummiteilen tritt kein Abtrieb auf, daher hohe Lebensdauer und keine Erzeugung von Schmutz (Gummipartikel).
- Das Gummielement ist allseitig von der Luft umspült, daher wird die entstehende Wärme gut abgeführt, das Gummi bleibt kühl.
- Durch das Lösen der Radialschrauben kann der Antrieb ohne Demontage bequem getrennt und durchgedreht werden.
- Durch das Drehmoment werden keinerlei axiale Reaktionskräfte auf die Wellen und Lager verursacht.
- Die Gummielemente sind in verschiedenen Shorehärten lieferbar.
- Damit kann die Drehsteifigkeit in weiten Grenzen variiert werden und somit den schwingungstechnischen Erfordernissen angepasst werden.
- Werkstoff: Normalausführung: Naturkautschuk, dynamisch hoch belastbar und temperaturbeständig.

4.2 Technische Daten

Die technischen Daten sind dem Katalog sowie die Maße der Einbauzeichnung zu entnehmen.

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

5 Ausrichten der zu verbindenden Aggregate

5.1 Axial ausrichten

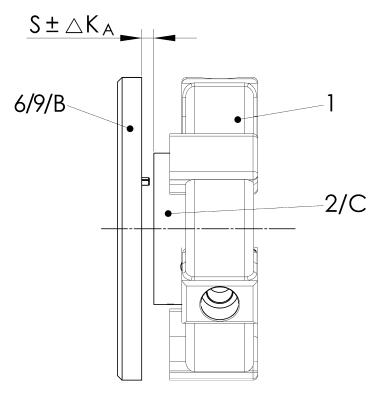


Abbildung 5-1 Axialer Ausrichtversatz

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
6/9		Nabe/Adapter	dargestellt ist Adapter (9)
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil

- > Einbaumaß **S** der Tabelle 5-1 entnehmen.
- Aggregate axial ausrichten (Einbaumaß = $S \pm \Delta K_{A max}$).

Zulässige axiale Ausrichttoleranz: **ΔK**_{A max}=0,3 **mm**



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A 008A-00001...00600-.N/S..

CENTAFLEX-A Größen	S [mm]
00001	2
00002 / 00004 / 00008 / 00012	4
00016 / 00022 / 00025 / 00028	6
00030 / 00050	8
00080	4
00090 / 00140 / 00200 / 00250	8
00400	10
00600	15

Tabelle 5-1 Einbaumaß (Größen 008A-00001...00600)

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

5.2 Radial ausrichten

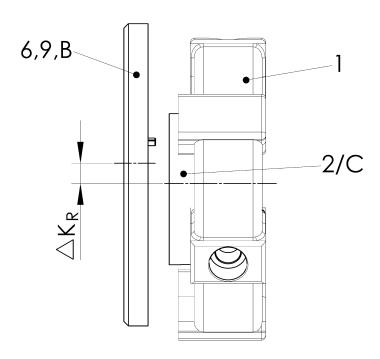


Abbildung 5-2 Radialer Ausrichtversatz

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
6/9		Nabe/Adapter	dargestellt ist Adapter (9)
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil

- > Radialen Ausrichtversatz ermitteln (siehe Abbildung 5-2).
- ightarrow Zulässige radiale Ausrichttoleranz $\Delta K_{R\,max}$ der Tabelle 5-2 entnehmen.
- > Aggregate entsprechend ausrichten.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A Größen	ΔK _{R max} [mm]
00001 / 00002 / 00004	±0,22
00008 / 00012 / 00016 / 00022 / 00025 00028 / 00030 / 00050	±0,30
00080	±0,22
00090 / 00140 / 00200 / 00250 00400 / 00600	±0,30

Tabelle 5-2 Zulässige radiale Ausrichttoleranz (Größen 008A-00001...00600)



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

5.3 Winklig ausrichten

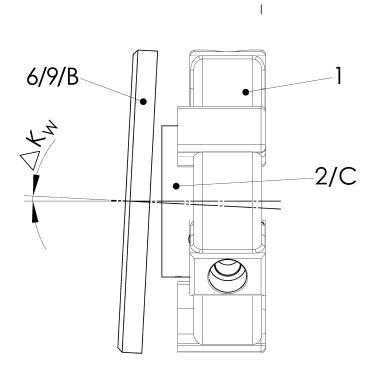


Abbildung 5-3 Winkeliger Ausrichtversatz

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
6/9		Nabe/Adapter	dargestellt ist Adapter (9)
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil

- > Winkeligen Ausrichtversatz ermitteln (siehe Abbildung 5-3).
- ightarrow Zulässige winkelige Ausrichttoleranz $\Delta K_{W max}$ der Tabelle 5-3 entnehmen.
- > Aggregate entsprechend ausrichten.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

CENTAFLEX-A Größen	ΔK _{w max} [°]
00001 / 00002 / 00004 / 00008	0,45
00012	0,30
00016	0,45
00022	0,30
00025	0,45
00028	0,30
00030	0,45
00050 / 00080	0,30
00090	0,45
00140 / 00200 / 00250 / 00400 / 00600	0,30

Tabelle 5-3 Zulässige winkelige Ausrichttoleranz (Größen 008A-00001...00600)



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

6 Montage

6.1 Allgemeine Montagehinweise

Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit der Kupplung beeinträchtigt.

Der Anwender verpflichtet sich, eintretende Veränderungen an der Kupplung, welche die Sicherheit beeinträchtigen, dem Hersteller sofort zu melden (Anschrift siehe Kapitel 1).

WARNUNG



Verletzungen können auftreten durch:

Berühren rotierender Teile

Vor Arbeiten an der Kupplung Anlage abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Montage der Kupplung in falscher Reihenfolge

Kupplung nur in der beschriebenen Reihenfolge montieren.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Herabfallende Kupplungsteile

Kupplungsteile gegen Herabfallen sichern.

VORSICHT



Materialschäden an Kupplungsteilen können auftreten durch:

Kontakt mit scharfkantigen Gegenständen

Kupplungsteile geschützt transportieren. Kupplungsteile nur mit Nylongurt oder –seil anschlagen. Teile nur gepolstert unterstützen.

VORSICHT



Materialschäden können auftreten durch:

Verschmutzte Fügeflächen

Fügeflächen müssen frei von Schmutz, Konservierungs- und Schmiermitteln sein.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

VORSICHT



Materialschäden an Kupplungsteilen können auftreten durch:

Anaerobe Klebstoffe (z.B. Loctite) zur Schraubensicherung. Solche Schraubensicherungsmittel dürfen nicht mit Gummiteilen in Verbindung kommen.



| WICHTIG

- Schraubenvorbereitung und -anziehdrehmomente für Schrauben Pos. 2.4, 6.4 nach CENTA Datenblatt D013-016 (siehe Kapitel 11.1).
- Schraubenvorbereitung und -anziehdrehmomente für Schrauben Pos. 3, 7, 40, 42 nach CENTA Datenblatt D013-019 (siehe Kapitel 11.2).
- Anziehdrehmomente für Gewindestifte in Naben nach Tabelle 6-3 (siehe Kapitel 6.4.1).
- Für Montage geeignete Hebezeuge verwenden.
- Elemente zum Verbinden der Kupplung mit den Kundenteilen sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- Die nachfolgenden Montageschritte sind anhand der Kupplung 008A-00030, -00250, -00400 beschrieben.
- Darstellung und Kennzeichnung der Teile können von Einbauzeichnung und Lieferzustand abweichen.



WICHTIG

Verwenden Sie ausschließliche **neue** von CENTA gelieferte Schrauben. Diese sind mit einem mikroverkapselten Klebstoff zur Schraubensicherung beschichtet.



WICHTIG

Für optimale Festigkeit ist nach dem Festschrauben die Aushärtzeit des mikroverkapselten Klebstoffes zu beachten:

- Ca. 4-5 Stunden bei Raumtemperatur (20°)
- Höhere Temperaturen beschleunigen die Aushärtzeit. (z.B. 15 Minuten bei 70° durch ein Heißluftgebläse)

Nach 24 Stunden ist der Kleber vollständig ausgehärtet.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

6.2 Kupplung entsprechend gelieferter Bauform montieren

Gelieferte Kupplung entsprechend der Bauform und Kupplungsgröße montieren. Diese Angaben sind dem Schriftfeld der Einbauzeichnung zu entnehmen. Sie werden nachfolgend erklärt.

