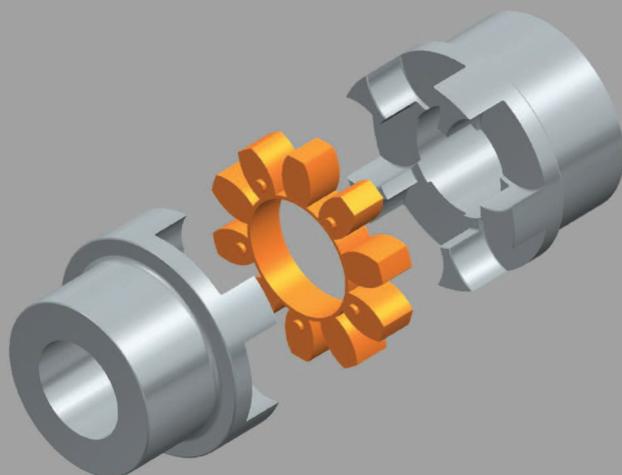


# ELKURI

ELASTISCHE KUPPLUNG  
ELASTIC COUPLING



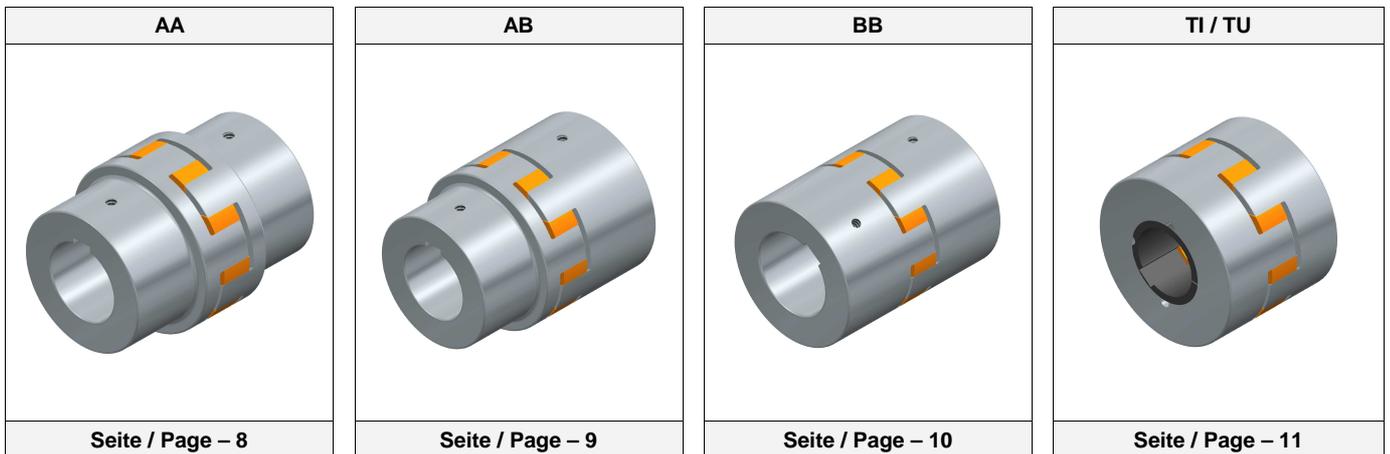
 **Stemin**  
**Breitbach**

MECHANICAL POWER TRANSMISSION SOLUTIONS

**Inhaltsverzeichnis**

**Table of Contents**

Beschreibung	Description	3 – 4
Wahl der Kupplung	Coupling Selection	5 – 6
Nennleistungen	Nominal Power Ratings	6
Technische Daten	Technical Data	7



Zuordnungsliste für IEC-Normmotoren	Selection Table for IEC Standard Motors	12
Fragebogen zur Auslegung	Questionnaire for Selection	13
Montageanleitung	Installation Instructions	14 – 15

Das Recht auf Vervielfältigungen, Nachdruck und Übersetzung behalten wir uns vor. Maß- und Konstruktions-änderungen vorbehalten.

**Druckschrift Nr. 317.D.DE.0316**

All rights of duplication, reprinting and translation are reserved. We reserve the right to modify dimensions and constructions without prior notice.

**Publication No. 317.D.DE.0316**

## Allgemeines

Die ELKURI Kupplung ist eine drehelastische, durchschlagsichere Klauenkupplung und besteht aus zwei Naben und einem elastischen Element. Die Elemente werden in den Shorehärten **92, 98 °Shore A und 64 °Shore D** geliefert (Temperaturbereich -40°C bis +110°C). Sondershorehärten sind auf Anfrage lieferbar.

Radiale, axiale und winklige Abweichungen können hierdurch ausgeglichen werden.

Die ELKURI Kupplung ist lieferbar mit Taperbush Spannbuchsen, wodurch die Montage und Demontage einfach ist. Die Spannbuchsen der TI-Ausführung kann man von innen und die Spannbuchsen der TU-Ausführung von aussen montieren.

Die ELKURI Kupplung kann im allgemeinen Maschinenbau verwendet werden.

Nenn Drehmoment - 10 bis 28.000 Nm.



The ELKURI coupling is a torsionally flexible, fail-safe jaw-type coupling and consists of two hubs, between which is fitted an elastic element. The elements are supplied in the shorehardnesses **92, 98 °Shore A and 64 °Shore D** (temperature range -40°C to +110°C). Other shorehardnesses are available on request.

The coupling is capable of accommodating radial, axial and angular shaft misalignment.

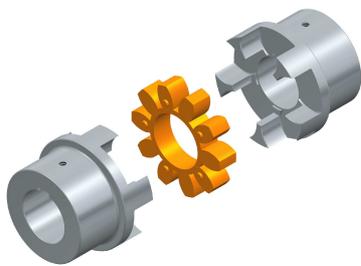
The ELKURI coupling is available with bushes, type Taperbush, through which mounting and dismounting is very simple. The bushings of the TI-execution should be assembled from the inside and the TU-execution from the outside.

The ELKURI coupling can be employed in a wide range of industrial applications.

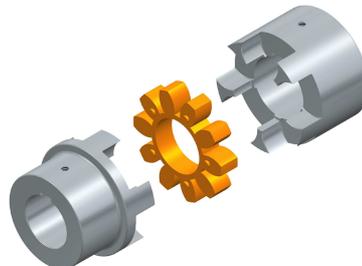
Nominal torque - 10 up to 28.000 Nm.

## Bauformen

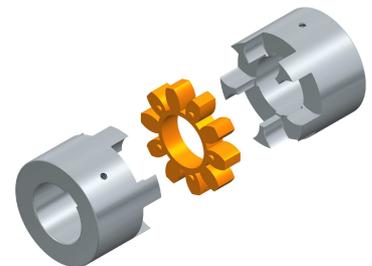
## Types



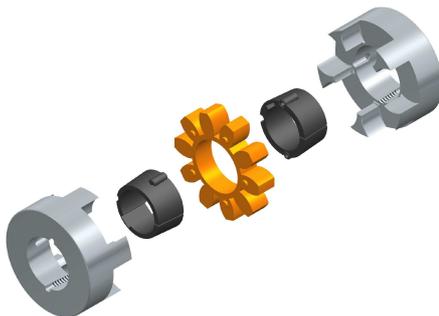
Bauform / Type AA



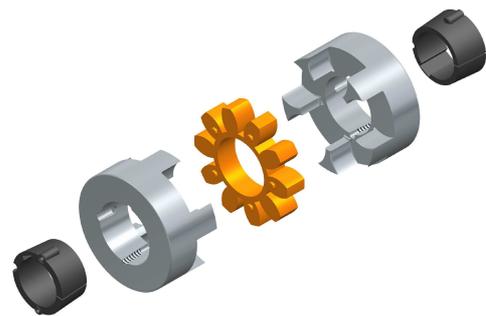
Bauform / Type AB



Bauform / Type BB



Bauform / Type TI



Bauform / Type TU

## Werkstoff für Metallteile

Die Teile der ELKURI werden in EN-GJL-250, EN-GJS-400 oder Aluminium geliefert. Auf Anfrage können auch Stahl und Sonderwerkstoffe geliefert werden.

## Material for Metal Parts

The metal parts of the ELKURI are supplied in EN-GJL-250, EN-GJS-400 or aluminium. On request also steel or special materials can be supplied.

**Werkstoff für elastische Elemente**

**Material for Elastic Elements**

Die elastischen Elemente werden aus PUR (Polyurethan) angefertigt.

The elastic material used for the elastic elements is PUR (Polyurethane).

PUR ist ölbeständig und abriebfest, mit einem zulässigen Temperaturbereich von -40 bis +110 °C. und wird in der Shorehärte 92, 98 °Shore A und 64 °Shore D geliefert.

PUR is oil- and abrasion-resistant, which can be employed within a temperature range of -40 to +110 °C and is supplied in the hardness 92, 98 °Shore A and 64 °Shore D .

