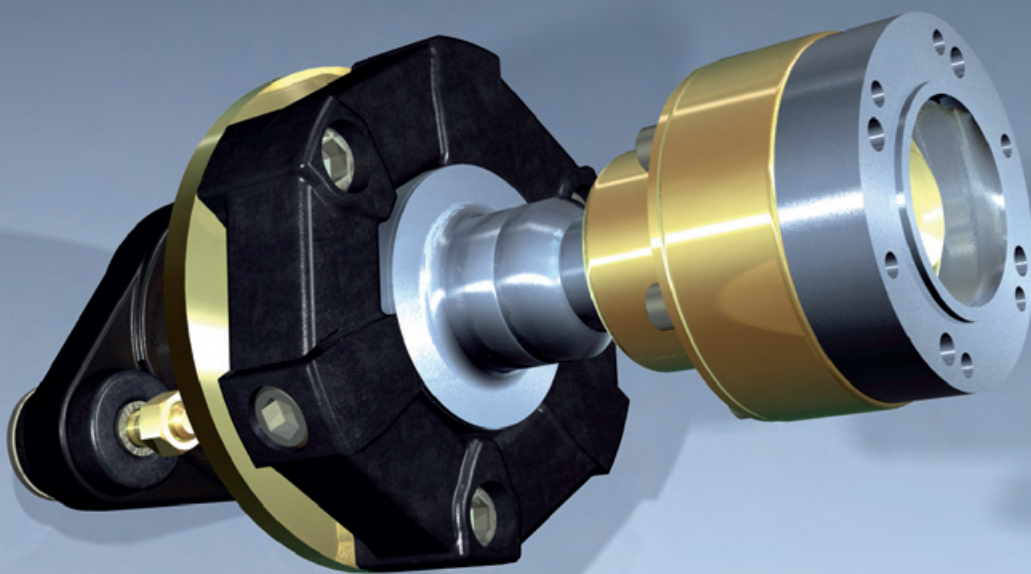


# CENTA<sup>®</sup> - Marine

The perfect drive for a silent boat  
Der perfekte Antrieb für ein leises Boot



Catalog CF-Marine-03-05



Power Transmission  
Leading by innovation

## CENTAFLEX Series CF-M, -AM, -AGM, -ACV

These CENTAFLEX couplings and joint shafts have been specially designed for applications in boats and yachts, for the connection of reversing gears and propeller shafts.

They have the following advantages and features:

- Torsionally elastic, backlash free, potentially damaging torsional vibration produced by the engine is dampened, especially at low speeds.
- Additionally, noise is dampened by up to 5 dBA and more, the rubber of the coupling does not lead the noise of the engine to the hull. Reduced vibrations protect all parts of the unit in particular those of electronics.
- The couplings compensate for all types of misalignments, particularly angular, thus reducing wear on the shaft bearing and gearbox.
- The propeller thrust (or propeller pull in reverse drive) is transmitted from the propeller shaft to the gearbox, or in the case of type CF-AGM/ACV it is transmitted directly onto the hull of the vessel.
- The coupling is fastened to the plain cylindrical propeller shaft by means of a securely dimensioned clamping hub, thus expensive machining of the propeller shaft is not necessary. Length adaption is simple, and there is no weakening of the propeller shaft diameter caused by a bore or keyway.
- Simple assembly, with flange connection and hubs supplied fully machined for immediate installation. They can also be delivered with a suitable adaptor flange to mount to any nonstandard gearbox flange.
- The couplings are electrically insulating and therefore give protection from electrolysis damage.

## CENTAFLEX Serie CF-M, -AM, -AGM, -ACV

Die CENTAFLEX-Kupplungen und Gelenkwellen wurden speziell entwickelt für den Einsatz in Booten und Yachten zur Verbindung von Wendegetriebe-Propellerwelle.

Sie haben folgende Vorteile und Eigenschaften:

- Drehelastisch; spielfrei; die Drehschwingungen des Motors, insbesondere bei niedrigen Drehzahlen, werden gedämpft.
- Geräusche werden bis zu 5 dBA und mehr gedämpft, das Gummi der Kupplung leitet den Körperschall des Motors nicht weiter. Reduzierte Vibrationen schonen alle Einbauten insbesondere die elektronische Ausrüstung.
- Die Kupplungen gleichen Verlagerungen aller Art aus, insbesondere winkelige Verlagerungen, das bedeutet geringerer Verschleiß an Wellenlager und Getriebe.
- Der Propeller-Schub (bzw. -Zug bei Rückwärtsfahrt) wird von der Schraubenwelle auf das Getriebe bzw. bei der CF-AGM/ACV direkt auf den Schiffskörper übertragen.
- Befestigung auf der zylindrischen Propellerwelle mit sicher dimensionierter Klemmnabe, daher ist keine aufwändige Bearbeitung der Propellerwelle notwendig, einfache Längenanpassung vor Ort, keine Schwächung des Propellerwellenquerschnittes durch Paßfedernut oder Bohrung.
- Einfache Montage, da Flanschanschluß und Nabe jeweils fertig bearbeitet, oder mit geeignetem Adapterflansch, einbaufertig geliefert werden.
- Die Kupplungen sind elektrisch isolierend und schützen damit vor Elektrolyseschäden!

### Technical Data: CF-M · CF-AM

### Technische Daten: CF-M · CF-AM

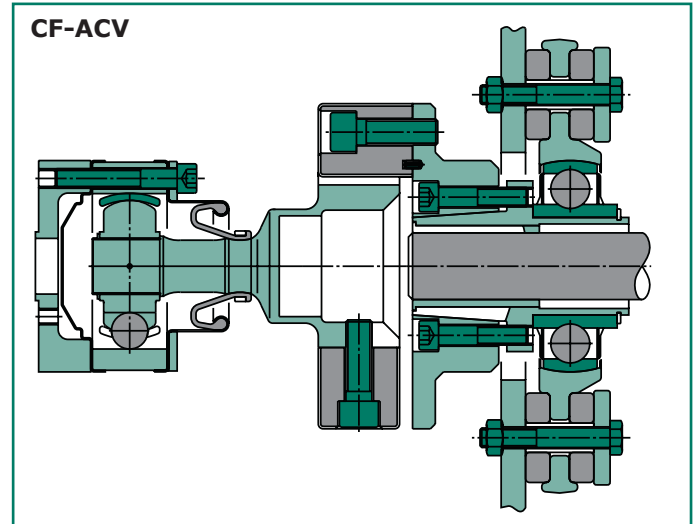
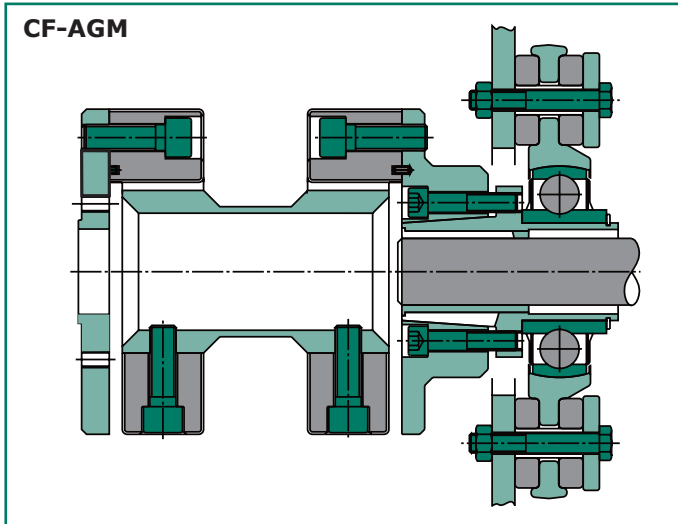
Coupling Kupplung Type	max. Speed of propeller shaft max. Drehzahl der Propellerwelle $n_{\max}$ [rpm] [min <sup>-1</sup> ]	Nominal torque on propeller shaft Nenn Drehmoment an Propellerwelle		max. axial force max. Axialkraft [kN]	max. allowable angular misalignment max. zulässige Abwinkelung $\alpha_{\max}$ [°]*
		Commercial $T_{KN}$ [Nm]	Pleasure $T_{KN}$ [Nm]		
		CF-M-127	4500		
CF-M-160	3500	350	500	20	2°
CF-AM-12	4000	120	175	5,5	2°
CF-AM-22	4000	220	350	7,5	2°
CF-AM-28	4000	350	525	10	2°
CF-AM-30	4000	350	625	10	3°
CF-AM-50	4000	500	870	10	2°
CF-AM-80	4000	700	1125	15	2°
CF-AM-140	3600	1200	1875	20	2°
CF-AM-200	3000	2000	3000	28	2°
CF-AM-250	3000	2400	3750	35	2°
CF-AM-400	2500	4000	6000	35	2°
CF-AM-600	2500	8000	10000	50	2°

Couplings for higher power on request.  
selection for AGM/ACV according tables on pages 15-20

Kupplungen für höhere Leistungen auf Anfrage  
Auswahl für AGM/ACV nach den Tabellen auf Seite 15 ff.