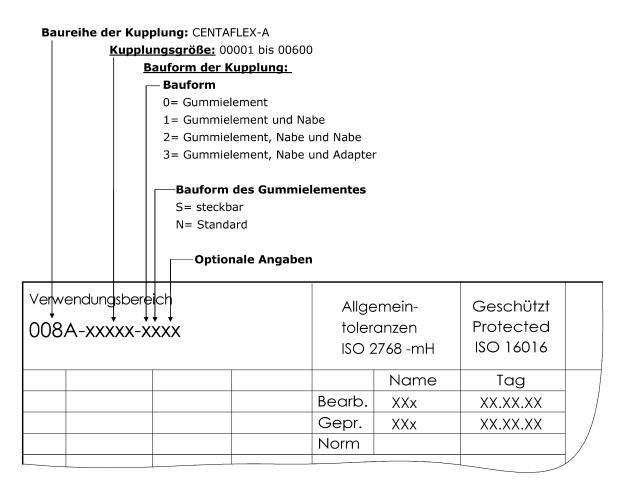


Abbildung 6-1 Ausschnitt aus Schriftfeld der Einbauzeichnung

> Abbildung möglicher Bauformen siehe nachfolgende Tabelle.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

Davidson N	Parifarina C
BauformN	BauformS
7 1 3 3	40
Bauform 0	Bauform 0
7 1 3 3 2 5	40
Bauform 1	Bauform 1
	40 7 1 2
Bauform 2	Bauform 2
	9 40 7 2
Bauform 3	Bauform 3

Tabelle 6-1 Übersicht möglicher Bauformen



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
3		Schraube	
5		Spannhülse	ab Kupplungsgröße 00016
6		Nabe	
7		Schraube	
9		Adapter	
40		Bolzen	



WICHTIG

Diese Montageanleitung beschreibt die Montage mehrerer Bauformen. Kupplung entsprechend gelieferter Bauform (siehe Einbauzeichnung) montieren.

- Die Kupplung entsprechend der gelieferten Bauform in nachfolgender Reihenfolge montieren. Die gelieferte Bauform und die verbauten Teile sind der Einbauzeichnung zu entnehmen.
 - Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten, siehe Kapitel 6.3.
 - Nabe (2/6) montieren (Bauform 1 und 2), siehe Kapitel 6.4.
 - Adapter (9) montieren (Bauform 3), siehe Kapitel 6.5.
 - ➤ Gummielement (1) positionieren, siehe Kapitel 6.6.
 - ➤ Gummielement (1) montieren, siehe Kapitel 6.7; 6.8 und 6.9.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

6.3 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten

- Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) entsprechend gelieferter Bauform und Kupplungsgröße (siehe Einbauzeichnung) vorbereiten.
 - > Bauform 008A-00016..00600-. N..., siehe Kapitel 6.3.1.
 - Bauform 008A-00001..00250-.**S**.., siehe Kapitel 6.3.2 .
 - Bauform 008A-00400..00600-.**S**.., siehe Kapitel 6.3.3 .

6.3.1 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-00016..00600-.N..)

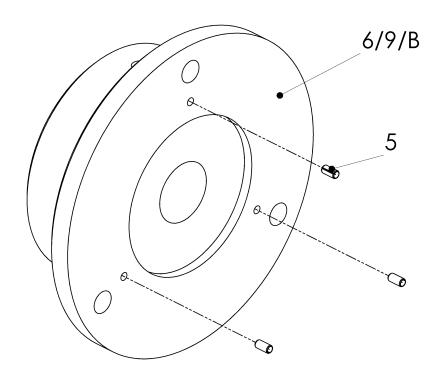


Abbildung 6-2 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-00016..00600-.N..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
5		Spannhülse DIN7346	ab Kupplungsgröße 00016
6/9		Nabe/Adapter	dargestellt ist Nabe (6)
В		Flansch	Kundenteil

Kupplungsgrößen 00001...00012

> Das Vorbereiten von Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) ist nicht erforderlich.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

Kupplungsgrößen 00016...00600

➤ Die Spannhülsen (5) in die/den Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) einschlagen.

6.3.2 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-00001..00250-.S..)

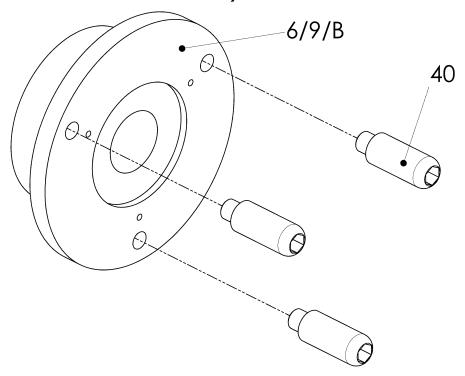


Abbildung 6-3 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-00001..00250-.S..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
6/9		Nabe/Adapter	dargestellt ist Nabe (6)
40		Bolzen	
В		Flansch	Kundenteil

➤ Die Bolzen (40) in die/den Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) schrauben.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.3.3 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-00400..00600-.S..)

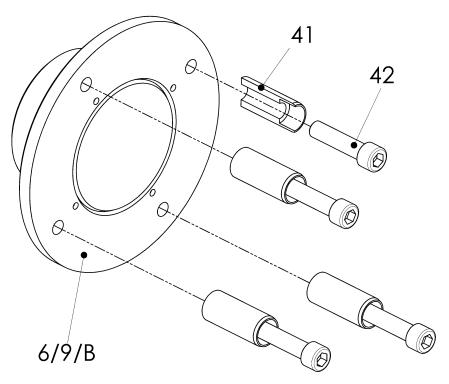


Abbildung 6-4 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) für Montage vorbereiten (Bauform 008A-00400..00600-.S..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
6/9		Nabe/Adapter	dargestellt ist Nabe (6)
41		Buchse	
42		Schraube	
В		Flansch	Kundenteil

▶ Die Buchsen (41) mit den Schrauben (42) an der/dem Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) verschrauben.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

6.4 Nabe (2/6) montieren (Bauform 1 und 2)

- Die Nabe (2/6) entsprechend der gelieferten Bauform (siehe Einbauzeichnung) montieren.
 - > Eine Übersicht von möglichen Ausführungen der Nabe und die Kapitel der Montage zeigt die nachfolgende Tabelle.

mögliche Ausführungen	Nabe mit montieren	siehe Kapitel
	zylindrischer Bohrung und Passfedernut	6.4.1
	kegeliger Bohrung und Passfedernut	6.4.2
	Verzahnung	6.4.3
	CENTALOC-Klemmung	6.4.4
	CENTA-Konusklemmung	6.4.5
	kegeligem Ölpressverband	6.4.6

Tabelle 6-2 Übersicht möglicher Ausführungen von Naben

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.4.1 Nabe (2/6) mit zylindrischer Bohrung und Passfedernut montieren

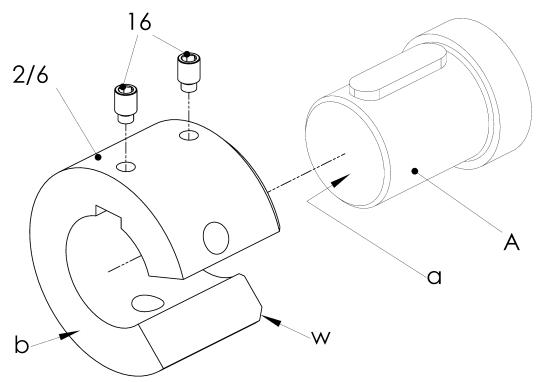


Abbildung 6-5 Nabe (2/6) mit zylindrischer Bohrung und Passfedernut montieren

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
2/6		Nabe	dargestellt ist Nabe (2)
16		Gewindestift DIN914	siehe Einbauzeichnung
А		Welle	Kundenteil
	a	Stirnfläche der Welle	
	b	Stirnfläche der Nabe	
	w	Fase der Nabe	

VORSICHT



Materialschäden können auftreten durch:

Unsachgemäße Erwärmung der Naben

Naben im Heißluftofen, auf einer Herdplatte, induktiv oder mit einer Flamme (Ringbrenner) gleichmäßig erwärmen.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

VORSICHT



Verletzungen können auftreten durch:

Heiße Kupplungsteile

Geeigneten Handschutz benutzen.

- ➤ Die Nabe (2/6) auf 80° 100°C erwärmen.
- Die Nabe (2/6) auf die Welle (A) mit der Passfeder schieben. Die Fase der Nabe (w) muss zur Welle (A) zeigen.



WICHTIG

Stirnfläche der Welle darf nicht vor Stirnfläche der Nabe hervorstehen. Funktion der Kupplung ist sonst nicht gewährleistet.