**Standardzahnkränze**

**Standard Spiders**

Härte <i>Hardness</i>	Farbe <i>Color</i>	Werkstoff <i>Material</i>	Dauertertemperature <i>Normal Temperature</i>	Kurzzeitemperature <i>Peak Temperature</i>	Anwendungen: <i>Applications:</i>
92 °Sh A	Gelb <i>Yellow</i>	Polyurethan <i>Polyurethane</i>	-40 .. +90 °C	-50 .. +120 °C	Allgemeine Antriebe <i>Normal Drives</i>
98 °Sh A	Rot <i>Red</i>		-30 .. +90 °C	-40 .. +120 °C	Allgemeine Antriebe mit erhöhten Belastungen <i>Normal drives with high performance</i>
64 °Sh D	Grün <i>Green</i>		-30 .. +110 °C	-30 .. +130 °C	Hohe Belastbarkeit mit geringem Verdrehwinkel <i>High performance with limited torsional angle</i>

**Ermittlung der Kupplungsgröße**

**Selection of the Coupling**

Bei der Auswahl der ELKURI Kupplung hat man folgende zwei Alternativen :

If one is planning to select the right ELKURI coupling there are two possible routes to follow:

- Bestimmung der Kupplungsgröße unter Zugrundelegung des Antriebsmomentes. Die Ermittlung der Kupplungsgröße erfolgt entsprechend der "DIN-740 - Blatt 2".
- Die Auslegung der Kupplung kann auch durch uns erfolgen. Die für die Auslegung benötigten technischen Daten tragen Sie bitte in **Seite 13** ein und senden uns diese zu.

- The coupling can be selected providing that the maximum torque of the engine is known. Whenever doing this we urge you to comply to the instructions as outlined in the **DIN-740 - "Blatt - 2"**.
- The selection can also be carried out by us. The for the selection necessary data can be sent to us after completing the form as per **Page 13**.

**Auswuchten**

**Balancing**

Alle Kupplungsteile werden in einer Ebene bei  $V \leq 36$  m/s und  $n_{max} = 1.500 \text{ min}^{-1}$ , nach VDI-2060 (ISO-1940), gewuchtet.

All coupling parts are generally balanced in one plane at  $V \leq 36$  m/s and  $n_{max} = 1.500$  rpm according to VDI-2060 (ISO-1940).

Für alle Größen: dynamisch Wuchten in zwei Ebenen wird empfohlen wenn es für die Laufruhe der Maschinenanlage erforderlich ist. Wuchten der Naben in zwei Ebenen ist nur möglich an Kupplungen mit Fertigbohrungen und, falls notwendig, Nut und Stellschraube.

For all sizes: when required the coupling parts can be dynamically balanced in two planes. Balancing of the hubs in two planes is only possible with finished bore and when necessary keyway and setscrew.

**Paßfedern und Bohrungen**

**Keyways and Bores**

Das Bohrungstoleranzfeld laut ISO H7 für rundstirnige Paßfeder und Nut nach DIN 6885/1.

Bore tolerance range according to ISO H7 and round headed parallel key and keyway according to DIN 6885/1.

**Massenträgheitsmoment und Masse**

**Mass Moment of Inertia and Mass**

Die Massenträgheitsmomente (J - kg.m<sup>2</sup>) und Gewichte (M - kg) gelten für mittlere Bohrungen.

The mass moments of inertia (J - kg.m<sup>2</sup>) and masses (M - kg) refer to couplings with medium-sized bores.

**Oberflächenbehandlung**

**Surface Protection**

Die Kupplungsteile der ELKURI werden in Normalausführung manganphosphatiert. Die Vorteile einer Manganphosphat-Schicht sind die gute Korrosionsbeständigkeit und die ausgezeichnete Festigkeit gegen Abnutzung.

Unless otherwise stated the coupling parts of the ELKURI coupling are treated with manganese phosphate. During this proces a protective coating is created with the following properties: excellent corrosion protection and abrasion resistance.

Diese Art der Oberflächenbehandlung ist umweltfreundlich; die behandelten Oberflächen können ohne weitere Behandlungen auch lackiert werden.

The other advantages of this proces are: it is not harmful to the environment and a manganese phosphated product can be painted without any additional preparation.

**Sicherheitsfaktor (S<sub>K</sub>)**

**Safety Factor (S<sub>K</sub>)**

	Elektromotor / Verbr. Motor ≥ 4 Zylinder <i>electric motor / comb. engine ≥ 4 cylinder</i>	Verbr. Motor 2 - 3 Zylinder <i>comb. engine 2 - 3 cylinder</i>	Verbr. Motor 1 Zylinder <i>comb. engine 1 cylinder</i>
leichte Antriebe (z.B. Transportanlagen) <i>light duty (e.g. conveyer belts)</i>	1.0	1.3	1.7
mittlere Antriebe (z.B. industrielle Waschmaschinen) <i>medium duty (e.g. washing machines)</i>	1.3	1.7	2.0
schwere Antriebe (z.B. Bagger) <i>heavy duty (e.g. dredging engines)</i>	1.7	2.0	2.3
sehr schwere Antriebe (z.B. Hammermühlen) <i>extra heavy duty (e.g. hammer mills)</i>	2.0	2.3	2.7

**Sicherheitsfaktor für täglichen Betriebsdauer (S<sub>b</sub>)**

**Safety Factor for Daily Operating time (S<sub>b</sub>)**

Stunden / hours	Faktor / factor
< 2	0,90
2 - 8	1,00
8 - 16	1,15
> 16	1,25

**Anlauffaktor (S<sub>z</sub>)**

**Start-up Factor (S<sub>z</sub>)**

Faktor der die zusätzliche Belastung durch die Anfahrhäufigkeit Z (/Stunde) wie folgt berücksichtigt:

Factor which considers the additional loading caused by the start-up frequency Z (/hour) as follows:

Z ≤ 120	120 < Z ≤ 240	Z > 240
1,0	1,3	Rückfrage beim Hersteller Contact Manufacturer

**Temperaturfaktor (S<sub>θ</sub>)**

**Temperature Factor (S<sub>θ</sub>)**

Faktor der das Absinken der Festigkeit von gummielastischen Werkstoffen bei Wärmeeinfluß berücksichtigt. Die Temperatur  $\vartheta$  bezieht sich auf die unmittelbare Umgebung der Kupplung. Bei Einwirkung von Strahlungswärme ist dies besonders zu berücksichtigen.

Factor which accounts for the reduction of the strength of the elastic materials under the effect of heat. The temperature  $\vartheta$  refers to the immediate surroundings of the coupling. This is of particular importance in the case of radiation heat.

$\vartheta$ (°C)	S <sub>θ</sub> (PUR)
- 20 ≤ $\vartheta$ < + 30	1,0
+ 30 ≤ $\vartheta$ < + 40	1,2
+ 40 ≤ $\vartheta$ < + 60	1,4
+ 60 ≤ $\vartheta$ < + 80	1,6

**Drehzahlfaktor (S<sub>n</sub>)**

**Rotational Speed Factor (S<sub>n</sub>)**

Faktor der den zulässigen radialen und winkligen Wellenversatz bei erhöhter Drehzahl berücksichtigt.

Factor which accounts for the permissible radial and angular shaft displacement at increasing rotational speed.

Drehzahl / speed (min <sup>-1</sup> )	S <sub>n</sub>
500	1,0
1.000	1,0
1.500	1,0
2.000	0,8
2.500	0,6
3.000	0,5

## ERMITTLUNG DER KUPPLUNGSGRÖßE

## COUPLING SELECTION

Überschlagene Ermittlung der Kupplungsgrößen unter Zugrundelegung des Motormomentes und Betriebsfaktoren. Jedoch sollte ein Servicefaktor ( $S_f$ ) von  $\geq 1,0$  verwendet werden.

The coupling can be selected providing that the maximum torque of the engine and application factors are known. When making a selection one should multiply the maximum torque of the engine with a servicefactor ( $S_f$ ) of  $\geq 1,0$ .

Eine ELKURI Kupplung für den Antrieb einer Kreiselpumpe -				A ELKURI coupling for driving a centrifugalpump -			
Elektromotor 355-S	$P_n$	200	[kW]	Electric motor 355-S			
Wellen - $\emptyset$	$d_f$	90	[mm]	Shaft - $\emptyset$			
Drehzahl	$n_1$	1.488	[min-1]	Speed			
Wellen - $\emptyset$ Pumpe	$d_n$	80	[mm]	Shaft - $\emptyset$ Pump			
Tägliche Betriebsdauer	T	8	[-]	Daily operating time			
Anläufe je Stunde	A	2	[-]	Starts per hour			
Umgebungstemperatur	T	35	[°C]	Ambient temperatur			

$$T_N(Nm) = \frac{9.550}{n(\text{min}^{-1})} \times P_N(kW)$$

$$S_f = S_k \times S_b \times S_z \times S_{\emptyset}$$

$$T_{kN}(Nm) \geq T_N(Nm) \times S_f$$

$$1.284(Nm) = \frac{9.550}{1.488(\text{min}^{-1})} \times 200(kW)$$

$$1,43 = 1,3 \times 1,0 \times 1,0 \times 1,1$$

$$T_{kN} \geq 1.836 Nm$$

Gewählte Kupplung	ELKURI 90 - 92 °Sh A ( $T_{kN} = 2.400 Nm$ )	Selected coupling
Bitte beachten, ob die maximale Bohrung geeignet ist für den Wellen - $\emptyset$ . Wenn nicht, wählen Sie die nächst größere Kupplung.		Check that the maximum bore is suitable for the shaft - $\emptyset$ . If not, select the next larger coupling size.