\* at max. 1500 rpm

\* bei max. 1500 min<sup>-1</sup>



#### Allowable range for the working angle:

CF-AGM:  $\alpha$  from zero up to 2 or 3 degrees per each element, totally up to 4 or 6 degrees, depending on size and speed (please see tables)

CF-ACV:  $\beta$  up to 8 degrees on the CV joint plus  $\alpha$  up to 2 or 3 degrees on the flexible element, totally up to 11 degrees.

The values for the angles, as shown in the tables, are maximum allowable values for continuous service. For transient conditions (e.g. start/stop of engine, rough sea) 50% higher values are allowable.

#### Axial movements:

The CV joints are plunging types, which allow easy axial movement of  $\pm$  several mm as indicated on the dimensional drawings.

The CENTAFLEX-A elements also allow axial movement with low reaction forces.

#### General recommendation:

In the interest of a long trouble-free service life, the angles  $\alpha$  for the CENTAFLEX-element and  $\beta$  for the CV joint should be kept as low as possible, however, the angle  $\beta$  of the CV joint should be at least approx. 1 degree in order to provide lubrication on the balls. The range of angle up to 1 degree can be perfectly covered by the CENTAFLEX element in the AGM type. The angular deflection causes certain reaction forces within the CENTAFLEX-element, which can in rare cases interact with extremely soft engine mounts, therefore a low angle in this element is advisable. We recommend to conduct a calculation of the linear vibrations. CENTA can not accept liability for such vibrations.

#### Zulässiger Bereich für den Arbeitswinkel:

CF-AGM:  $\alpha$  von Null bis 2 oder 3 Grad pro Element, bis 4 oder 6 Grad insgesamt, in Abhängigkeit von Größe und Drehzahl (siehe Tabellen).

CF-ACV:  $\beta$  bis zu 8 Grad am CV-Gelenk plus maximal  $\alpha$  2 oder 3 Grad am elastischen Element, insgesamt bis zu 11 Grad.

Bei den in den Tabellen angegebenen Werten für die Winkel handelt es sich um die maximal zulässigen Werte für Dauerbetrieb. Bei kurzzeitigem Betrieb (z.B. Anlassen/Abstellen der Maschine, raue See) sind um 50 % höhere Werte zulässig.

#### Axialbewegungen:

Die CV-Gelenke haben Axialausgleich, was einfache Axialbewegung von  $\pm$  mehreren mm ermöglicht, wie in den Maßzeichnungen angegeben.

Die CENTAFLEX-A-Elemente ermöglichen ebenfalls Axialbewegung mit geringen Reaktionskräften.

#### Allgemeine Empfehlung:

Um eine lange störungsfreie Betriebszeit zu gewährleisten, sollten die Winkel  $\alpha$  für das CENTAFLEX-Element und  $\beta$  für das CV-Gelenk so klein wie möglich sein. Der Winkel  $\beta$  für das CV-Gelenk muss jedoch mindestens ca. 1 Grad betragen, um die Schmierung der Kugeln zu gewährleisten. Der Winkelbereich bis zu einem Grad lässt sich mit dem CENTAFLEX-Element im AGM-Typ perfekt erreichen.

Die Winkelablenkung verursacht gewisse Reaktionskräfte innerhalb des CENTAFLEX-Elementes, die in seltenen Fällen mit den extrem weichen Maschinenhalterungen zusammenwirken können. Daher ist ein kleiner Winkel in diesem Element ratsam. Wir empfehlen, eine Berechnung der oszillierenden Schwingungen durchzuführen. CENTA übernimmt keinerlei Haftung für solche Vibrationen.

## Selection

### Ratings:

The tables on pages 13 – 18 show the maximum allowable values - HP or kW - of the engine power for pleasure boat applications and allowable angles of the joints, both depending on speed.

### Service factors:

Pleasure duty f= 1, i.e. the values shown in tables  
 light duty f= 1,3  
 medium duty f= 1,6  
 heavy duty f= 2 or more, please consult CENTA

### Explanations for tables:

speed = propeller shaft speed (rpm)  
 $\alpha$  = allowable angle for each CENTAFLEX rubber element.  
 $\beta$  = angle for CV-joint.  
 These angles depend upon shaft speed.

$L_C$  = distance between joints  
 $L_S$  = Length of shaft engagement within the CENTA TB must be observed

### Selection:

Multiply the engine rating with the relevant service factor, then search in the following tables for the actual propeller speed (rpm) until you find a rating which is equal or higher than the calculated reference value.