VORSICHT



Materialschäden können auftreten durch:

Heiße Naben

Vor weiterer Montage Naben auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.

Die Nabe (2/6) mit dem Gewindestift (16; falls erforderlich) sichern.
 Gewindestift: Größe siehe Einbauzeichnung

Anziehdrehmoment siehe nachfolgende Tabelle.

Gewindestift	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Anziehdrehmoment [Nm]	7	16	30	50	70	120	200

Tabelle 6-3 Anziehdrehmomente für Gewindestifte



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.4.2 Nabe (2/6) mit kegeliger Bohrung und Passfedernut montieren

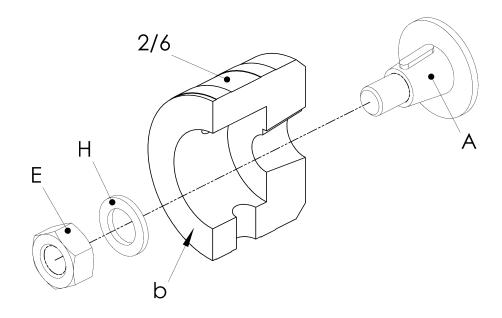


Abbildung 6-6 Nabe (2/6) mit kegeliger Bohrung und Passfedernut montieren

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
2/6		Nabe	dargestellt ist Nabe (2)
А		Welle	Kundenteil
Е		Mutter	Kundenteil
Н		Scheibe	Kundenteil
	b	Stirnfläche der Nabe	

- ➤ Die Nabe (2/6) auf die Welle (A) schieben.
- ➤ Die Nabe (2/6) mit der Scheibe (H) und Mutter (E) an der Welle (A) verspannen.

WICHTIG

Verschraubung der Welle darf nicht vor Stirnfläche der Nabe hervorstehen. Funktion der Kupplung ist sonst nicht gewährleistet.



M008-00073-DE Rev. 2 **CENTAFLEX-A**

008A-00001...00600-.N/S..

Nabe (2/6) mit Verzahnung montieren 6.4.3

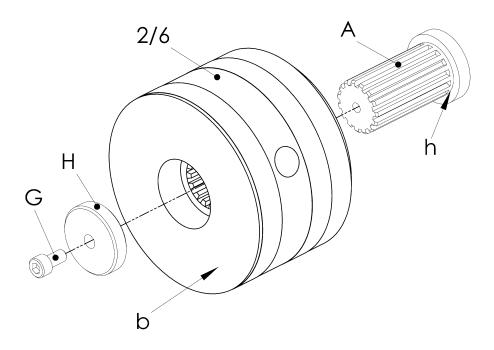


Abbildung 6-7 Nabe (2/6) mit Verzahnung montieren

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
2/6		Nabe	dargestellt ist Nabe (2)
А		Welle	Kundenteil
G		Schraube	Kundenteil
Н		Scheibe	Kundenteil
	b	Stirnfläche der Nabe	
	h	Wellenschulter	

- > Die Nabe (2/6) bis zur Wellenschulter (h) auf die Welle (A) aufschieben. Die Einbaulage der Nabe (2/6) ist der Einbauzeichnung zu entnehmen.
- ➤ Die Nabe (2/6) mit der Scheibe (H) und Schraube (G) an der Welle (A) verspannen.

WICHTIG

Verschraubung der Welle darf nicht vor Stirnfläche der Nabe hervorstehen. Funktion der Kupplung ist sonst nicht gewährleistet.

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.4.4 Nabe (2/6) mit CENTALOC-Klemmung montieren

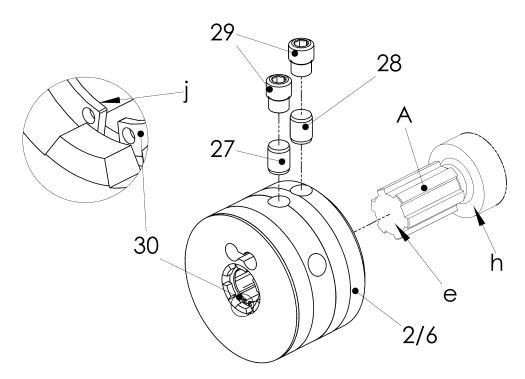


Abbildung 6-8 Nabe (2/6) mit CENTALOC-Klemmung montieren

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
2/6		Nabe	vormontiert; dargestellt ist Nabe (2)
27/28		Zylinderstift DIN7	siehe Einbauzeichnung
29		Gewindestift	
30		Sicherungsring DIN472	siehe Einbauzeichnung
Α		Welle	Kundenteil
	е	Wellenende	
	h	Wellenschulter	
	j	Rückseite vom Sicherungsring	



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

- ➤ Die Nabe (2/6) entsprechend der gelieferten Ausführung **mit / ohne** Sicherungsring (30; siehe Einbauzeichnung) auf die Welle (A) schieben:
 - mit Sicherungsring (30): Die Nabe (2/6) auf die Welle (A) schieben, bis der Sicherungsring (j) am Wellenende (e) anschlägt.

WICHTIG

Sicherstellen, dass Nabe die richtige Position auf der Welle hat (gegen Wellenende). Nabe mit Scheibe gegebenenfalls an Welle verspannen.

> ohne Sicherungsring (30): Die Nabe (2/6) auf die Welle (A) schieben, bis die Nabe (2/6) an der Wellenschulter (h) anschlägt.



WICHTIG

Sicherstellen, dass Nabe die richtige Position auf der Welle hat (gegen Wellenschulter). Nabe mit Scheibe gegebenenfalls an Welle verspannen.

➤ Die Nabe (2/6) mit den Zylinderstiften (27/28) und Gewindestiften (29; Größe siehe Einbauzeichnung; Anziehdrehmoment siehe Tabelle 6-3) sichern.

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A 008A-00001...00600-.N/S..

6.4.5 Nabe (2/6) mit CENTA-Konusklemmung montieren

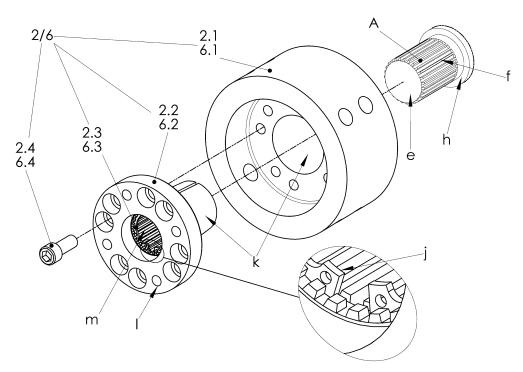


Abbildung 6-9 Nabe (2/6) mit CENTA-Konusklemmung montieren

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
2/6		Nabe	vormontierte Baugruppe; dargestellt ist Nabe (2)
2.1/6.1		Nabe	vormontiert
2.2/6.2		Nabe-Konus	vormontiert
2.3/6.3		Sicherungsring	Ausführung siehe Einbauzeichnung
2.4/6.4		Schraube	
А		Welle	Kundenteil
	е	Wellenende	
	f	Fläche der Welle	
	h	Wellenschulter	
	j	Rückseite vom Sicherungsring	
	k	Kegelfläche	
	I	Abdrückgewinde	
	m	Bohrung	



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2



WICHTIG

Die Flächen der Konus-Klemmverbindung und der Naben-Wellenverbindung müssen öl-, fett- und schmutzfrei sein.

- ➤ Die Nabe (2.1/6.1), die Nabe-Konus (2.2/6.2) und die Welle (A) für den Einbau vorbereiten:
 - ➤ Die Bohrung (m) und die Kegelfläche (k) der Nabe-Konus (2.2/6.2) reinigen und entfetten.
 - Die Kegelfläche (k) der Nabe (2.1/6.1) reinigen und entfetten.
 - > Die Fläche der Welle (f) reinigen und entfetten.
- ▶ Die Nabe-Konus (2.2/6.2) in die Nabe (2.1/6.1) schieben.
- Die Nabe-Konus (2.2/6.2) mit den Schrauben (2.4/6.4) lose an der Nabe (2.1/6.1) verschrauben Schraubenvorbereitung gemäß CENTA Dtenblatt D013-016, siehe Kapitel 11.2.
- Die Nabe-Konus (2.2/6.2) entsprechend der gelieferten Ausführung mit / ohne Sicherungsring (2.3/6.3; siehe Einbauzeichnung) auf die Welle (A) schieben:
 - mit Sicherungsring (2.3/6.3): Die Nabe-Konus (2.2/6.2) gemeinsam mit der Nabe (2.1/6.1) auf die Welle (A) schieben, bis der Sicherungsring (j) am Wellenende (e) anschlägt.