## Nennleistungen (kW) - n (Drehzahl - min<sup>-1</sup>)

## Nominal power ratings (kW) - n (speed - min<sup>-1</sup>)

Übertragbare Leistung<sup>(1)</sup> (kW) bei den angegebenen Drehzahlen (min<sup>-1</sup>).

Transmittable power<sup>(1)</sup> (kW) at the following range of speeds (min<sup>-1</sup>).

**Achtung** - bei Anwendung dieser Tabelle soll der Sicherheitsfaktor  $S_k$  vorher berücksichtigt werden.

**Note** - before using this table the required power rating should be multiplied with the relevant safety factor  $S_k$ .

N [min-1]	GJL250											GJS-400						
	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180		
	[kW]																	
50	0,1	0,2	0,5	1	1	2	2	4	5	13	26	38	52	67	101	147		
100	0,1	0,4	1	2	3	3	4	4	10	25	52	75	105	134	201	293		
200	0,2	1	2	4	6	6	8	9	20	50	104	151	209	268	402	586		
300	0,3	1	3	6	8	10	12	13	31	75	155	226	314	402	603	880		
400	0,4	1	4	8	11	13	16	18	41	101	207	302	419	536	804	1.173		
600	1	2	6	12	17	19	24	27	61	151	311	452	628	804	1.206	1.759		
750	1	3	7	15	21	24	29	33	77	188	389	565	785	1.005	1.508	2.199		
800	1	3	8	16	22	26	31	36	82	201	415	603	838	1.072	1.608	2.346		
1.000	1	4	10	20	28	32	39	45	102	251	518	754	1.047	1.340	2.010	2.932		
1.100	1	4	11	22	31	36	43	49	112	276	570	829	1.152	1.474	2.212	3.225		
1.200	1	4	12	24	33	39	47	53	123	302	622	905	1.257	1.608	2.413	3.518		
1.300	1	5	13	26	36	42	51	58	133	327	674	980	1.361	1.742	2.614	3.812		
1.450	2	5	14	29	40	47	57	65	148	364	752	1.093	1.518	1.943	2.915	4.251		
1.500	2	5	15	30	42	49	59	67	153	377	777	1.131	1.571	2.010	3.016	4.398		
1.800	2	7	18	36	50	58	71	80	184	452	933	1.357	1.885	2.413	3.619	5.277		
2.000	2	7	20	40	55	65	79	89	204	503	1.037	1.508	2.094	2.681	4.021			
2.360	2	9	23	47	65	77	93	105	241	593	1.223	1.779	2.471	3.163				
2.650	3	10	26	53	74	86	104	118	271	666	1.374	1.998	2.775					
2.800	3	10	28	56	78	91	110	125	286	704	1.451	2.111						
3.000	3	11	30	60	83	97	118	134	306		1.555	2.262						
3.250	3	12	32	65	90	105	128	145	332		1.685							
3.350	4	12	33	67	93	109	132	149	342		1.736							
4.250	4	16	42	85	118	138	167	189										
4.750	5	17	47	95	132	154	187											
5.000	5	18	50	99	139	162												
5.699	6	21	57	113	158	185												
5.750	6	21	57	114	160													
6.000	6	22	60	119	166													
6.500	7	24	65	129														
7.100	7	26	71	141														
8.000	8	29	80															
8.500	9	31	85															
9.000	9	33																
10.600	11	39																
11.000	12																	
12.000	13																	
13.000	14																	
14.000	15																	

(1) - 92 °Shore A

**TECHNISCHE ECKDATEN**

**TECHNICAL DETAILS**

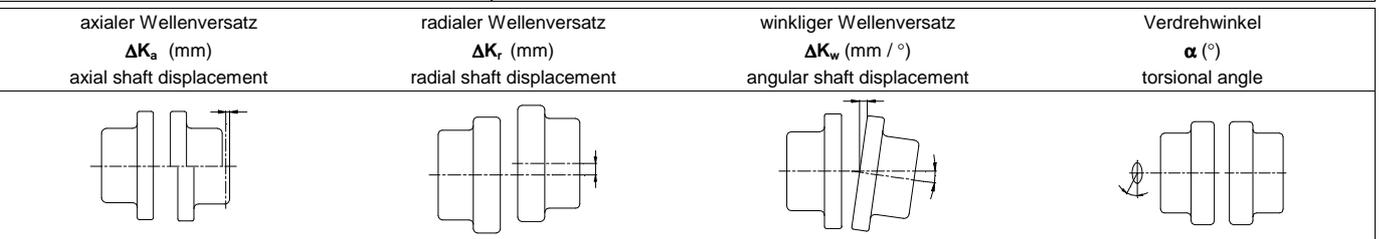
Die aufgeführten Verlagerungswerte gelten bei Nenn Drehmomente, stoßfreiem Betrieb, Drehzahl = 1.500 min<sup>-1</sup> und Umgebungstemperatur - 40°C bis + 100°C.

The listed displacement values apply at nominal torque, under shock-free operating conditions, nominal speed = 1.500 min<sup>-1</sup> and ambient temperatures - 40°C to + 100°C.

Zulässiger Versatz ist ΔK<sub>r,zul</sub>·S<sub>n</sub> bzw. ΔK<sub>w,zul</sub>·S<sub>n</sub> (S<sub>n</sub> - Seite 5.). ΔK<sub>r</sub> und ΔK<sub>w</sub> können gleichzeitig auftreten. Die %-Summe der beiden vorhandenen Versätze ΔK<sub>r,vorh</sub> und ΔK<sub>w,vorh</sub> ist maximal 100%.

Permissible displacement is ΔK<sub>r,zul</sub>·S<sub>n</sub> or ΔK<sub>w,zul</sub>·S<sub>n</sub> (S<sub>n</sub> - Page 5.). ΔK<sub>r</sub> and ΔK<sub>w</sub> could occur simultaneously. The %-sum of the two measured displacements ΔK<sub>r,vorh</sub> and ΔK<sub>w,vorh</sub> should not exceed 100%.

$\frac{\Delta K_{r,vorh}}{\Delta K_{r,zul} \times S_n} \times 100\% + \frac{\Delta K_{w,vorh}}{\Delta K_{w,zul} \times S_n} \times 100\% \leq 100\%$	ΔK <sub>r,zul</sub> / ΔK <sub>w,zul</sub> = zulässige Versätze / permissible displacements ΔK <sub>r,vorh</sub> / ΔK <sub>w,vorh</sub> = vorhandene Versätze / measured displacements
--	--



<b>GELB = 92 °Sh A = YELLOW</b>	<b>ROT = 98 °Sh A = RED</b> <small>Ab Größe 100 / from Size 100 = 95°Sh A</small>	<b>GRÜN = 64 °Sh D = GREEN</b>
---------------------------------	--	--------------------------------

Größe / Size	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180	
<b>Drehmoment – Nom.</b>	<b>Torque – Nom.</b>																	
T <sub>kN</sub> (Nm)	92°Sh A	7,5	10	35	95	190	265	310	410	625	1.280	2.400	3.300	4.800	6.650	-	-	-
	98°Sh A	12,5	17	60	160	325	450	525	680	950	1.950	3.600	4.950	7.200	10.000	12.800	19.200	28.000
	64°Sh D	16	21	75	200	405	560	655	825	1.175	2.410	4.500	6.200	9.600	12.500	-	-	-
<b>Drehmoment – Max.</b>	<b>Torque – Max.</b>																	
T <sub>kmax</sub> (Nm)	92°Sh A	15	20	70	190	380	530	620	820	1.250	2.560	4.800	6.600	9.600	13.300	-	-	-
	98°Sh A	25	34	120	320	650	900	1.050	1.250	1.900	3.900	7.200	9.900	14.400	20.000	25.600	38.400	56.000
	64°Sh D	32	42	150	400	810	1.120	1.310	1.650	2.350	4.820	9.000	12.400	18.000	25.000	-	-	-
<b>Drehmoment – Wechsel</b>	<b>Torque – Vibratory</b>																	
T <sub>kW</sub> (Nm)	92°Sh A	2,0	2,7	9	25	49	69	81	107	163	333	624	860	1.250	1.730	-	-	-
	98°Sh A	3,3	4,4	16	42	85	117	137	178	245	500	936	1.287	1.872	2.600	3.328	4.992	7.280
	64°Sh D	4,2	5,5	19,5	52	105	145	170	215	305	325	1.170	1.600	2.340	3.250	-	-	-