Example:

Engine power 280 HP, 3200 rpm  
 gear ratio i=2

$$\text{Propeller speed} = \frac{\text{engine speed}}{\text{gear ratio}} = \frac{3200 \text{ rpm}}{2} = 1600 \text{ rpm}$$

Duty: light duty --> service factor 1.3

280 HP x 1,3 = 364 HP reference value

If you now look at the tables under 1600 rpm you will find a max. allowable rating of 392 HP for size CF-AGM-140-4 or CF-ACV-140-32-4 on page 16.

This rating is slightly higher than the reference value of 364 HP and therefore the size 140 is the right size for 280 HP and light duty with 1600 rpm propeller shaft speed and the allowable continuous range for the angles is:

$$\alpha = 0^\circ - 1,9^\circ \quad \beta = 1,5^\circ - 5^\circ$$

## Auswahl

### Bemessungen:

Die Tabellen auf den Seiten 13 – 18 weisen die maximal zulässigen Werte - PS oder kW - der Motorleistung für Freizeitboote sowie die zulässigen Winkel der Gelenke, jeweils in Abhängigkeit von der Drehzahl, auf.

### Betriebsfaktoren:

Vergnügungsboote f = 1, d.h. die in den Tabellen aufgeführten Werte  
 leichte Beanspruchung f = 1,3  
 mittlere Beanspruchung f = 1,6  
 starke Beanspruchung f = 2 oder mehr, bitte Rücksprache mit CENTA nehmen.

### Erläuterungen zu den Tabellen:

Drehzahl = Propellerwellendrehzahl ( $\text{min}^{-1}$ )  
 $\alpha$  = zulässiger Winkel für jedes CENTAFLEX-Gummielement  
 $\beta$  = Winkel für CV-Gelenk

Diese Winkel hängen von der Wellendrehzahl ab.

$L_C$  = Abstand zwischen Gelenken  
 $L_S$  = Länge des Welleneingriffs innerhalb des CENTA TB ist zu beachten

### Auswahl:

Multiplizieren Sie die Motorleistung mit dem entsprechenden Betriebsfaktor. Suchen Sie dann in den folgenden Tabellen die tatsächliche Propellerdrehzahl ( $\text{min}^{-1}$ ), bis Sie eine Bemessung finden, die gleich dem oder höher als der berechnete Referenzwert ist.

Beispiel:

Motorleistung 280 PS, 3200  $\text{min}^{-1}$ ,  
 Untersetzungsverhältnis i=2

$$\text{Propellerwellen-Drehzahl} = \frac{\text{Motor-Drehzahl}}{\text{Getriebeuntersetzung}} = \frac{3200 \text{ min}^{-1}}{2} = 1600 \text{ min}^{-1}$$

Beanspruchung: leichte Beanspruchung --> Betriebsfaktor 1,3

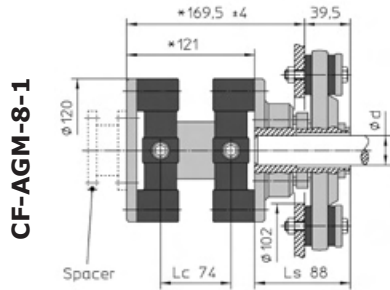
280 PS x 1,3 = 364 PS Referenzwert

Wenn Sie jetzt in den Tabellen unter 1600  $\text{min}^{-1}$  nachschauen, finden Sie eine maximal zulässige Bemessung von 392 PS für die Größe CF-AGM-140-4 oder CF-ACV-140-32-4 auf Seite 16.

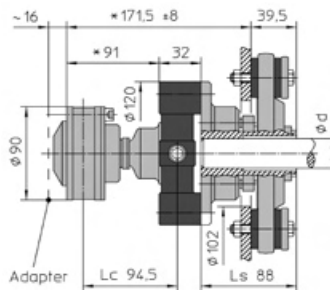
Diese Bemessung ist etwas höher als der Referenzwert von 364 PS, und daher ist die Größe 140 die korrekte Größe für 280 PS und leichte Beanspruchung bei einer Propellerwellendrehzahl von 1600  $\text{min}^{-1}$ .