WICHTIG

Sicherstellen, dass Nabe-Konus die richtige Position auf der Welle hat (gegen Wellenende).

Nabe-Konus mit Scheibe gegebenenfalls an Welle verspannen.

ohne Sicherungsring (2.3/6.3): Die Nabe-Konus (2.2/6.2) gemeinsam mit der Nabe (2.1/6.1) auf die Welle (A) schieben, bis die Nabe (2.1/6.1) an der Wellenschulter (h) anschlägt.



WICHTIG

Sicherstellen, dass Nabe-Konus die richtige Position auf der Welle hat (gegen Wellenschulter).

Nabe-Konus mit Scheibe gegebenenfalls an Welle verspannen.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

- ➤ Die Schrauben (2.4/6.4) über Kreuz gleichmäßig handfest anziehen.
- ➤ Die Schrauben (2.4/6.4) der Reihe nach mit 40% des angegebenen Anziehdrehmoments so lange anziehen, bis es bei allen Schrauben erreicht ist.
- ➤ Die Schrauben (2.4/6.4) der Reihe nach mit 60% des angegebenen Anziehdrehmoments so lange anziehen, bis es bei allen Schrauben erreicht ist.
- ➤ Die Schrauben (2.4/6.4) der Reihe nach mit 100% des angegebenen Anziehdrehmoments so lange anziehen, bis es bei allen Schrauben erreicht ist.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

6.4.6 Nabe (2/6) mit kegeligem Ölpressverband montieren

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Nichtbeachtung der Betriebsanleitung der Hydraulikpumpen

Vor der Arbeit mit Hydraulikpumpen deren Betriebsanleitung lesen. Arbeiten mit Hydraulikpumpen nur wie in deren Betriebsanleitung beschrieben.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

 Heraus spritzende Hydraulikflüssigkeit Augenschutz benutzen.

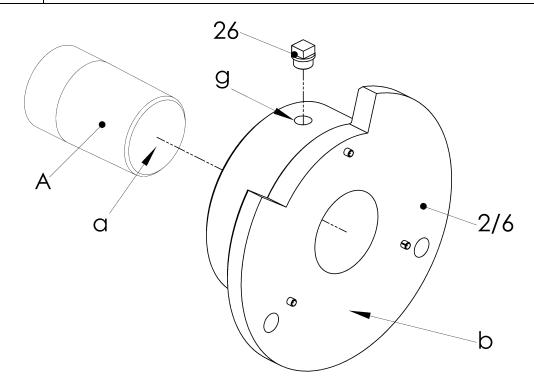


Abbildung 6-10 Nabe (2/6) mit kegeligem Ölpressverband montieren



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
2/6		Nabe	dargestellt ist Nabe (6)
26		Schraubstopfen	G¼; siehe Einbauzeichnung
Α		Welle	Kundenteil
	а	Stirnfläche der Welle	
	b	Stirnfläche der Nabe	
	g	Gewinde	G¼; siehe Einbauzeichnung

▮ WICHTIG

Wir empfehlen folgende Montageflüssigkeiten:

- Für die Montage: Öl der Viskosität 300 mm²/s bei 20°C, z.B. SKF LHMF300
- Für die Demontage: Öl der Viskosität 900 mm²/s bei 20°C, z.B. SKF LHDF900
 - > Den Konus der Welle (A) leicht ölen.
 - ➤ Die Nabe (2/6) auf die Welle (A) schieben.
 - ➤ Den Schraubstopfen (26) aus der Nabe (2/6) entfernen.
 - ➤ Die Pumpe zum Aufweiten der Nabe (2/6) an das Gewinde G¼ (g) anschließen.
 - > Die Pumpe zum Aufschieben der Nabe (2/6) an der Welle verschrauben.
 - ➤ Den Öldruck zum Aufschieben der Nabe (2/6) aufbauen.

WARNUNG



Materialschäden können auftreten durch:

Zu geringem Aufweitdruck in der Nabe

Bei zu geringem Aufweitdruck wird der benötigte Aufschiebedruck zu groß.

- Der Öldruck zum Aufweiten der Nabe (2/6) langsam aufbauen.
- Abwechselnd den Öldruck aufbauen, bis der Aufschubweg (p up) der Nabe (2/6) erreicht ist (p up siehe Einbauzeichnung).
- ➤ Den Öldruck zum Aufweiten der Nabe (2/6) abbauen.
- > Die Pumpe zum Aufweiten der Nabe (2/6) von der Nabe (2/6) entfernen.
- ➤ Den Öldruck zum Aufschieben der Nabe (2/6) ca. 1 Stunde halten.
- ➤ Den Öldruck zum Aufschieben der Nabe (2/6) abbauen.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

- > Die Pumpe zum Aufschieben der Nabe (2/6) von der Welle entfernen.
- ➤ Die Nabe (2/6) drehen, das Öl aus dem Gewinde G¼ (g) laufenlassen und ordnungsgemäß entsorgen.
- > Den Schraubstopfen (26) in die Nabe (2/6) drehen.



WICHTIG

Nabe erst nach 24 Stunden belasten.



WICHTIG

Stirnfläche der Welle darf nicht vor Stirnflächen der Nabe hervorstehen. Radialer Tausch anderer Kupplungsteile ist sonst nicht gewährleistet.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A 008A-00001...00600-.N/S..

6.5 Adapter montieren (Bauform 3)

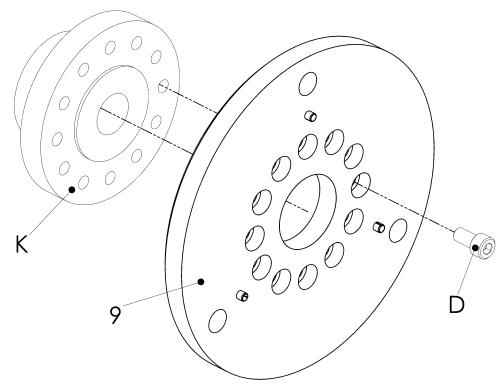


Abbildung 6-11 Adapter montieren (Bauform 3)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
9		Adapter	
D		Schraube	Kundenteil
K		Nabe	Kundenteil

- > Den Adapter (9) auf die Zentrierung der Nabe (K) schieben.
- ➤ Den Adapter (9) mit den Schrauben (D) an der Nabe (K) verschrauben.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A 008A-00001...00600-.N/S..

6.6 Gummielement (1) positionieren

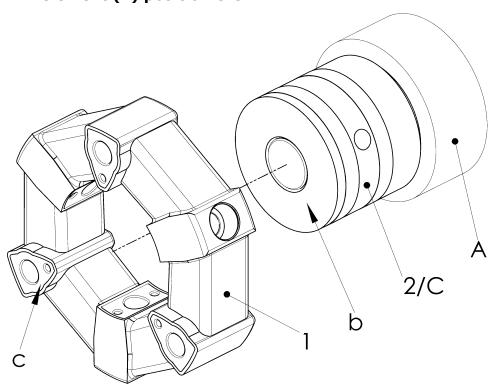


Abbildung 6-12 Gummielement (1) positionieren

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
А		Welle	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil
	b	Stirnfläche der Nabe	
	С	Anlagefläche vom Gummielement	

> Das Gummielement (1) auf die Nabe (2/C) schieben. Die Anlagefläche des Gummielements (c) muss auf der Seite der Stirnfläche der Nabe (b) sein.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

6.7 Gummielement (1) montieren

- Das Gummielement entsprechend der gelieferten Bauform (siehe Einbauzeichnung) montieren.
 - ➤ Gummielement (1) montieren (Bauform .N..) siehe Kapitel 6.8 .
 - Gummielement (1) montieren (Bauform .S..) siehe Kapitel 6.9 .

6.8 Gummielement (1) montieren (Bauform .N..)

- > Gummielement montieren:
 - Aggregate ausrichten, siehe Kapitel 6.8.1.
 - Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00001...00012), siehe Kapitel 6.8.2.
 - ➤ Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00016...00200), siehe Kapitel 6.8.3 .
 - Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250), siehe Kapitel 6.8.4.
 - Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00400...00600), siehe Kapitel 6.8.5.

6.8.1 Aggregate ausrichten

> Zu verbindende Aggregate ausrichten (siehe Kapitel 5).