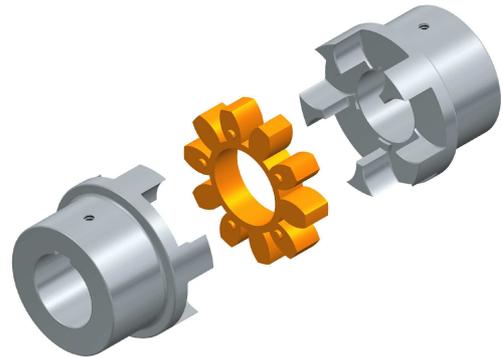
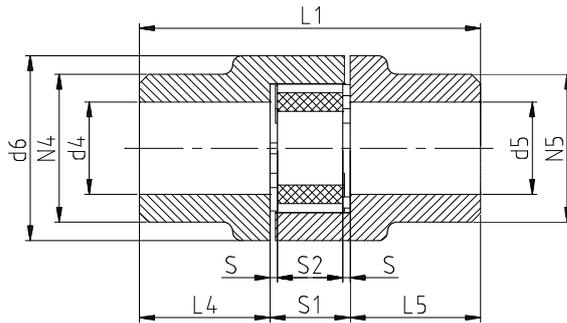
<b>Dynamische Drehsteifigkeit - C<sub>tdyn</sub> ( x 1.000)</b>	<b>Dynamic Torsional Stiffness – C<sub>tdyn</sub> ( x 1.000)</b>
---	--

Größe / Size	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180	
<b>GELB C<sub>tdyn</sub> (Nm/rad) YELLOW</b>	1,00 T <sub>kN</sub>	0,380	1,280	4,860	10,900	21,050	23,740	36,700	50,720	97,130	113,320	190,090	253,080	311,610	474,860	-	-	-
	0,75 T <sub>kN</sub>	0,310	1,050	3,980	8,940	17,260	19,470	30,090	41,590	79,650	92,920	155,870	207,530	255,520	389,390	-	-	-
	0,50 T <sub>kN</sub>	0,240	0,800	3,010	6,760	13,050	14,720	22,750	31,450	60,220	70,260	117,860	156,910	193,200	294,410	-	-	-
	0,25 T <sub>kN</sub>	0,140	0,470	1,790	4,010	7,740	8,730	13,490	18,640	35,700	41,650	69,860	93,010	114,520	174,510	-	-	-
<b>ROT C<sub>tdyn</sub> (Nm/rad) RED</b>	1,00 T <sub>kN</sub>	0,560	2,920	9,930	26,770	48,750	54,500	65,290	94,970	129,510	197,500	312,200	383,260	690,060	1343,640	1424,580	2482,230	3561,450
	0,75 T <sub>kN</sub>	0,460	2,390	8,140	21,950	39,830	44,690	53,540	77,880	106,200	161,950	256,000	314,270	565,850	1101,790	1168,160	2035,430	2920,400
	0,50 T <sub>kN</sub>	0,350	1,810	6,160	16,600	30,110	33,790	40,480	58,880	80,300	122,450	193,560	237,620	427,840	833,060	883,240	1538,980	2208,100
	0,25 T <sub>kN</sub>	0,210	1,070	3,650	17,060	17,850	20,030	24,000	34,900	47,600	72,580	114,730	140,850	253,600	493,790	523,540	919,220	1308,840
<b>GRÜN C<sub>tdyn</sub> (Nm/rad) GREEN</b>	1,00 T <sub>kN</sub>	0,760	5,350	15,110	27,520	70,150	79,860	95,510	107,920	151,090	248,220	674,520	861,170	113,859	143,538	-	-	-
	0,75 T <sub>kN</sub>	0,620	4,390	12,390	22,570	57,520	65,490	78,320	88,500	123,900	203,540	553,110	706,160	933,640	117,701	-	-	-
	0,50 T <sub>kN</sub>	0,470	3,320	9,370	17,060	43,490	49,520	59,220	66,910	93,680	153,900	418,200	533,930	705,920	889,930	-	-	-
	0,25 T <sub>kN</sub>	0,280	1,970	5,550	10,120	25,780	29,530	35,100	39,660	55,530	91,220	247,890	316,480	418,430	527,500	-	-	-

Verhältnismäßige Dämpfung / Dampening Factor = ψ					Resonanzfaktor / Resonance Factor = V <sub>r</sub>								
Yellow / Gelb		Rot / Red		Grün / Green			Yellow / Gelb		Rot / Red		Grün / Green		
0,8		0,8		0,75			7,9		7,9		8,5		

<b>Drehzahl &amp; Verlagerungen</b>	<b>Speed &amp; Displacements</b>
-------------------------------------	----------------------------------

Größe / Size	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180	
max. Drehzahl (GJL250) max. speed (GJL250)	N (min <sup>-1</sup> ) 19.000	14.000	10.600	8.500	7.100	6.000	5.600	4.750	4.250	3.550	2.800	2.500	2.240	2.000	1.800	1.500	1.400	
max. Drehzahl (GJS400) max. speed (GJS400)	N (min <sup>-1</sup> ) alu	19.000	14.000	11.800	9.500	8.000	7.100	6.300	5.600	4.750	3.750	3.350	3.000	2.650	2.360	2.000	1.800	
axialer Wellenversatz axial shaft displacement	ΔK <sub>a</sub> (mm)	-0,5 +1,0	-0,5 +1,2	-0,5 +1,4	-0,7 +1,5	-0,7 +1,8	-1,0 +2,0	-1,0 +2,1	-1,0 +2,2	-1,0 +2,6	-1,5 +3,0	-1,5 +3,4	-1,5 +3,8	-2,0 +4,2	-2,0 +4,6	-2,0 +5,0	-2,5 +5,7	-3,0 -6,4
radialer Wellenversatz radial shaft displacement	ΔK <sub>r</sub> (mm)	0,17	0,20	0,22	0,25	0,28	0,32	0,36	0,38	0,42	0,48	0,50	0,52	0,55	0,60	0,62	0,64	0,68
winkliger Wellenversatz angular shaft displacement	ΔK <sub>w</sub> (mm)	0,67	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	2,3	2,6	2,9	3,3	3,6	4,2	4,8
winkliger Wellenversatz angular shaft displacement	ΔK <sub>w</sub> (°)	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Verdrehwinkel 92 & 98 °Sh A (T <sub>kN</sub> / T <sub>kmax</sub> ) torsional angle	α (°)	6,4 10	3,2 5															
Verdrehwinkel 64 °Sh D (T <sub>kN</sub> / T <sub>kmax</sub> ) torsional angle	α (°)	4,5 7,0	2,5 3,6															



ELKURI-AA

Größe GJL250 Size	max. Bohrung	max. Bohrung									Masse	Massenträg- heitsmoment
	<b>d<sub>4</sub></b>	<b>d<sub>5</sub></b>	<b>d<sub>6</sub></b>	<b>L<sub>4</sub> = L<sub>5</sub></b>	<b>L<sub>1</sub></b>	<b>N<sub>4</sub></b>	<b>N<sub>5</sub></b>	<b>S</b>	<b>S<sub>1</sub></b>	<b>S<sub>2</sub></b>	<b>M<sup>(1)</sup></b>	<b>J<sup>(1)</sup></b>
	max. bore	max. bore									mass	mass moment of inertia
	[mm]										[kg]	[kg.m <sup>2</sup> ]
<b>24AA</b>	24	24	55	30	78	40	40	2,0	18	14	0,56	0,0002
<b>28AA</b>	28	28	65	35	90	48	48	2,5	20	15	0,92	0,0005
<b>38AA</b>	38	38	80	45	114	66	66	3,0	24	18	1,97	0,0017
<b>42AA</b>	42	42	95	50	126	75	75	3,0	26	20	3,10	0,0035
<b>48AA</b>	48	48	105	56	140	85	85	3,5	28	21	4,20	0,0060
<b>55AA</b>	55	55	120	65	160	98	98	4,0	30	22	6,40	0,0120
<b>65AA</b>	65	65	135	75	185	115	115	4,5	35	26	9,70	0,0240
<b>75AA</b>	75	75	160	85	210	135	135	5,0	40	30	15,20	0,0510
<b>90AA</b>	90	90	200	100	245	160	160	5,5	45	34	26,20	0,1300
<b>100AA</b>	115	115	225	110	270	180	180	6,0	50	38	32,60	0,2200
<b>110AA</b>	125	125	255	120	295	200	200	6,5	55	42	45,50	0,3800
<b>125AA</b>	145	145	290	140	340	230	230	7,0	60	46	68,80	0,7600
<b>140AA</b>	160	160	320	155	375	255	255	7,5	65	50	118,30	1,3861
<b>160AA</b>	185	185	370	175	425	290	290	9,0	75	57	171,61	2,6978
<b>180AA</b>	200	200	420	195	475	325	325	10,5	85	64	242,25	4,7546