Der zulässige kontinuierliche Bereich für die Winkel ist:

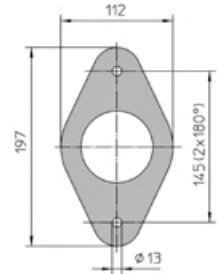
$$\alpha = 0^\circ - 1,9^\circ \quad \beta = 1,5^\circ - 5^\circ$$



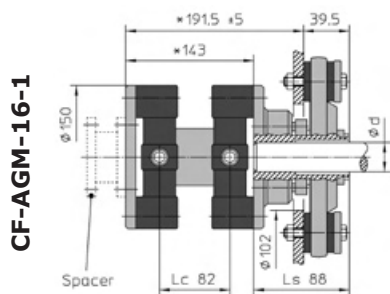
**CF-ACV-8-05-1**



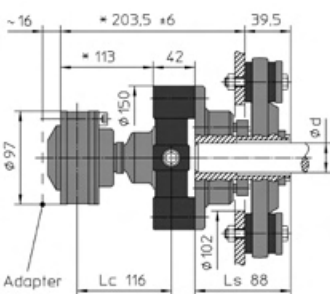
**CENTA TB 1**



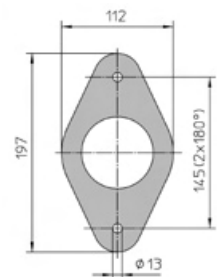
prop shaft Welle																
speed [rpm] Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
power [HP] Leistung [PS]	11,2	13,5	15,7	18,0	20,2	22,5	27,0	31,5	35,9	40,4	44,9	49,4	53,9	58,4	62,0	64,9
power [kW] Leistung [kW]	8,4	10,1	11,7	13,4	15,1	16,8	20,1	23,5	26,8	30,2	33,5	36,9	40,2	43,6	46,2	48,4
angle α [°] Winkel α [°]	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-2,8	0-2,65	0-2,45	0-2,25	0-2,05	0-1,9	0-1,7	0-1,5
angle β [°] Winkel β [°]	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-7	1,5-6	1,5-5	1,5-5	1,5-4	1,5-4	1,5-3,5	1,5-3,5	1,5-3
allowable values zulässige Werte	nominal torque Nenn Drehmoment $T_{KN} = 160 \text{ Nm}$ $T_{KN} = 118 \text{ ftlb}$					max. propeller thrust max. Propellerschub $F_{Pmax} = 8 \text{ kN}$ $F_{Pmax} = 1799 \text{ lb}$					propeller shaft dia Wellendurchmesser $d = 20-25-30-35 \text{ mm}$ $d = 0,75-1-1,25-1,5 \text{ inch}^{**}$					max. speed max. Drehzahl 4000 min <sup>-1</sup>



**CF-ACV-16-10-1**



**CENTA TB 1**



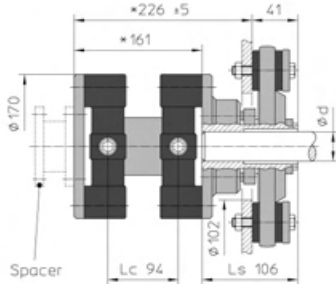
prop shaft Welle																
speed [rpm] Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
power [HP] Leistung [PS]	22	27	31	36	40	45	54	61	66	72	77	81	85	90	94	98
power [kW] Leistung [kW]	17	20	23	27	30	34	40	45	49	53	57	61	64	67	70	73
angle α [°] Winkel α [°]	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-2,8	0-2,65	0-2,45	0-2,25	0-2,05	0-1,9	0-1,7	0-1,5
angle β [°] Winkel β [°]	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-7,5	1,5-6	1,5-5,5	1,5-5	1,5-4,5	1,5-4,5	1,5-4	1,5-4	1,5-3,5	1,5-3,5	1,5-3,5
allowable values zulässige Werte	nominal torque Nenn Drehmoment $T_{KN} = 320 \text{ Nm}$ $T_{KN} = 236 \text{ ftlb}$					max. propeller thrust max. Propellerschub $F_{Pmax} = 8 \text{ kN}$ $F_{Pmax} = 1799 \text{ lb}$					propeller shaft dia Wellendurchmesser $d = 20-25-30-35 \text{ mm}$ $d = 0,75-1-1,25-1,5 \text{ inch}^{**}$					max. speed max. Drehzahl 4000 min <sup>-1</sup>

For explanations please refer to pages 11 and 12.  
\*These are min. lengths, any longer lengths can be tailormade.  
\*\*max. bore = standard

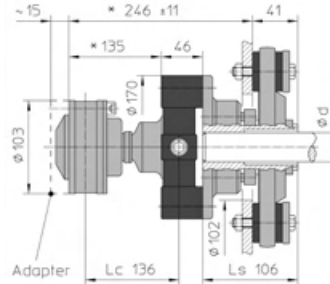
Erläuterungen finden Sie auf Seiten 11 und 12.  
\*Dies sind Mindestlängen, größere Längen werden speziell gefertigt.  
\*\*max. Bohrgröße = Standard