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.8.2 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00001...00012)

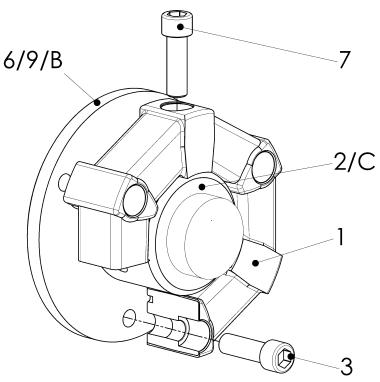


Abbildung 6-13 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00001...00012; Bauform .N..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
3		Schraube	
6/9		Nabe/Adapter	
7		Schraube	
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil

VORSICHT



Materialschäden am Gummielement können auftreten durch:

 Verdreht montiertes Gummielement, durch Reibung zwischen Schraubenkopf und einvulkanisierten Aluminiumteil

Verdrehen des Gummielementes, beim Verschrauben am Gegenstück, mit geeigneten Mitteln verhindern.

CENTA

Montage- und Betriebsanleitung

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

- ➤ Das Gummielement (1) zur/zum Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) so drehen, dass die Bohrungen für die Schrauben (3) fluchten.
- Das Gummielement (1) mit den Schrauben (3) an der/dem Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) verschrauben. Dabei das Gummielement (1) gegenhalten, damit dieses sich nicht verdreht.
- ➤ Die Schrauben (7) in die Bohrungen von dem Gummielement (1) stecken und zunächst zwei bis drei Gewindegänge in die Nabe (2/C) einschrauben.
- Alle Schrauben (7) mit dem vorgeschriebenem Anziehdrehmoment (siehe Kapitel 11.1) anziehen.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.8.3 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00016...00200)

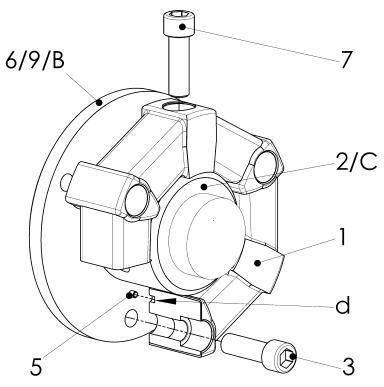


Abbildung 6-14 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00016...00200; Bauform .N..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
3		Schraube	
5		Spannhülse	
6/9		Nabe/Adapter	
7		Schraube	
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil
	d	Bohrung für Spannhülse	

CENTA

Montage- und Betriebsanleitung

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

- ➤ Das Gummielement (1) zu Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) so drehen, dass die Bohrung (d) und die Spannhülsen (5) fluchten.
- ➤ Das Gummielement (1) mit den Schrauben (3) an Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) verschrauben.
- ➤ Die Schrauben (7) in die Bohrungen von dem Gummielement (1) stecken und zunächst zwei bis drei Gewindegänge in die Nabe (2/C) einschrauben.
- Alle Schrauben (7) mit dem vorgeschriebenem Anziehdrehmoment (siehe Kapitel 11.1) anziehen.

M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A 008A-00001...00600-.N/S..

6.8.4 Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250)

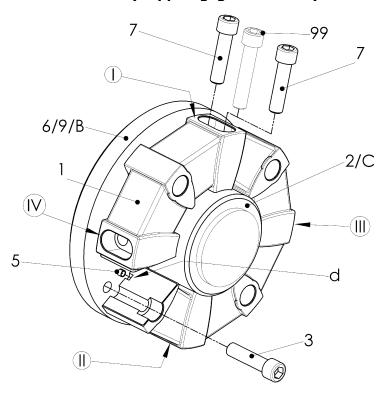


Abbildung 6-15 Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250; Bauform .N..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
3		Schraube	
5		Spannhülse	
6/9		Nabe/Adapter	
7		Schraube	
99		Schraube ISO4762-10.9 M20x90	1 Stück für Montage
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil
	d	Bohrung für Spannhülse	
	I - IV	Reihenfolge der Montage	

CENTA

Montage- und Betriebsanleitung

CENTAFLEX-A

M008-00073-DE Rev. 2

008A-00001...00600-.N/S..

- > Das Gummielement (1) zu Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) so drehen, dass die Bohrungen (d) und Spannhülsen (5) fluchten.
- ➤ Das Gummielement (1) mit den Schrauben (3) an Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) verschrauben.
- ➤ Nachfolgenden Montageabsatz in Reihenfolge I IV wiederholen, bis alle Schrauben (7) zwei bis drei Gewindegänge eingeschraubt sind:
 - ➤ Das Gummielement (1) mit der Schraube (99) an die Nabe (2/C) ziehen und neben diese eine Schraube (7) zwei bis drei Gewindegänge einschrauben.
 - ➤ Die Schraube (99) herausschrauben und durch eine weitere Schraube (7) ersetzen, diese zunächst zwei bis drei Gewindegänge in Nabe (2/C) einschrauben.
- ➤ Alle Schrauben (7) in Reihenfolge I IV mit dem vorgeschriebenen Anziehdrehmoment (siehe Kapitel 11.1) anziehen.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.8.5 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00400...00600)

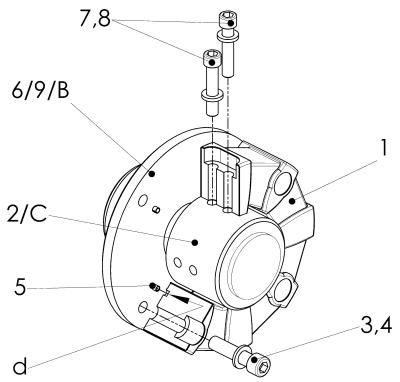


Abbildung 6-16 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00400...00600; Bauform .N..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
3		Schraube	
4		Scheibe	
5		Spannhülse	
6/9		Nabe/Adapter	
7		Schraube	
8		Scheibe	
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil
	d	Bohrung für Spannhülse	

CENTA

Montage- und Betriebsanleitung

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

- ➤ Das Gummielement (1) zu Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) so drehen, dass die Bohrungen (d) und die Spannhülsen (5) fluchten.
- ➤ Das Gummielement (1) mit den Schrauben (3) und Scheiben (4) an Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) verschrauben.
- Die Schrauben (7) und Scheiben (8) in die Bohrungen von dem Gummielement (1) stecken und zunächst zwei bis drei Gewindegänge in die Nabe (2/C) einschrauben.
- Alle Schrauben (7) über Kreuz mit dem vorgeschriebenem Anziehdrehmoment (siehe Kapitel 11.1) anziehen.

6.9 Gummielement (1) montieren (Bauform .S..)

- > Gummielement montieren:
 - Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00001...00200), siehe Kapitel 6.9.1.
 - Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250), siehe Kapitel 6.9.2.
 - Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00400...00600), siehe Kapitel 6.9.3.
 - An- und Abtrieb zusammenschieben, siehe Kapitel 6.9.4.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.9.1 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00001...00200)

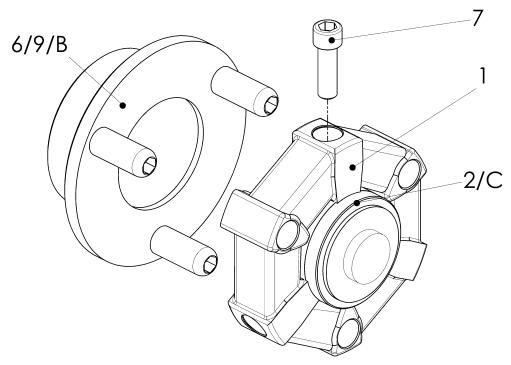


Abbildung 6-17 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00001...00200; Bauform .S..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
6/9		Nabe/Adapter	
7		Schraube	
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil

- > Die Schrauben (7) in die Bohrungen von dem Gummielement (1) stecken und zunächst zwei bis drei Gewindegänge in Nabe (2/C) einschrauben.
- > Alle Schrauben (7) mit dem vorgeschriebenem Anziehdrehmoment (siehe Kapitel 11.1) anziehen.