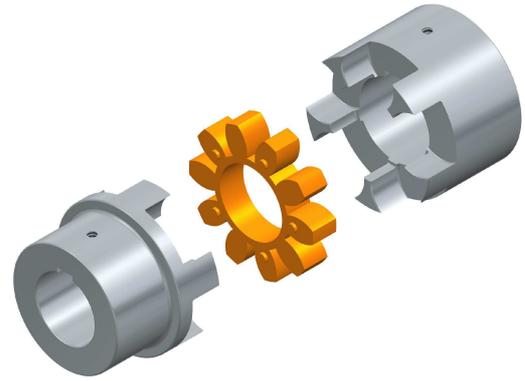
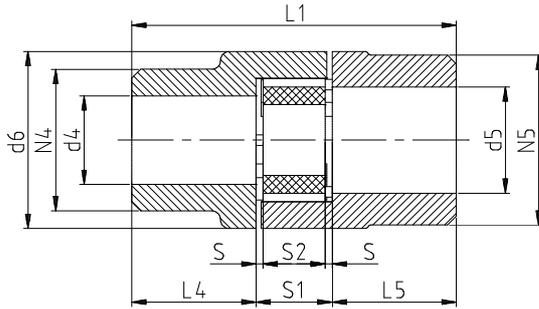
Material Größe 100AA .. 180AA = GJS400

Material Size 100AA .. 180AA = GJS400

Größe ALU Size	max. Bohrung	max. Bohrung									Masse	Massenträg- heitsmoment
	<b>d<sub>4</sub></b>	<b>d<sub>5</sub></b>	<b>d<sub>6</sub></b>	<b>L<sub>4</sub> = L<sub>5</sub></b>	<b>L<sub>1</sub></b>	<b>N<sub>4</sub></b>	<b>N<sub>5</sub></b>	<b>S</b>	<b>S<sub>1</sub></b>	<b>S<sub>2</sub></b>	<b>M<sup>(1)</sup></b>	<b>J<sup>(1)</sup></b>
	max. bore	max. bore									mass	mass moment of inertia
	[mm]										[kg]	[kg.m <sup>2</sup> ]
<b>24AA</b>	24	24	55	30	78	40	40	2,0	18	14	0,22	0,00008
<b>28AA</b>	28	28	65	35	90	48	48	2,5	20	15	0,36	0,00020
<b>38AA</b>	38	38	80	45	114	66	66	3,0	24	18	0,77	0,00070

(1) - gelten für maximale Bohrungen ohne Nut / refer to maximum sized bores without keyway

Naben aus Stahl können auf Anfrage hergestellt werden / Hubs made of are available on request



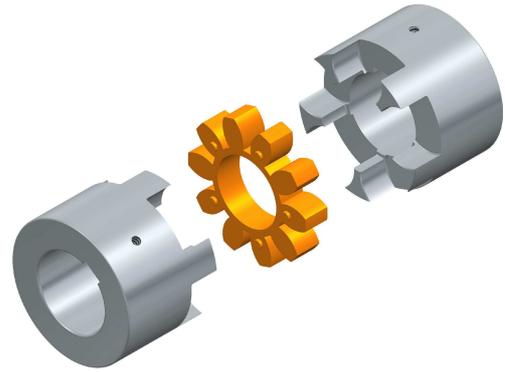
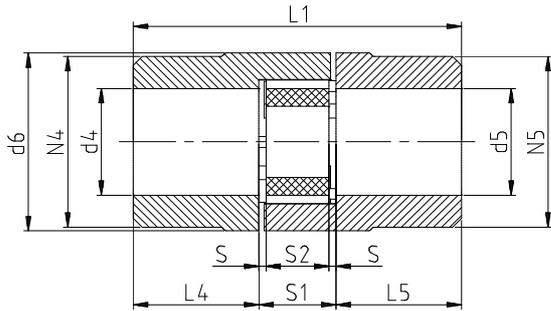
**ELKURI-AB**

Größe GJL250 Size	max. Bohrung	max. Bohrung									Masse	Massenträg- heitsmoment
	<b>d<sub>4</sub></b>	<b>d<sub>5</sub></b>	<b>d<sub>6</sub></b>	<b>L<sub>4</sub> = L<sub>5</sub></b>	<b>L<sub>1</sub></b>	<b>N<sub>4</sub></b>	<b>N<sub>5</sub></b>	<b>S</b>	<b>S<sub>1</sub></b>	<b>S<sub>2</sub></b>	<b>M<sup>(1)</sup></b>	<b>J<sup>(1)</sup></b>
	max. bore	max. bore									mass	mass moment of inertia
[mm]											[kg]	[kg.m <sup>2</sup> ]
<b>24AB</b>	24	32	55	30	78	40	55	2,0	18	14	0,67	0,00030
<b>28AB</b>	28	38	65	35	90	48	65	2,5	20	15	1,10	0,00070
<b>38AB</b>	38	45	80	45	114	66	80	3,0	24	18	2,25	0,00200
<b>42AB</b>	42	55	95	50	126	75	95	3,0	26	20	3,46	0,00470
<b>48AB</b>	48	60	105	56	140	85	105	3,5	28	21	4,75	0,00800
<b>55AB</b>	55	70	120	65	160	98	120	4,0	30	22	7,10	0,01500
<b>65AB</b>	65	75	135	75	185	115	135	4,5	35	26	10,80	0,03000
<b>75AB</b>	75	90	160	85	210	135	160	5,0	40	30	18,00	0,07000
<b>90AB</b>	90	100	200	100	245	160	180	5,5	45	34	28,20	0,15000

Größe ALU Size	max. Bohrung	max. Bohrung									Masse	Massenträg- heitsmoment
	<b>d<sub>4</sub></b>	<b>d<sub>5</sub></b>	<b>d<sub>6</sub></b>	<b>L<sub>4</sub> = L<sub>5</sub></b>	<b>L<sub>1</sub></b>	<b>N<sub>4</sub></b>	<b>N<sub>5</sub></b>	<b>S</b>	<b>S<sub>1</sub></b>	<b>S<sub>2</sub></b>	<b>M<sup>(1)</sup></b>	<b>J<sup>(1)</sup></b>
	max. bore	max. bore									Mass	mass moment of inertia
[mm]											[kg]	[kg.m <sup>2</sup> ]
<b>24AB</b>	24	32	55	30	78	40	55	2,0	18	14	0,26	0,00012
<b>28AB</b>	28	38	65	35	90	48	65	2,5	20	15	0,43	0,00027
<b>38AB</b>	38	45	80	45	114	66	77	3,0	24	18	0,90	0,00084

(1) - gelten für maximale Bohrungen ohne Nut / refer to maximum sized bores without keyway

Naben aus Stahl können auf Anfrage hergestellt werden / Hubs made of Steel are available on request



**ELKURI-BB**

Größe GJL-250 Size	max. Bohrung	max. Bohrung									Masse	Massenträgheitsmoment
	<b>d<sub>4</sub></b>	<b>d<sub>5</sub></b>	<b>d<sub>6</sub></b>	<b>L<sub>4</sub> = L<sub>5</sub></b>	<b>L<sub>1</sub></b>	<b>N<sub>4</sub></b>	<b>N<sub>5</sub></b>	<b>S</b>	<b>S<sub>1</sub></b>	<b>S<sub>2</sub></b>	<b>M<sup>(1)</sup></b>	<b>J<sup>(1)</sup></b>
	max. bore	max. bore									mass	mass moment of inertia
	[mm]										[kg]	[kg.m <sup>2</sup> ]
<b>19BB</b>	24	24	40	25	66	40	40	2,0	16	12	0,37	0,0001
<b>24BB</b>	32	32	55	30	78	55	55	2,0	18	14	0,78	0,0004
<b>28BB</b>	38	38	65	35	90	65	65	2,5	20	15	1,25	0,0009
<b>38BB</b>	45	45	80	45	114	80	80	3,0	24	18	2,50	0,0027
<b>42BB</b>	55	55	95	50	126	95	95	3,0	26	20	3,85	0,0060
<b>48BB</b>	60	60	105	56	140	105	105	3,5	28	21	5,30	0,0100
<b>55BB</b>	70	70	120	65	160	120	120	4,0	30	22	7,80	0,0200
<b>65BB</b>	75	75	135	75	185	135	135	4,5	35	26	11,80	0,0350
<b>75BB</b>	90	90	160	85	210	160	160	5,0	40	30	20,80	0,0820
<b>90BB</b>	100	100	200	100	245	180	180	5,5	45	34	30,20	0,1700

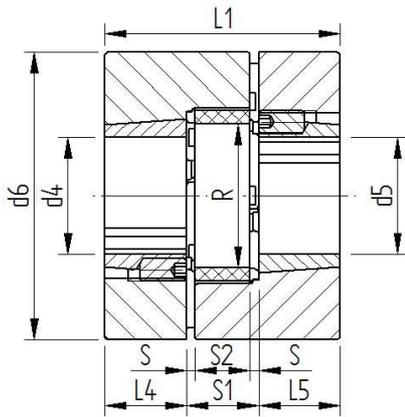
Größe ALU Size	max. Bohrung	max. Bohrung									Masse	Massenträgheitsmoment
	<b>d<sub>4</sub></b>	<b>d<sub>5</sub></b>	<b>d<sub>6</sub></b>	<b>L<sub>4</sub> = L<sub>5</sub></b>	<b>L<sub>1</sub></b>	<b>N<sub>4</sub></b>	<b>N<sub>5</sub></b>	<b>S</b>	<b>S<sub>1</sub></b>	<b>S<sub>2</sub></b>	<b>M<sup>(1)</sup></b>	<b>J<sup>(1)</sup></b>
	max. bore	max. bore									mass	mass moment of inertia
	[mm]										[kg]	[kg.m <sup>2</sup> ]
<b>14BB</b>	16	16	30	11	35	30	30	1,5	13	10	0,045	0,000006
<b>19BB</b>	24	24	40	25	66	40	40	2,0	16	12	0,140	0,000040
<b>24BB</b>	32	32	55	30	78	55	55	2,0	18	14	0,310	0,000150
<b>28BB</b>	38	38	65	35	90	65	65	2,5	20	15	0,490	0,000340
<b>38BB</b>	45	45	80	45	114	77	77	3,0	24	18	0,980	0,001000
<b>48BB</b>	55	55	95	50	126	95	95	3,0	26	20	1,500	0,002000
<b>55BB</b>	60	60	105	56	140	105	105	3,5	28	21	2,000	0,004000

