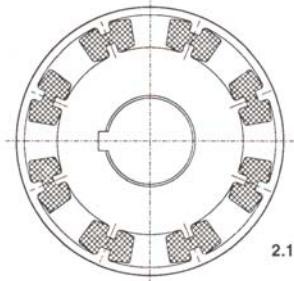


Ihr Spezialist für Antriebs- und Fördertechnik

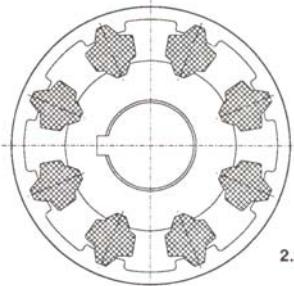


SCHÜBEL 

N-EUPEX-Kupplungen



2.1



2.2

N-EUPEX-Kupplungen werden im allgemeinen Maschinenbau überall dort eingesetzt, wo eine zuverlässige Kraftübertragung auch bei oft unvermeidlichen Versetzungen der Wellen verlangt wird.

N-EUPEX-Kupplungen bieten durch ihre Drehnachgiebigkeit die Möglichkeit, kritische Drehschwingungen aus dem Betriebsbereich der Maschinenanlage so zu verlagern, dass keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

N-EUPEX-Kupplungen ermöglichen durch die hohe Werkstoffdämpfung der elastischen Pakete das Durchfahren von kritischen Drehzahlbereichen, wobei die Resonanzüberhöhung in Grenzen gehalten werden kann.

Zudem werden anlagenbedingte Stöße gedämpft, wodurch die gekuppelten Maschinenteile geschützt werden.

N-EUPEX-Kupplungen zeichnen sich durch kleine Abmessungen, geringe Gewichte und niedrige Massenträgheitsmomente aus.

N-EUPEX-Kupplungen (Bild 2.1) sind in der Standardausführung durchschlagsicher. Sie bieten somit die größtmögliche Betriebssicherheit - selbst bei unvorhergesehenen Überlastungen -, die durch die Belastbarkeit der Gussteile ihre Grenze findet. Wartung ist bis auf die turnusmäßige Überprüfung der Pakete nicht erforderlich. Sie bieten mit 8 Bauarten und 23 Größen vielfältige Einbaumöglichkeiten, wobei mehrere Bauarten und viele Größen für Drehmomente von 19 bis 62000 Nm ab Vorratslager sofort lieferbar sind.

N-EUPEX-Kupplungen in der Ausführung DS (Bild 2.2) sind durchschlagend, so dass beim Ausfall der elastischen Elemente die Trennung von An- und Abtrieb ermöglicht wird. Mit 6 Bauarten und 19 Größen bieten sie vielfältige Einbaumöglichkeiten, wobei mehrere Bauarten und viele Größen für Drehmomente von 19 bis 21200 Nm ab Vorratslager lieferbar sind.

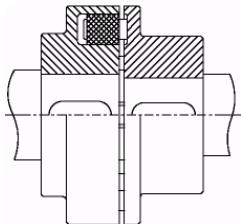
Beide Kupplungsbaureihen erfüllen alle Anforderungen der EU-Richtlinie 94/9/EG für explosionsgefährdete Bereiche.

Bitte fordern Sie bei Bedarf unseren separaten Katalog an.