Ing M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

6.9.2 Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250)

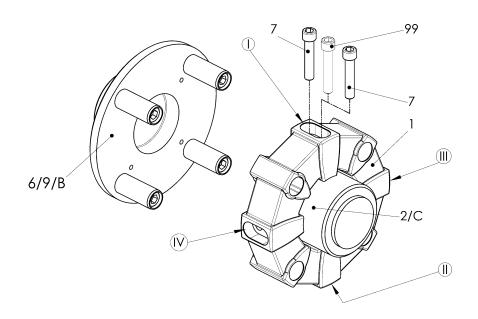


Abbildung 6-18 Gummielement montieren Gummielement montieren (Kupplungsgröße 00250; Bauform .S..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
6/9		Nabe/Adapter	
7		Schraube	
99		Schraube ISO4762-10.9 M20x90	1 Stück für Montage
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil
	I - IV	Reihenfolge der Montage	

- ➤ Das Gummielement (1) mit der Schraube (99) an die Nabe (2/C) ziehen und neben diese eine Schraube (7) zwei bis drei Gewindegänge einschrauben.
- ➤ Die Schraube (99) herausschrauben und durch eine weitere Schraube (7) ersetzen, diese zunächst zwei bis drei Gewindegänge in Nabe (2/C) einschrauben.
- ▶ Den oberen Montageabsatz in Reihenfolge I IV wiederholen, bis alle Schrauben (7) zwei bis drei Gewindegänge eingeschraubt sind.
- ➤ Alle Schrauben (7) in Reihenfolge I IV mit dem vorgeschriebenem Anziehdrehmoment (siehe Kapitel 11.1) anziehen.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.9.3 Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00400...00600)

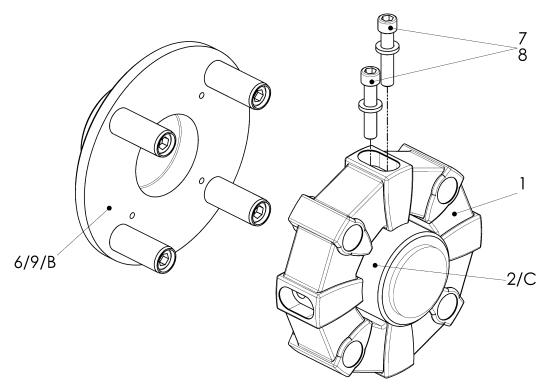


Abbildung 6-19 Gummielement montieren Gummielement montieren (Kupplungsgrößen 00400...00600; Bauform .S..)

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
2		Nabe	
6/9		Nabe/Adapter	
7		Schraube	
8		Scheibe	
В		Flansch	Kundenteil
С		Nabe	Kundenteil

- ▶ Die Schrauben (7) und Scheiben (8) in die Bohrungen von dem Gummielement (1) stecken und zunächst zwei bis drei Gewindegänge in die Nabe (2/C) einschrauben.
- Alle Schrauben (7) mit dem vorgeschriebenem Anziehdrehmoment (siehe Kapitel 11.1) anziehen.



M008-00073-DE Rev. 2

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

6.9.4 An- und Abtrieb zusammenschieben

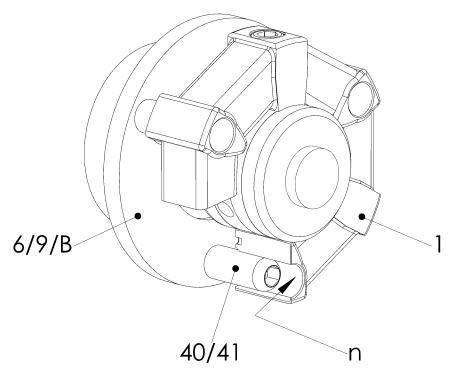


Abbildung 6-20 An- und Abtrieb zusammenschieben

Pos.	Info	Benennung	Bemerkung
1		Gummielement	
6/9		Nabe/Adapter	
40		Bolzen	Kupplungsgrössen 0000100250
41		Bolzen	Kupplungsgrössen 0040000600
В		Flansch	Kundenteil
	n	Bohrung für Bolzen	

- > Die Bohrungen für die Bolzen (n) leicht einfetten.
- ➤ Das Gummielement (1) zur/zum Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) so drehen, dass die Bohrungen (n) und die Bolzen (40/41) fluchten.
- > An- und abtreibende Aggregate zusammenschieben.
- > Sicherstellen, dass sich der Versatz zwischen An- und abtreibenden Aggregaten innerhalb der Ausrichttoleranzen (siehe Kapitel 5) befindet.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

6.10 Nach beendeter Montage

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Lose Verschraubungen

Vor Inbetriebnahme müssen die Anziehdrehmomente aller Schrauben überprüft und wenn nötig korrigiert werden.



WICHTIG

Nach beendeter Montage muss die Ausrichtung der Kupplung nochmals überprüft und wenn nötig, korrigiert werden.

Vor einem dauerhaften Betrieb muss die Anlage einem Probelauf unterzogen werden.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

7 Betrieb

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Verschlissene Kupplungsteile

Bei veränderten Laufgeräuschen und/oder auftretenden Vibrationen Anlage sofort abschalten.

Störung und Ursache ermitteln und beseitigen.

Zur Erleichterung der Fehlersuche dient die Tabelle im nachfolgenden Kapitel. Grundsätzlich muss die gesamte Anlage im Störfall analysiert werden.

7.1 Betriebsstörungen, Ursachen und Beseitigung

Störung	Mögliche Ursachen		Beseitigung
Vor Beseitigung aller Störungen		•	Anlage abschalten
Laufgeräusche oder Vibrationen in der	Ausrichtfehler	•	Ausrichtung überprüfen und korrigieren
Anlage	Lose Schrauben	•	Schraubenanziehdrehmomente überprüfen und korrigieren
Bruch von	Ausrichtfehler	Defekte Teile ersetzen	
Gummielement	Unzulässig hohes Drehmoment	•	Ausrichtung überprüfen und korrigieren Grund für unzulässig hohes Drehmoment beseitigen
Nach Beseitigung aller Störungen			Probelauf

Tabelle 7-1 Störungstabelle

Bei Unklarheiten und Fragen wenden Sie sich an unser Stammhaus (Anschrift siehe Kapitel 1).

7.2 Zulässiger Gesamtversatz der Kupplung

Die Gesamtversatzwerte sind dem Katalog zu entnehmen.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

8 Wartung und Pflege

WARNUNG



Verletzungen können auftreten durch:

Berühren rotierender Teile

Vor Arbeiten an der Kupplung Anlage abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Die Kupplung ist wartungsarm. Wir empfehlen eine Sichtkontrolle bei den planmäßigen Wartungsintervallen der gesamten Anlage.

8.1 Auszuführende Arbeiten

8.1.1 Reinigen der Kupplung

> Losen Schmutz von der Kupplung entfernen.

8.1.2 Sichtkontrolle der Kupplung

- > Kupplung auf Risse, Abplatzungen oder fehlende Teile hin untersuchen.
- > Defekte und fehlende Teile ersetzen.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

8.1.3 Sichtkontrolle des Gummielementes

Sichtkontrolle des CENTAFLEX-A-Gummielementes (siehe nachfolgende Abbildung). Die mit Pfeilen gekennzeichneten Zonen sind auf Risse und auf Haftung von Gummi und Metallteilen zu kontrollieren. Dabei sind Stauchfalten (Quetschfalten) in diesen Zonen als normal anzusehen.

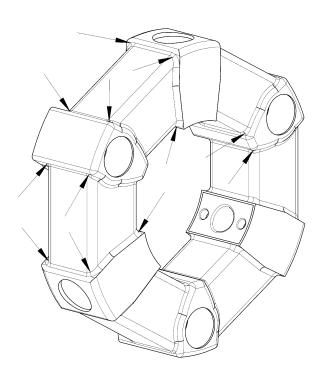


Abbildung 8-1 Beispiele der Verschleißzonen am CENTAFLEX-A-Gummielement durch Pfeile gekennzeichnet

Bei Überschreiten der zulässigen Risstiefen (siehe nachfolgende Tabelle), oder bei Ablösungen der Gummi-Metallverbindung, müssen die Gummiteile ausgetauscht werden.

CENTAFLEX-A Größen	zulässige Risstiefe [mm]
00001 / 00002 / 00004 / 00008 / 00012	1,5
00016 / 00022 / 00025 / 00028 / 00030 / 00050	2,0
00080 / 00090 / 00140 / 00200 / 00250	3,0
00400 / 00600	5,0

Tabelle 8-1 Zulässige Risstiefen am CENTAFLEX-A-Gummielement (Größen 00001 bis 00600)



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

8.1.4 Kontrolle der Schraubenverbindungen

> Anziehdrehmomente aller Schrauben überprüfen und wenn nötig, korrigieren.

8.2 Austausch defekter Teile



WICHTIG

Tausch der Gummielemente bei Beschädigung.

- > Kupplung demontieren wie in Kapitel 9 beschrieben.
- > Defekte Teile ersetzen.