(1) - gelten für maximale Bohrungen ohne Nut / refer to maximum sized bores without keyway

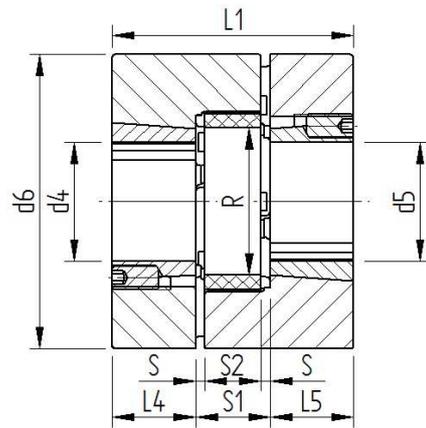
Naben aus Stahl können auf Anfrage hergestellt werden / Hubs made of Steel are available on request

**Bauform TI/TU**

**Type TI/TU**



**ELKURI - TI**



**ELKURI - TU**

Größe <b>GJL250</b> Size	Nennmoment	Buchse	min. Bohrung	max. Bohrung							Masse	Massenträgheitsmoment
	$T_{KN}$ 92 Shore A		$d_4$		$d_6$	$L_4 = L_5$	$L_1$	$S$	$S_1$	$S_2$	$M^{(1)}$	$J^{(1)}$
	nominal torque	bushing	min. bore	max. bore	(mm)						mass	mass moment of inertia
	(Nm)								(kg)	(kg.m <sup>2</sup> )		
<b>28</b>	95	1108	11	28 <sup>(3)</sup>	65	23	66	2,5	20	15	1,0	0,0007
<b>38</b>	147	1108	11	28 <sup>(3)</sup>	80	23	70	3,0	24	18	1,7	0,0026
<b>42</b>	265	1610	11	42 <sup>(3)</sup>	95	26	78	3,0	26	20	2,8	0,0036
<b>48</b>	310	1615	14	42 <sup>(3)</sup>	105	39	108	3,5	28	21	4,7	0,0078
<b>55</b>	410	2012	14	50	120	33	96	4,0	30	22	5,0	0,0120
<b>65</b>	625	2012	14	50	135	33	101	4,5	35	26	6,9	0,0140
<b>75</b>	1.280	2517	18	65	160	45	130	5,0	40	30	14,8	0,0650
<b>90</b>	2.400	3535	35	90	200	89	223	5,5	45	34	35,4	0,1620

Buchse bushing	Masse (max. Bohrung) mass (max. bore)	Masse (min. Bohrung) mass (min. bore)	Masse (mittlere Bohrung) mass (average bore)	(3) - Bohrung mit Flachnut (3) - bore with shallow keyway		Flachnut shallow keyway	
	(kg)			(mm)		(mm x mm)	
<b>1108</b>	0,06	0,15	0,10	28	-	8 x 2,3	-
<b>1610</b>	0,18	0,39	0,29	40	42	12 x 2,3	12 x 2,3
<b>1615</b>	0,27	0,60	0,45	40	42	12 x 2,3	12 x 2,3
<b>2012</b>	0,34	0,78	0,56	-	-	-	-
<b>2517</b>	0,77	1,64	1,21	-	-	-	-
<b>3535</b>	2,73	5,25	3,89	-	-	-	-

(1) - inkl. Buchse und gelten für maximale Bohrungen / incl. bushing and refer to maximum sized bores

## ELKURI Kupplungen<sup>(1)</sup>

geeignet für IEC-Normmotoren<sup>(2)</sup>

## ELKURI Couplings<sup>(1)</sup>

suitable for IEC Standard Motors<sup>(2)</sup>

Bei einer Anfahrhäufigkeit von > 25 pro Stunde verliert die Zuordnung ihre Gültigkeit.

In case of a starting frequency > 25 per hour the correlation is no longer valid.

Baugröße Size	d x l <sup>(3)</sup>		P(kW) 50 Hz		P(kW) 50 Hz		P(kW) 50 Hz		P(kW) 50 Hz	
	n = 3.000 min <sup>-1</sup>	n ≤ 1.500 min <sup>-1</sup>	n = 3.000 min <sup>-1</sup>	S <sub>k</sub> =1,3	n = 1.500 min <sup>-1</sup>	S <sub>k</sub> =1,3	n = 1.000 min <sup>-1</sup>	S <sub>k</sub> =1,3	n = 750 min <sup>-1</sup>	S <sub>k</sub> =1,3
			BB	92 °Sh A	BB	92 °Sh A	BB	92 °Sh A	BB	92 °Sh A
56	9 x 20		0,09	19	0,06	19	0,037	19		
	9 x 20		0,12	19	0,09	19	0,045	19		
63	11 x 23		0,18	19	0,12	19	0,06	19		
	11 x 23		0,25	19	0,18	19	0,09	19		
71	14 x 30		0,37	19	0,25	19	0,18	19	0,09	19
	14 x 30		0,55	19	0,37	19	0,25	19	0,12	19
80	19 x 40		0,75	19	0,55	19	0,37	19	0,18	19
	19 x 40		1,1	19	0,75	19	0,55	19	0,25	19
90S	24 x 50		1,5	19	1,1	19	0,75	19	0,37	19
90L	24 x 50		2,2	19	1,5	24	1,1	24	0,55	19
100L	28 x 60		3,0	24	2,2	24	1,5	24	0,75	24
	28 x 60				3,0	24			1,1	24
112M	28 x 60		4,0	24	4,0	24	2,2	24	1,5	24
132S	38 x 80		5,5	28	5,5	28	3,0	28	2,2	28
	38 x 80		7,5	28						
132M	38 x 80				7,5	28	4,0	28	3	28
	38 x 80						5,5	28		
160M	42 x 110		11,0	38	11,0	38	7,5	38	4	38
	42 x 110		15,0	38					5,5	38
160L	42 x 110		18,5	38	15,0	38	11,0	38	7,5	38
180M	48 x 110		22,0	42	18,5	42				
180L	48 x 110				22,0	42	15,0	42	11	42
200L	55 x 110		30,0	42	30,0	42	18,5	42	15	42
	55 x 110		37,0	42			22,0	48		
225S	55 x 110	60 x 140			37	48			18,5	48
225M	55 x 110	60 x 140	45	42	45	55	30	55	22	55
250M	60 x 140	65 x 140	55	48	55	75	37	75	30	75
280S	65 x 140	75 x 140	75	55	75	75	45	75	37	75
280M	65 x 140	75 x 140	90	55	90	75	55	75	45	75
315S	65 x 140	80 x 170	110	75	110	75	75	75	55	75
315M	65 x 140	80 x 170	132	75	132	90	90	90	75	90
315L	65 x 140	80 x 170	160	75	160	90	110	90	90	90
	65 x 140	80 x 170	200	75	200	90	132	90	110	90
355L	75 x 140	95 x 170	250	90	250	90	160	90	132	90
	75 x 140	95 x 170	315	90	315	100*	200	100*	160	100*
	75 x 140	95 x 170					250	100*	200	100*
400L	80 x 170	100 x 210	355	90	355	100*	315	100*	250	100*
	80 x 170	100 x 210	400	90	400	100*				
450	80 x 170	110 x 210	500	90	500	100*	400	100*	315	100*
	80 x 170	110 x 210	630	90*	630	100*	500	100*	400	100*

Sicherheitsfaktor = 1,3 (Seite 5)

S<sub>k</sub>

Safety factor = 1,3 (page 5)

Ausführung BB - 92 °Shore A

(1)

execution BB - 92 °Shore A

Ausführung AA - 95 °Shore A

(\*)

execution AA - 95 °Shore A

Elektromotoren nach DIN 42673 Blatt 1 (1983)

(2)

Three Phase AC Motors according to DIN 42673 part 1 (1983)

Wellenende

(3)