N-EUPEX-Kupplungen

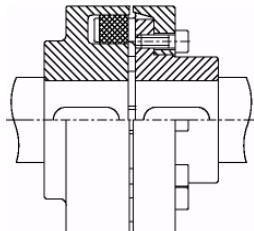
Bauartenübersicht

N-EUPEX-Kupplung durchschlagssicher und durchschlagend



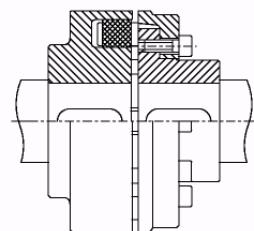
zweiteilig

B Größe 58 – 280
BDS Größe 66 - 305



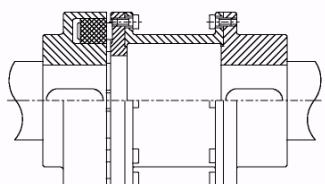
dreiteilig

A Größe 110 – 350
ADS Größe 118 - 380



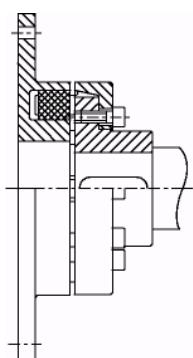
dreiteilig

A Größe 400 – 710
ADS Größe 430 - 556



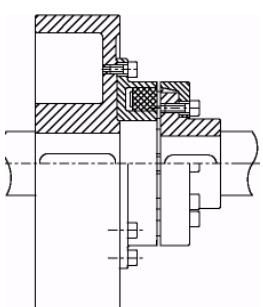
mit Zwischenhülse

H Größe 80 – 250, Zwischenhülsen von 100 – 250 mm
HDS Größe 88 – 272, Zwischenhülsen von 100 – 250 mm