WICHTIG

Verwenden Sie ausschließliche **neue** von CENTA gelieferte Schrauben. Diese sind mit einem mikroverkapselten Klebstoff zur Schraubensicherung beschichtet.

> Kupplung montieren wie in Kapitel 6 beschrieben.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

9 Demontage

9.1 Allgemeine Demontagehinweise

Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit der Kupplung beeinträchtigt.

Der Anwender verpflichtet sich, eintretende Veränderungen an der Kupplung, welche die Sicherheit beeinträchtigen, dem Hersteller sofort zu melden (Anschrift siehe Kapitel 1).

WARNUNG



Verletzungen können auftreten durch:

Berühren rotierender Teile

Vor Arbeiten an der Kupplung Anlage abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Demontage der Kupplung in falscher Reihenfolge
 Kupplung nur in der beschriebenen Reihenfolge demontieren.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Herabfallende Kupplungsteile

Kupplungsteile gegen Herabfallen sichern.

VORSICHT



Materialschäden an Kupplungsteilen können auftreten durch:

Kontakt mit scharfkantigen Gegenständen

Kupplungsteile geschützt transportieren. Kupplungsteile nur mit Nylongurt oder –seil anschlagen. Teile nur gepolstert unterstützen.



WICHTIG

Für die Demontage geeignete Hebezeuge verwenden.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

9.2 Gummielement (1) demontieren

- > Das Gummielement entsprechend gelieferter Bauform (siehe Einbauzeichnung) demontieren.
 - > Gummielement (1) demontieren (Bauform .N..), siehe Kapitel 9.2.1 .
 - Gummielement (1) demontieren (Bauform .S..), siehe Kapitel 9.2.2 .

9.2.1 Gummielement (1) demontieren (Bauform .N..)

Siehe Abbildung 6-13; 6-14; 6-15 oder 6-16:

- ➤ Die Schrauben (7) der Verbindung Gummielement (1) und Nabe (2/C) lösen und mit den Scheiben (8; ab Kupplungsgröße 00400) entfernen.
- Die Schrauben (3) der Verbindung Gummielement (1) und Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) lösen und mit den Scheiben (4; ab Kupplungsgröße 00400) entfernen.
- ➤ An- und abtreibende Aggregate auseinander ziehen.

Siehe Abbildung 6-12:

> Das Gummielement (1) von der Nabe (2/C) entfernen.

9.2.2 Gummielement (1) demontieren (Bauform .S..)

Siehe Abbildung 6-20:

> An- und abtreibende Aggregate auseinander ziehen.

Siehe Abbildung 6-17; 6-18 oder 6-19:

➤ Die Schrauben (7) der Verbindung Gummielement (1) und Nabe (2/C) lösen und mit den Scheiben (8; ab Kupplungsgröße 00400) entfernen.

Siehe Abbildung 6-12:

> Das Gummielement (1) von der Nabe (2/C) entfernen.

CENTA

Montage- und Betriebsanleitung

CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

9.3 Nabe (2/6) mit demontieren (Bauform 1 und 2; falls erforderlich)

- ➤ Die Nabe (2/6) entsprechend gelieferter Bauform demontieren, siehe Einbauzeichnung.
 - ➤ Nabe (2/6) mit zylindrischer Bohrung und Passfeder demontieren, siehe Kapitel 9.3.1 .
 - ➤ Nabe (2/6) mit kegeliger Bohrung und Passfeder demontieren, siehe Kapitel 9.3.2 .
 - Nabe (2/6) mit Verzahnung demontieren, siehe Kapitel 9.3.3.
 - ➤ Nabe (2/6) mit CENTALOC-Klemmung demontieren, siehe Kapitel 9.3.4 .
 - Nabe (2/6) mit CENTA-Konusklemmung demontieren, siehe Kapitel 9.3.5.
 - Nabe (2/6) mit kegeligem Ölpressverband demontieren, siehe Kapitel 9.3.6.

9.3.1 Nabe (2/6) mit zylindrischer Bohrung und Passfeder demontieren Siehe Abbildung 6-5:

- ▶ Die Gewindestifte (16; falls vorhanden) lösen und aus der Nabe (2/6) entfernen.
- ➤ Die Nabe (2/6) von der Welle (A) entfernen.

9.3.2 Nabe (2/6) mit kegeliger Bohrung und Passfeder demontieren Siehe Abbildung 6-6:

- > Die Mutter (E) lösen und mit der Scheibe (H) entfernen.
- ➤ Die Nabe (2/6) von der Welle (A) entfernen.

9.3.3 Nabe (2/6) mit Verzahnung demontieren Siehe Abbildung 6-7:

- ▶ Die Schraube (G) lösen und mit der Scheibe (H) entfernen.
- ➤ Die Nabe (2/6) von der Welle (A) entfernen.

9.3.4 Nabe (2/6) mit CENTALOC-Klemmung demontieren Siehe Abbildung 6-8:

- > Die Gewindestifte (29) lösen.
- ➤ Die Nabe (2/6) von der Welle (A) entfernen.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

9.3.5 Nabe (2/6) mit CENTA-Konusklemmung demontieren Siehe Abbildung 6-9:

- ➤ Die Schrauben (2.4/6.4) lösen und gleichmäßig ca. 10 mm herausdrehen.
- Für jedes Abdrückgewinde eine Schraube (2.4/6.4) herausdrehen und in das Abdrückgewinde (I) lose einschrauben.
- ➤ Die Nabe (2.1/6.1) mit Hilfe der Schrauben (2.4/6.4) in Abdrückgewinden von der Nabe-Konus (2.2/6.2) abdrücken.
- ➤ Die Schrauben (2.4/6.4) entfernen.
- ➤ Die Nabe-Konus (2.2/6.2) mit der Nabe (2.1/6.1) von der Welle (A) entfernen.

9.3.6 Nabe (2/6) mit kegeligem Ölpressverband demontieren

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Nichtbeachtung der Betriebsanleitung der Hydraulikpumpen

Vor der Arbeit mit Hydraulikpumpen deren Betriebsanleitung lesen. Arbeiten mit Hydraulikpumpen nur wie in deren Betriebsanleitung beschrieben.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Heraus spritzende Hydraulikflüssigkeit

Augenschutz benutzen.

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Sich schlagartig lösende Naben

Nabe mit Hydraulikwerkzeug gegen schlagartiges axiales Lösen sichern.



WICHTIG

Wir empfehlen folgende Montageflüssigkeiten:

- Für die Montage: Öl der Viskosität 300 mm²/s bei 20°C, z.B. SKF LHMF300
- Für die Demontage:
 Öl der Viskosität 900 mm²/s bei 20°C, z.B. SKF LHDF900



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S...

M008-00073-DE Rev. 2

Siehe Abbildung 6-10:

- ➤ Den Schraubstopfen (26) aus der Nabe (2/6) entfernen.
- ➤ Die Pumpe zum Aufweiten der Nabe (2/6) an das Gewinde G¼ (g) anschließen.
- > Die Pumpe zum Halten der Nabe (2/6) an die Welle (A) verschrauben.
- Den Öldruck zum Halten der Nabe (2/6) aufbauen.
- Den Öldruck zum Aufweiten der Nabe (2/6) langsam aufbauen (p_{max}= 1500 bar).
 - > Den Öldruck zum Halten der Nabe (2/6) langsam abbauen.
 - > Den Öldruck zum Aufweiten der Nabe (2/6) langsam abbauen.
- > den oberen Montageabsatz wiederholen, bis die Nabe (2/6) vollständig von der Welle gelöst ist.
- ➤ Die Pumpe zum Halten der Nabe (2/6) von der Welle (A) entfernen.
- ➤ Die Pumpe zum Aufweiten der Nabe (2/6) von der Nabe (2/6) entfernen.
- ➤ Die Nabe (2/6) drehen, das Öl aus dem Gewinde G¼ (g) laufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.
- ➤ Den Schraubstopfen (26) in die Nabe (2/6) drehen.

9.4 Adapter demontieren (Bauform 3)

Siehe Abbildung 6-11:

- Die Schrauben (D) der Verbindung Adapter (9) und der Nabe (K) lösen und entfernen.
- > Den Adapter (9) von Zentrierung von der Nabe (K) ziehen und entfernen.



M008-00073-DE Rev. 2 **CENTAFLEX-A**

008A-00001...00600-.N/S..