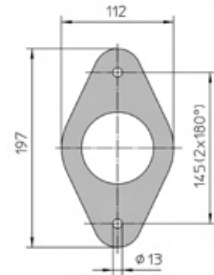
**CF-AGM-25-2**



**CF-ACV-25-13-2**

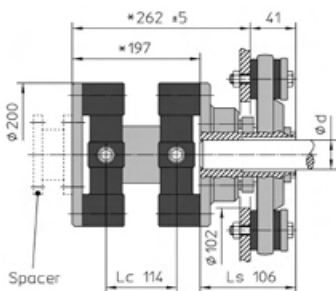


**CENTA TB 2**

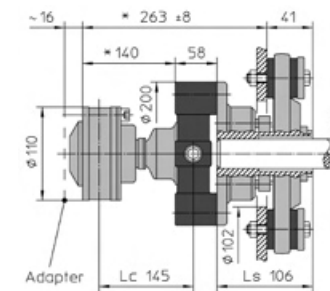


prop shaft Welle																
speed [rpm] Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
power [HP] Leistung [PS]	28	34	39	45	51	56	67	77	84	91	98	105	111	118	125	131
power [kW] Leistung [kW]	21	25	29	34	38	42	50	57	63	68	73	78	83	88	93	98
angle α [°] Winkel α [°]	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-2,8	0-2,65	0-2,45	0-2,25	0-2,05	0-1,9	0-1,7	0-1,5
angle β [°] Winkel β [°]	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-7,5	1,5-6	1,5-5,5	1,5-5	1,5-4,5	1,5-4	1,5-4	1,5-3,5	1,5-3,5	1,5-3,5	1,5-3
allowable values zulässige Werte	nominal torque Nenn Drehmoment T <sub>KN</sub> = 400 Nm T <sub>KN</sub> = 295 ftlb				max. propeller thrust max. Propellerschub F <sub>Pmax</sub> = 10 kN F <sub>Pmax</sub> = 2248 lb				propeller shaft dia Wellendurchmesser d = 20-25-30-35-40 mm d = 0,75-1-1,25-1,5 inch**				max. speed max. Drehzahl 4000 min <sup>-1</sup>			

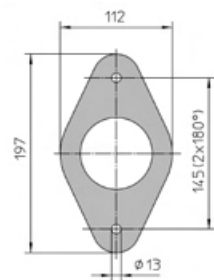
**CF-AGM-30-2**



**CF-ACV-30-15-2**



**CENTA TB 2**

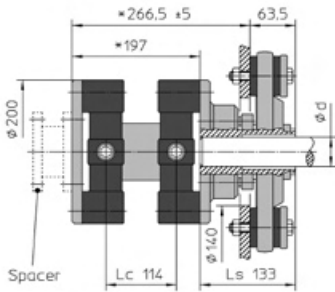


prop shaft Welle																
speed [rpm] Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600		
power [HP] Leistung [PS]	44	53	61	70	79	88	99	110	119	127	134	142	151	159		
power [kW] Leistung [kW]	33	39	46	52	59	65	74	82	89	95	100	106	112	119		
angle α [°] Winkel α [°]	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-2,8	0-2,65	0-2,45	0-2,25	0-2,05	0-1,9		
angle β [°] Winkel β [°]	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-8	1,5-7,5	1,5-6,5	1,5-5,5	1,5-5	1,5-4,5	1,5-4	1,5-4	1,5-3,5	1,5-3,5		
allowable values zulässige Werte	nominal torque Nenn Drehmoment T <sub>KN</sub> = 625 Nm T <sub>KN</sub> = 461 ftlb				max. propeller thrust max. Propellerschub F <sub>Pmax</sub> = 10 kN F <sub>Pmax</sub> = 2248 lb				propeller shaft dia Wellendurchmesser d = 20-25-30-35-40 mm d = 0,75-1-1,25-1,5 inch**				max. speed max. Drehzahl 3500 min <sup>-1</sup>			

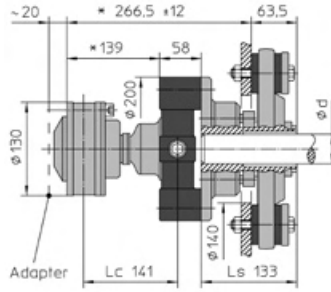
For explanations please refer to pages 11 and 12.  
\*These are min. lengths, any longer lengths can be tailor made.  
\*\*max. bore = standard