Shaft End

## ANTRIEBSMASCHINE

## DRIVE-R MACHINE

Hersteller / Type Manufacturer / Typ				
Nennleistung	<b>P<sub>AN</sub></b>		kW	nominal input
Nennndrehzahl	<b>n</b>		min <sup>-1</sup>	nominal speed
Wellen Ø	<b>d</b>		mm	shaft Ø
Nut (DIN 6885/1)	-		mm	keyway (DIN 6885/1)
Wellenlänge	<b>l</b>		mm	shaftlength
variable Drehzahl (... - ...)	<b>n</b>	-	min <sup>-1</sup>	variable speed range (... - ...)
Nennndrehmoment	<b>T<sub>AN</sub></b>		Nm	nominal torque
max Anlaufdrehmoment	<b>T<sub>AS</sub></b>		Nm	max starting torque
Massenträgheitsmoment	<b>J<sub>AN</sub></b>		kg.m <sup>2</sup>	mass moment of inertia
max Drehmoment	<b>T<sub>max</sub></b>		Nm	max torque
Zahl der stündlichen Anläufe	<b>Z</b>		pro Std / per hr	number of starts/stops per hour
Belastung in 2 Drehrichtungen (ja / nein)				bidirectional load (yes / no)

## ABTRIEBSMASCHINE

## DRIVE-N MACHINE

Art System				
Hersteller / Type Manufacturer / Typ				
Nennleistung	<b>P<sub>LN</sub></b>		kW	nominal output
Massenträgheitsmoment	<b>J<sub>LN</sub></b>		kg.m <sup>2</sup>	mass moment of inertia
Nennndrehzahl	<b>n</b>		min <sup>-1</sup>	nominal speed
Wellen Ø	<b>d</b>		mm	shaft Ø
Nut (DIN 6885/1)	-		mm	keyway (DIN 6885/1)
Wellenlänge	<b>l</b>		mm	shaftlength

## KUPPLUNG

## COUPLING

max axialer Wellenversatz	<b>ΔK<sub>a</sub></b>		mm	max axial shaft displacement
max radialer Wellenversatz	<b>ΔK<sub>r</sub></b>		mm	max radial shaft displacement
max winkliger Wellenversatz	<b>ΔK<sub>w</sub></b>		°	max angular shaft displacement
Umgebungstemperatur (min - max)	<b>T<sub>min</sub> - T<sub>max</sub></b>	-	°C	ambient temperature (min - max)
Belastung (leicht / mittel / schwer)				shock load (small / moderate / heavy)
max Einbaulänge	<b>l<sub>1max</sub></b>		mm	max build-in length
max Einbau Ø	<b>d<sub>6max</sub></b>		mm	max build-in Ø
Zwischenhülse (ja / nein) / DBSE	<b>S<sub>1</sub></b>		mm	spacer (yes / no) / DBSE
Spielfrei (ja / nein)				zero backlash (yes / no)
Radial ausbaubare Elemente (ja / nein)				radial mounting of elastic elements (yes / no)
Typgenehmigung (ja / nein)				type approval (yes / no)
Wuchten (ja / nein)				balancing (yes / no)
Material (GJL250 / GJS400 / Stahl / anders)				material (GJL250 / GJS400 / Steel / others)

--	--	--	--	--

## MONTAGEANLEITUNG

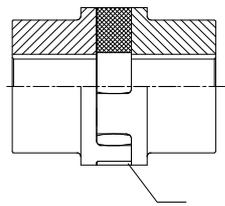
## A

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

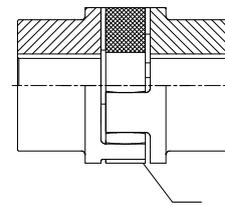
### Allgemeine Montagehinweise

### A.1

### General Installation Instructions



falsch / wrong



richtig / correct

Beachten Sie, daß während Montage oder Wartungsarbeiten die Anlage nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden kann. Nach dem Maschinenschutzgesetz muß der Käufer alle umlaufenden Maschinenteile gegen unbeabsichtigtes Berühren schützen.

Prior to performing any installation or maintenance work (including inspections) it is essential that the power supply is isolated and that no movement is allowed of any rotating machinery. In order to comply with the laws regarding guarding of rotating parts, the buyer must ensure that adequate protection is provided over the coupling and other rotating parts.

### Teileliste ELKURI-AA/AB/BB

### A.2

### Partlist ELKURI-AA/AB/BB

Pos	Teil	Anzahl
1	Welle I	1
2	Stellschraube I	1
3	Nabe I	1
4	Zahnkranz	1
5	Nabe II	1
6	Stellschraube II	1
7	Welle II	1

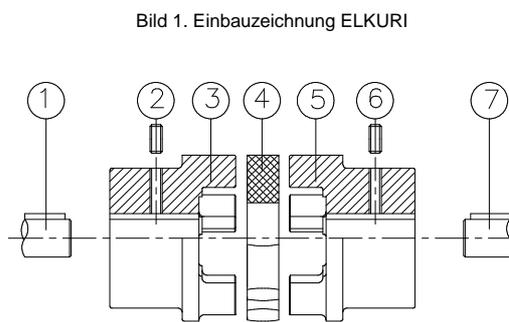


Figure 1. Assembly ELKURI

Pos	part	number
1	shaft I	1
2	setscrew I	1
3	hub I	1
4	spider	1
5	hub II	1
6	setscrew II	1
7	shaft II	1

Tabelle 1. Teile Liste

Table 1. Part List

1. Beide Kupplungsnaven [3]/[5] auf die Wellen [1]/[7] ziehen
2. Das elastische Element [4] in einer der Naben [3]/[5] stecken
3. Abstand S genau einhalten (Tabelle 5.)
4. Stellschrauben [2]/[6] in den Kupplungsnaven [3]/[5] anziehen
5. Ausrichtfehler überprüfen anhand Tabelle 5.

1. Mount both coupling hubs [3]/[5] on the shafts [1]/[7]
2. Plug the elastic element [4] into one of the coupling hubs [3]/[5]
3. Adjust the distance between the coupling hub to S (Table 5.)
4. tighten the set screws [2]/[6] in the hubs [3]/[5]
5. Check misalignment according Table 5.

### Teileliste ELKURI-TI/TU

### A.3

### Partlist ELKURI-TI/TU

Pos	Teil	Anzahl
1	Welle I	1
2	Nabe I	1
3	Spannbuchse I	1
4	Schraube I	2 / 3
5	Zahnkranz	1
6	Schraube II	2 / 3
7	Spannbuchse II	1
8	Nabe II	1
9	Welle II	1

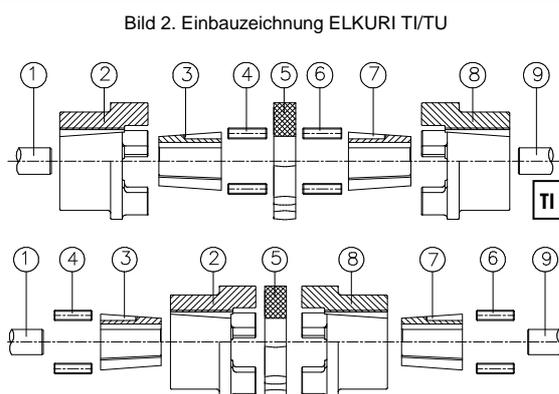


Figure 2. Assembly ELKURI TI/TU

Pos	part	number
1	shaft I	1
2	hub I	1
3	bushing I	1
4	screw I	2 / 3
5	spider	1
6	screw II	2 / 3
7	bushing II	1
8	hub II	1
9	shaft II	1

Tabelle 2. Teile Liste

Table 2. Part List

1. Die Spannbuchse [3]/[7] in die Kupplungsnaven [2]/[8] stecken
2. Schrauben [4]/[6] in den Spannbuchsen [3]/[7] ein wenig anziehen
3. Beide Kupplungsnaven [2]/[8] auf die Wellen [1]/[9] ziehen
4. Schrauben [4]/[6] in den Spannbuchsen [3]/[7] anziehen (Tabelle 3.)
5. Das elastische Element [5] in eine der Naben [2]/[8] stecken
6. Abstand S genau einhalten (Tabelle 5.)
7. Ausrichtfehler überprüfen anhand Tabelle 5.

1. Mount the bushings [3]/[7] into the coupling hubs [2]/[8]
2. Tighten the screws [4]/[6] slightly free in the bushings [3]/[7]
3. Mount both coupling hubs [2]/[8] on the shafts [1]/[9]
4. Tighten the screws [4]/[6] in the bushings [3]/[7] (Table 3.)
5. Plug the elastic element [5] into one of the coupling hubs [2]/[8]
6. Adjust the distance between the coupling to S (Table 5.)
7. Check misalignment according Table 5.

Größe Size	Spannbuchse [-] bushing	Anzugsmoment [Nm] tightening torque	Größe Size	Spannbuchse [-] bushing	Anzugsmoment [Nm] tightening torque
28	1108	5,5	55	2012	30
38	1108	5,5	65	2012	30
42	1610	20	75	2517	50
48	1615	20	90	3535	115

Tabelle 3. Anzugsmomente

Table 3. Tightening Torques

**AUSRICHTHINWEISE**

**B**

**ALIGNMENT INSTRUCTIONS**

**Allgemeine Ausrichthinweise**

**B.1**

**General Alignment Instructions**

Die ELKURI Kupplung ist eine spielarme Kupplung. Um die Kupplungshälften leicht ineinander stecken zu können, dürfen die zugelassenen Ausrichtfehler nicht überschritten werden.