9.5 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren (falls erforderlich)

- Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren.
 - Bauform 008A-00001...00600-.N.., siehe Kapitel 9.5.1.
 - Bauform 008A-00001...00250-.\$.., siehe Kapitel 9.5.2.
 - Bauform 008A-00400...00600-.**S**.., siehe Kapitel 9.5.3 .

9.5.1 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren (Bauform 008A-00001...00600-.N..)

Siehe Abbildung 6-2:

➤ Die Spannhülsen (5) aus Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) entfernen.

9.5.2 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren (Bauform 008A-00001...00250-.S..)

Siehe Abbildung 6-3:

➤ Die Bolzen (40) aus Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) schrauben und entfernen.

9.5.3 Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) demontieren (Bauform 008A-00400...00600-.S..)

Siehe Abbildung 6-4:

Die Schrauben (42) der Verbindung Buchsen (41) und Nabe/Adapter/Flansch (6/9/B) lösen und entfernen.

9.6 Kupplung wieder montieren

➤ Kupplung, wie unter Kapitel 6 beschrieben, wieder montieren.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

Verschleiß- und Ersatzteile 10

WARNUNG



Verletzungen und Materialschäden können auftreten durch:

Einbau und/oder Verwendung von nicht CENTA-Originalteilen Keine Fremdteile verwenden.

Eine Bevorratung der wichtigsten Verschleiß- und Ersatzteile ist die wichtigste Voraussetzung für die ständige Funktions- und Einsatzbereitschaft der Kupplung.

Nur für CENTA-Originalteile übernehmen wir eine Gewährleistung.

Verschleißteil dieser Kupplung ist:

Gummielement



₩ICHTIG

Beim Tausch müssen auch alle Verschraubungen der Gummielemente erneuert werden.

Diese sind separat zu bestellen.



| WICHTIG

Verwenden Sie ausschließliche **neue** von CENTA gelieferte Schrauben. Diese sind mit einem mikroverkapselten Klebstoff zur Schraubensicherung beschichtet.

Bei Ersatzteilbestellung angeben:

- Komm.-Nr.
- Kupplungs-Bestell-Nr.
- Zeichnungs-Nr.



CENTAFLEX-A

008A-00001...00600-.N/S..

M008-00073-DE Rev. 2

11 Anhang

11.1 CENTA Datenblatt D013-019 (Schraubverbindungen mit mikroverkapseltem Schraubensicherungsmittel)

Gültiakeit:

Für alle dynamisch nicht beanspruchten Schraubverbindungen mit **Schrauben*** nach ISO 4014, ISO 4017, ISO 4762 (DIN 912) und DIN 6912 mit metrischem Regelgewinde nach DIN ISO 262 und **Steckbolzen*** mit metrischem Regelgewinde nach DIN ISO 262, sofern keine abweichenden Angaben auf CENTA-Dokumenten vorhanden sind.

Vorbereitung von zu verschraubenden Teilen:

Fügeflächen müssen frei von Schmutz, Konservierungs- und Schmiermittel sein.

Vorbereitung von Schrauben mit mikroverkapseltem Schraubensicherungsmittel:

Schrauben unter dem Schraubenkopf mit Fett schmieren.

Schraubenanziehverfahren:

drehend (von Hand mit Drehmomentschlüssel).

Aushärtzeit von mikroverkapseltem Schraubensicherungsmittel:

Für optimale Festigkeit ist nach dem Festschrauben die Aushärtzeit vom mikroverkapselten Schraubensicherungsmittel zu beachten:

- Ca. 4-5 Stunden bei Raumtemperatur (20°C)
- Höhere Temperaturen verkürzen die Aushärtzeit (z.B. 15 Minuten bei 70°C durch ein Heißluftgebläse)

Nach 24 Stunden ist das Schraubensicherungsmittel vollständig ausgehärtet.

Gewinde- größe	Festigkeits- klasse	Anzieh- drehmoment		_			Gewinde- größe	Festigkeits- klasse		zieh- noment
		[Nm] ±5%	[in Ibs] ±5%				[Nm] ±5%	[in Ibs] ±5%		
М6	8.8	10	90		M18	10.9	300	2650		
M8		25	220		M20		500	4450		
M10		50	440				610**	5400**		
M12		85	750		M22		820	7250		
M14		140	1250		M24		1050	9300		
M16		220	1950		M27		1550	13700		

** nur für: CENTAFLEX-A Größe 400 CENTAFLEX-T Größe 36x/46x

CENTA Antriebe Kirschey GmbH

^{*} Das Gewinde ist mit mikroverkapseltem Schraubensicherungsmittel beschichtet.



CENTAFLEX-A

M008-00073-DE Rev. 2

008A-00001...00600-.N/S...

11.2 CENTA Datenblatt D013-016 (nicht geölte Schraubverbindungen)

Gültigkeit:

Für alle dynamisch nicht beanspruchten Schraubverbindungen mit **nicht geölten** Schaftschrauben nach ISO 4014, ISO 4017 und ISO 4762 (DIN 912) mit metrischem Regelgewinde nach DIN ISO 262, sofern keine abweichenden Angaben auf CENTA-Dokumenten vorhanden sind.

Vorbereitung von zu verschraubenden Teilen:

Fügeflächen müssen frei von Schmutz, Konservierungs- und Schmiermittel sein.

Vorbereitung von Schrauben, die NICHT DURCH flüssige Schraubensicherungsmittel gesichert werden:

Schrauben wie angeliefert verwenden.

Vorbereitung von Schrauben, die DURCH flüssige Schraubensicherungsmittel gesichert werden:

Gewinde entfetten.

Schraubenanziehverfahren:

drehend (von Hand mit Drehmomentschlüssel).

Gewindegröße			Gewindegröße				
d	Festigkeits-	Anziehdreh- momente		d	Festigkeits-	Anziehdreh- momente	
	klasse	[Nm] ±5%	[in lbs] ±5%		klasse	[Nm] ±5%	[in lbs] ±5%
М6	8.8	10	90	M22	8.8	470	4160
	10.9	14	125		10.9	670	5930
	12.9	17	150		12.9	780	6900
M8	8.8	23	205	M24	8.8	600	5310
	10.9	34	300		10.9	850	7520
	12.9	40	350		12.9	1000	8850
	8.8	46	410		8.8	750	6640
M10	10.9	68	600	M27	10.9	1070	9470
	12.9	79	700		12.9	1250	11060
M12	8.8	79	700		8.8	1000	8850
	10.9	117	1050	M30	10.9	1450	12830
	12.9	135	1200		12.9	1700	15050
M14	8.8	125	1100	М33	8.8	1400	12400
	10.9	185	1650		10.9	1950	17250
	12.9	215	1900		12.9	2300	20350
M16	8.8	195	1725	М36	8.8	1750	15500
	10.9	280	2500		10.9	2500	22150
	12.9	330	2900		12.9	3000	26550
M18	8.8	245	2200	M39	8.8	2300	20350
	10.9	350	3100		10.9	3300	29200
	12.9	410	3600		12.9	3800	33650
M20	8.8	350	3100				
	10.9	490	4350				
	12.9	580	5150				

11.3 CENTA Datenblatt D008-900, Einbauerklärung nach der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B



CENTAFLEX-A

M008-00073-DE Rev. 2

008A-00001...00600-.N/S..

Hersteller: Kontakt:

CENTA Antriebe Kirschey GmbHBergische Strasse 7
42781 Haan / GERMANY

Phone +49-2129-912-0 Fax +49-2129-2790 centa@centa.de www.centa.info

Hiermit erklären wir, dass die **unvollständige** Maschine

Produkt: Hochelastische Kupplung CENTAFLEX-A

Typ / Baureihencode: CF-A / 008A

Baugröße: 1...800

Bauform: alle

Seriennummer: laut Lieferpapieren, sofern zutreffend

- soweit es vom Lieferumfang her möglich ist - den folgenden grundlegenden Anforderungen der **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG** Anhang I, Unterkapitel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4 und 1.5.4 entspricht.

Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen für diese unvollständige Maschine nach Anhang VII Teil B erstellt wurden und verpflichten uns diese auf Verlangen den Marktüberwachungsbehörden über unsere Abteilung "Dokumentation" zu übermitteln.

Die Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine wird so lange untersagt, bis die unvollständige Maschine in eine Maschine eingebaut wurde und diese den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A vorliegt.

Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit mit jeder Änderung an den gelieferten Teilen.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:

i.A. Gunnar Anderseck (Dokumentationsbeauftragter)

Einbauerklärung wurde ausgestellt:

i.V. Dipl.-Ing. Jochen Exner (Konstruktionsleitung)

Haan, den 19.11.2009