Erläuterungen finden Sie auf Seiten 11 und 12.  
\*Dies sind Mindestlängen, größere Längen werden speziell gefertigt.  
\*\*max. Bohrungsdurchmesser = Standard

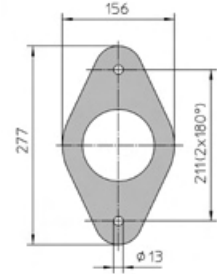
**CF-AGM-50-3**



**CF-ACV-50-21-3**

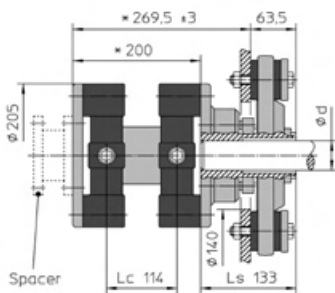


**CENTA TB 3**

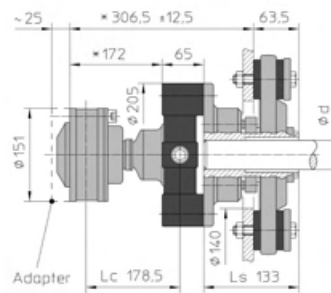


prop shaft Welle														
speed [rpm] Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600
power [HP] Leistung [PS]	70	84	98	112	126	138	153	167	182	196	211	224	237	249
power [kW] Leistung [kW]	52	63	73	84	94	103	114	125	136	146	157	167	177	186
angle α [°] Winkel α [°]	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 1,9	0 - 1,75	0 - 1,65	0 - 1,5	0 - 1,4	0 - 1,25
angle β [°] Winkel β [°]	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 7	1,5 - 6,5	1,5 - 6	1,5 - 5,5	1,5 - 5	1,5 - 4,5	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 3,5	1,5 - 3,5
allowable values zulässige Werte	nominal torque Nenn Drehmoment $T_{KN} = 1000 \text{ Nm}$ $T_{KN} = 738 \text{ ftlb}$				max. propeller thrust max. Propellerschub $F_{Pmax} = 14 \text{ kN}$ $F_{Pmax} = 3147 \text{ lb}$				propeller shaft dia Wellendurchmesser $d = 35-40-45-50 \text{ mm}^{**}$ $d = 1,5 - 1,75 - 2 \text{ inch}$				max. speed max. Drehzahl 3000 min <sup>-1</sup>	

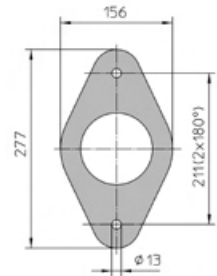
**CF-AGM-80-3**



**CF-ACV-80-30-3**



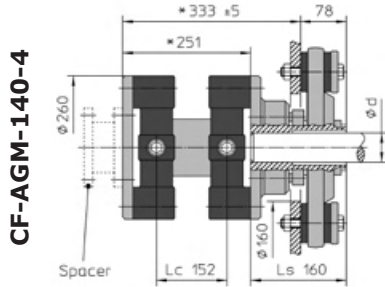
**CENTA TB 3**



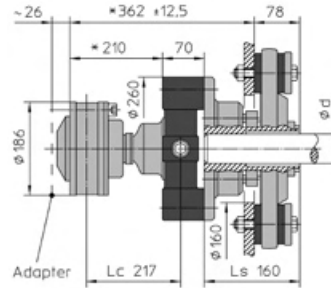
prop shaft Welle														
speed [rpm] Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	
power [HP] Leistung [PS]	98	118	138	157	177	195	218	241	264	287	310	327	344	
power [kW] Leistung [kW]	73	88	103	117	132	145	163	180	197	214	231	244	257	
angle α [°] Winkel α [°]	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 1,9	0 - 1,75	0 - 1,65	0 - 1,5	0 - 1,4	
angle β [°] Winkel β [°]	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 7,5	1,5 - 7	1,5 - 6,5	1,5 - 5,5	1,5 - 5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4	1,5 - 4	
allowable values zulässige Werte	nominal torque Nenn Drehmoment $T_{KN} = 1400 \text{ Nm}$ $T_{KN} = 1033 \text{ ftlb}$				max. propeller thrust max. Propellerschub $F_{Pmax} = 14 \text{ kN}$ $F_{Pmax} = 3147 \text{ lb}$				propeller shaft dia Wellendurchmesser $d = 35-40-45-50 \text{ mm}^{**}$ $d = 1,5 - 1,75 - 2 \text{ inch}$				max. speed max. Drehzahl 2500 min <sup>-1</sup>	