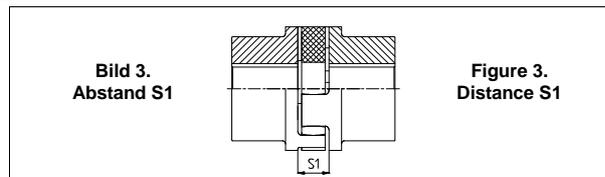
The ELKURI coupling is a coupling with little play. Therefore misalignment should be kept to a minimum, otherwise assembly of the coupling hubs and elastomer is hardly possible.

**Position**

**B.2**

**Position**

Bei allen Bauformen muß der Abstand 'S1' (Bild 3.) eingehalten und gemessen werden und möglichst genau auf den in Tabelle 5. angegebenen Wert eingestellt werden (Meßuhr, Lineal, Scheiblehre, Tiefenmaß).



For all designs the distance between both hubs should be kept at 'S1' (Figure 3.) and has to be measured. It has to be adjusted - as exact as possible - to the value 'S1' as shown in table 5. (ruler, slide gauge, depth gauge, clock gauge).

**Ausrichten**

**B.3**

**Alignment**

Nach der Montage sollen die radialen, axialen und winkligen Wellenversätze gemessen werden, mit Lasermeßgerät oder Meßuhr, Lineal, Meßschieber und Endmaßen. Die in Tabelle 5. angegebenen Werte für Ausrichttoleranzen sind als Richtwerte anzusehen, da das tatsächliche Ausgleichsvermögen der Kupplung sehr stark von der Drehzahl und der Belastung abhängt. Eine genaue Ausrichtung der Kupplungshälften erhöht die Lebensdauer der elastischen Kupplungs-elemente und Lager in der Anlage.

After installation the axial, radial and angular misalignment should be measured with laser or dial gauge, dial blocks and straightedge. It should be noted that the values in Table 5. should not be exceeded as the actual capability of the coupling to accommodate for misalignment is a function of the speed and the application. The greater the degree of accuracy of initial alignment the greater the length of trouble free life of the elastic elements and the bearings of the driver and driven machinery.

Die aufgeführten Verlagerungswerte gelten bei Nenndrehmomente, stoßfreiem Betrieb, Drehzahl = 1.500 min<sup>-1</sup> und Umgebungstemperatur - 40°C bis + 100°C. Zulässiger Versatz ist ΔK<sub>r\_zul</sub>·S<sub>n</sub> bzw. ΔK<sub>w\_zul</sub>·S<sub>n</sub> (S<sub>n</sub> - Tabelle 4.). ΔK<sub>r</sub> und ΔK<sub>w</sub> können gleichzeitig auftreten. Die %-Summe der beiden vorhandenen Versätze ΔK<sub>r\_vorh</sub> und ΔK<sub>w\_vorh</sub> ist maximal 100%.

The listed displacement values apply at nominal torque, under shock-free operating conditions, nominal speed = 1.500 min<sup>-1</sup> and ambient temperatures - 40°C to + 100°C. Permissible displacement is ΔK<sub>r\_zul</sub>·S<sub>n</sub> or ΔK<sub>w\_zul</sub>·S<sub>n</sub> (S<sub>n</sub> - Table 4.). ΔK<sub>r</sub> and ΔK<sub>w</sub> could occur simultaneously. The %-sum of the two measured displacements ΔK<sub>r\_vorh</sub> and ΔK<sub>w\_vorh</sub> should not exceed 100%.

$\frac{\Delta K_{r\_vorh}}{\Delta K_{r\_zul} \times S_n} \times 100\% + \frac{\Delta K_{w\_vorh}}{\Delta K_{w\_zul} \times S_n} \times 100\% \leq 100\%$	ΔK <sub>r_zul</sub> / ΔK <sub>w_zul</sub> = zulässige Versätze (Tabelle 5.) / permissible displacements (table 5.) ΔK <sub>r_vorh</sub> / ΔK <sub>w_vorh</sub> = vorhandene Versätze / measured displacements
--	--

Drehzahl/Speed (min <sup>-1</sup> )	S <sub>n</sub>	axial / axial - ΔK <sub>a</sub>	radial / radial - ΔK <sub>r</sub>	winklig / angular - ΔK <sub>w</sub>
500	1,0			
1.000	1,0			
1.500	1,0			
2.000	0,8			
2.500	0,6			
3.000	0,4			

Tabelle /Table 4.

Bild 4. Ausrichten

Figure 4. Alignment

Größe Size	Abstand S1 distance	axial Δ K <sub>a</sub> axial	radial Δ K <sub>r</sub> radial	winklig Δ K <sub>w</sub> angular	winklig Δ K <sub>w</sub> angular	Größe Size	Abstand S1 distance	axial Δ K <sub>a</sub> axial	radial Δ K <sub>r</sub> radial	winklig Δ K <sub>w</sub> angular	winklig Δ K <sub>w</sub> angular
		[mm]						[mm]			
19	16	-0,5 .. +1,2	0,20	0,5	1,3	75	40	-1,5 .. +3,0	0,48	1,8	1,3
24	18	-0,5 .. +1,4	0,22	0,6	1,3	90	45	-1,5 .. +3,4	0,50	2,3	1,3
28	20	-0,7 .. +1,5	0,25	0,7	1,3	100	50	-1,5 .. +3,8	0,52	2,6	1,3
38	24	-0,7 .. +1,8	0,28	0,9	1,3	110	55	-2,0 .. +4,2	0,55	2,9	1,3
42	26	-1,0 .. +2,0	0,32	1,1	1,3	125	60	-2,0 .. +4,6	0,60	3,3	1,3
48	28	-1,0 .. +2,1	0,36	1,2	1,3	140	65	-2,0 .. +5,0	0,62	3,6	1,3
55	30	-1,0 .. +2,2	0,38	1,4	1,3	160	75	-2,5 .. +5,7	0,64	4,2	1,3
65	35	-1,0 .. +2,6	0,42	1,5	1,3	180	85	-3,0 .. +6,4	0,68	4,8	1,3

Tabelle 5. Position und Wellenversätze

Table 5. Position and Misalignment

**ALLGEMEINE HINWEISE**

**C**

**GENERAL NOTES**

Die ELKURI Kupplungen sind wartungsfrei und bedürfen außer des kontinuierlichen Wechsels der Elastomere keiner besonderen Pflege. Der Ein- und Ausbau verschlissener Elastomere läßt sich einfach mit wenigen Handgriffen vollziehen. Verschlossene Elastomere sollen immer durch original ELKURI Elastomere ersetzt werden, damit die Drehsteifigkeit und Dämpfung sich nicht unbeabsichtigt ändert.

The ELKURI couplings are maintenance free and lubrication is not necessary. ELKURI couplings do not require any particular servicing except for continuous replacement of the elastomers. Replacement of worn elastomers is possible with just few manipulations. Worn elastomers have to be replaced by original ELKURI elastomers, so that stiffness and damping do not change.

Die Betriebstemperaturen reichen von - 40°C bis + 100°C. Temperaturspitzen bis 120°C sind möglich.

Working temperatures range from - 40°C to + 100°C. Transient temperatures up to 120°C are possible.

### Stemin Breitbach

Stemin Breitbach is gespecialiseerd in mechanische aandrijftechniek. Wij ontwerpen, produceren en distribueren schakelbare en niet schakelbare koppelingen, alsmede omspannen aandrijvingen. Stemin Breitbach levert al ruim 65 jaar doeltreffende oplossingen aan OEM's voor onder meer compressors, generatoren, kranen, landbouwmachines, milieutechniek, papiermachines, pompinstallaties, transport- en sorteerinstallaties, ventilatoren en windturbines.

### Stemin Breitbach

Stemin Breitbach ist auf mechanische Antriebstechnik spezialisiert. Wir entwerfen, produzieren und vertreiben schaltbare und nicht schaltbare Kupplungen sowie Riemenantriebe. Stemin Breitbach liefert bereits seit mehr als 65 Jahren zweckmäßige Lösungen an OEMs, unter anderem Kompressoren, Generatoren, Kräne, landwirtschaftliche Maschinen, Umwelttechnik, Papiermaschinen, Pumpanlagen, Förder- und Sortieranlagen, Ventilatoren und Windturbinen.

### Stemin Breitbach

Stemin Breitbach are specialists in mechanical drive technology. We design, manufacture and distribute clutches and couplings, as well as flexible drives. During its 65 years of operation, Stemin Breitbach has provided effective solutions for OEMs in areas such as compressors, generators, cranes, agricultural machinery, environmental engineering, paper-making machines, pumping systems, transport and sorting systems, fans and wind turbines.

Stemin Breitbach  
Hanzeweg 3 NL-7241 CR Lochem  
Postbus 32 NL-7240 AA Lochem  
T +31(0)88-0776500  
F +31(0)573-257113  
E [info@steminbreitbach.com](mailto:info@steminbreitbach.com)