For explanations please refer to pages 11 and 12.  
\*These are min. lengths, any longer lengths can be tailor made.  
\*\*max. bore = standard

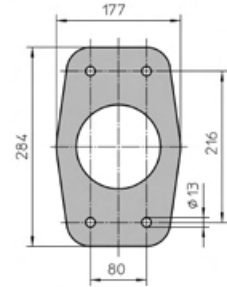
Erläuterungen finden Sie auf Seiten 11 und 12.  
\*Dies sind Mindestlängen, größere Längen werden speziell gefertigt.  
\*\*max. Bohrungsdurchmesser = Standard



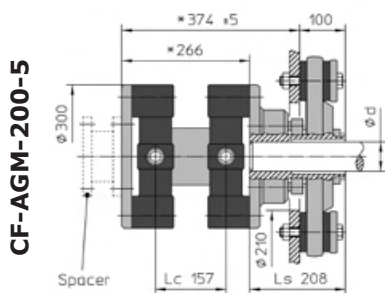
**CF-ACV-140-32-4**



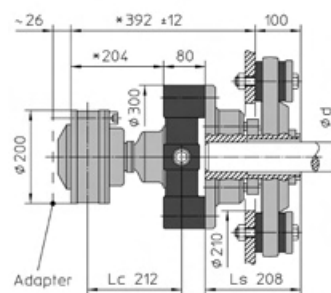
**CENTA TB 4**



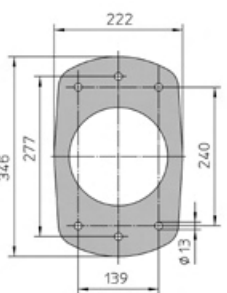
prop shaft Welle											
speed [rpm] Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
power [HP] Leistung [PS]	132	158	184	211	237	263	316	357	392	427	460
power [kW] Leistung [kW]	98	118	137	157	177	196	236	266	292	318	343
angle α [°] Winkel α [°]	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 1,9	0 - 1,75	0 - 1,65
angle β [°] Winkel β [°]	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 7,5	1,5 - 6,5	1,5 - 5,5	1,5 - 5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5
allowable values zulässige Werte	nominal torque Nenn Drehmoment $T_{KN} = 1875 \text{ Nm}$ $T_{KN} = 1383 \text{ ftlb}$			max. propeller thrust max. Propellerschub $F_{Pmax} = 24 \text{ kN}$ $F_{Pmax} = 5396 \text{ lb}$			propeller shaft dia Wellendurchmesser $d = 35-40-45-50-55-60 \text{ mm}^{**}$ $d = 1,5-1,75-2 \text{ inch}$			max. speed max. Drehzahl $2000 \text{ min}^{-1}$	



**CF-ACV-200-42-5**



**CENTA TB 5**



prop shaft Welle											
speed [rpm] Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
power [HP] Leistung [PS]	218	261	305	348	392	430	478	526	574	622	670
power [kW] Leistung [kW]	162	195	227	260	292	321	356	392	428	464	500
angle α [°] Winkel α [°]	0 - 1,5	0 - 1,5	0 - 1,5	0 - 1,5	0 - 1,5	0 - 1,5	0 - 1,5	0 - 1,5	0 - 1,4	0 - 1,3	0 - 1,2
angle β [°] Winkel β [°]	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 8	1,5 - 7,5	1,5 - 7	1,5 - 6	1,5 - 5,5	1,5 - 5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5
allowable values zulässige Werte	nominal torque Nenn Drehmoment $T_{KN} = 3100 \text{ Nm}$ $T_{KN} = 2286 \text{ ftlb}$			max. propeller thrust max. Propellerschub $F_{Pmax} = 40 \text{ kN}$ $F_{Pmax} = 8993 \text{ lb}$			propeller shaft dia Wellendurchmesser $d = 50-55-60-65-70-75-80 \text{ mm}^{**}$ $d = 2-2,25-2,5-2,75-3 \text{ inch}$			max. speed max. Drehzahl $2000 \text{ min}^{-1}$	

For explanations please refer to pages 11 and 12.  
\*These are min. lengths, any longer lengths can be tailor made.  
\*\*max. bore = standard

Erläuterungen finden Sie auf Seiten 11 und 12.  
\*Dies sind Mindestlängen, größere Längen werden speziell gefertigt.  
\*\*max. Bohrungsdurchmesser = Standard