zum Anflanschen an Scheiben und Schwungräder

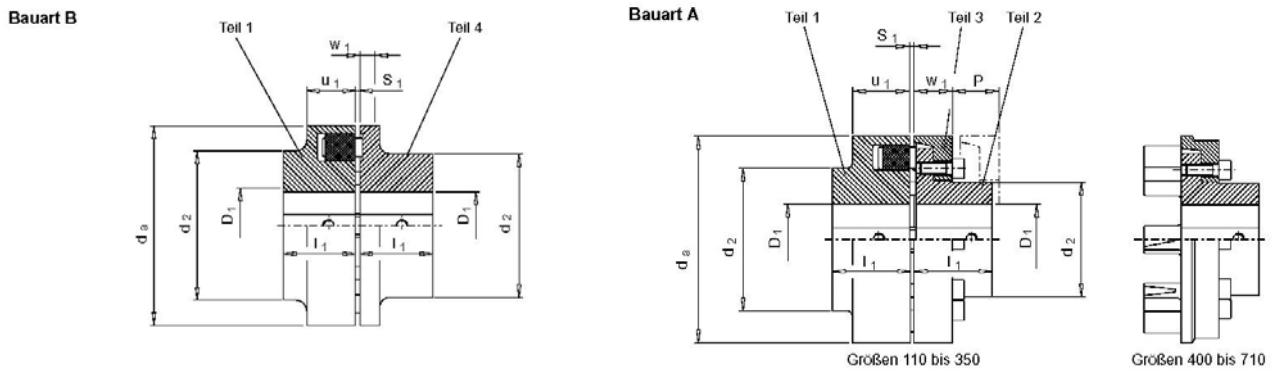
D,E,M Größe 68 – 520



mit Bremstrommel nach DIN 15431

O,P Größe 125 - 350

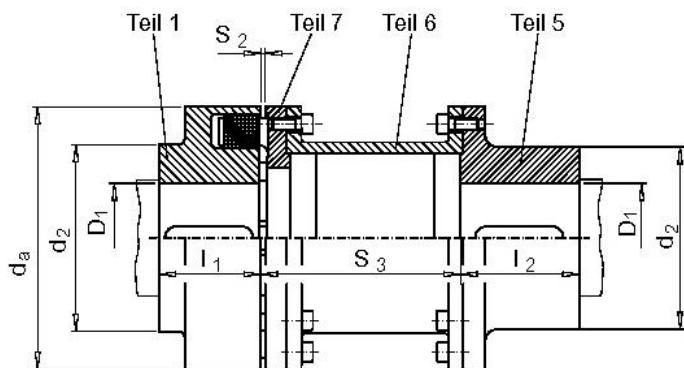
N-EUPEX A und B



Größe	T (Kn)	Drehzahl n max 1/min	Dreh- zahl Nm	Bohrung				da	d2		w1	I1	u1	P	S1	Gewicht		
				Teil 1 von mm	bis mm	Teil 2/4 von mm	bis mm		1	4/2						Teil 1 kq	2+3 kq	Gesamt kg
58	19	5000		19		24	58	-	40	8	20	20			2..4	0.2	0.19	0.39
68	34	5000		24		28	68	-	50	8	20	20			2..4	0.27	0.27	0.54
80	60	5000		30		38	80	-	68	10	30	30			2..4	0.7	0.57	1.27
95	100	5000		42		42	95	76	76	12	35	30			2..4	1.0	1.2	2.2
110	160	5000		48		48	110	86	86	14	40	34			2..4	1.6	1.7	3.3
125	240	5000		55		55	125	100	100	18	50	36			2..4	2.4	2.8	5.2
140	360	4900		60		60	140	100	100	20	55	34			2..4	2.6	2.9	5.5
160	560	4250		65		65	160	108	108	20	60	39			2..6	3.9	3.9	7.8
180	880	3800		75		75	180	125	125	20	70	42			2..6	5.6	5.8	11.4
200	1340	3400		85		85	200	140	140	24	80	47			2..6	7.7	8.7	16.4
225	2000	3000		90		90	225	150	150	18	90	52			2..6	11	9.4	20.4
250	2800	2750	48	100	48	100	250	165	165	18	100	60			3..8	15	14	29
280	3900	2450	55	110	55	110	280	180	180	20	110	65			3..8	20.5	17.5	38
110	160	5000		48		38	110	86	62	20	40	34	33	2...4	1.6	1.4	3.0	
125	240	5000		55		45	125	100	75	23	50	36	38	2...4	2.4	2.4	4.8	
140	360	4900		60		50	140	100	82	28	55	34	43	2...4	2.6	3.3	5.9	
160	560	4250		65		58	160	108	95	28	60	39	47	2....6	3.9	4.5	8.4	
180	880	3800		75		65	180	125	108	30	70	42	50	2....6	5.6	6.4	12	
200	1340	3400		85		75	200	140	122	32	80	47	53	2 6	77	9	167	
225	2000	3000		90		85	225	150	138	38	90	52	61	2 6	11	12	23	
250	2800	2750	50	100	32	95	250	165	155	42	100	60	69	3...8	15	17	32	
280	3900	2450	55	110	55	105	280	180	172	42	110	65	73	3...8	20.5	21	41.5	
315	5500	2150	60	100	48	100	315	165	165	47	125	70	78	3...8	28.5	29	57.5	
			>100	120	>100	120	315	200	200						30.0	32	62	
350	7700	1950	65	110	65	110	350	180	180	51	140	74	83	3...8	40	40	80	
			>110	140	>110	140	350	230	230						42	44	86	
400	10300	1700	70	120	70	120	400	200	200	56	160	78	88	3...8	58	54	112	
			>120	150	>120	150	400	250	250						62	60	122	
440	13500	1550	80	130	80	130	440	215	215	64	180	86	99	5..10	73	74	147	
			>130	160	>130	160	440	265	265						77	80	157	
480	16600	1400	90	145	90	145	480	240	240	65	190	90	104	5..10	92	92	184	
			>145	180	>145	180	480	300	300						99	105	204	
520	21200	1300	100	150	100	150	520	250	250	68	210	102	115	5..10	120	110	230	
			>150	190	>150	190	520	315	315						130	125	255	
560	29000	1200	120	200	120	200	560	320	320	80	220	115	125	6..12	160	165	325	
610	38000	1100	130	220	130	220	610	352	352	88	240	121	135	6..12	200	215	415	
660	49000	1000	140	240	140	240	660	384	384	96	260	132	145	6..12	260	290	550	
710	62000	950	140	260	140	260	710	416	416	102	290	138	155	6..12	320	350	670	

N-EUPEX H

Bauart H

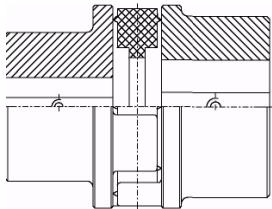


Einsatz vorrangig in der Pumpenindustrie:
Der Ausbau z.B. der Dichtung ist ohne Verschieben des Motors möglich.
S3-Maß ist abgestimmt auf gängige Grundplatten.

Größe	T _K Nm	Dreh- zahl n max 1/min	Bohrung D				d2 Teil				h mm	l ₂ mm	S ₂ mm	S ₃ mm	Gewicht		
			Teil 1 von mm	1 bis mm	5 von mm	5 bis mm	d _a mm	1 mm	5 mm	Teil 1 kg					1 kg	5+6+7 kg	Gesamt kg
80	60	5000		30		32	80		55	30	45	5	100 140		0.7	1.9 2.0	2.6 2.7
95	100	5000		42		42	95	76	70	35	45	5	100 140		1.0	2.4 2.7	3.4 3.7
110	160	5000		48		48	110	86	80	40	50 50 60	5	100 140 180		1.6	3.5 3.9 4.2	5.1 5.5 5.8
125	240	5000		55		55	125	100	90	50	50 50 60 70 80	5	100 140 180 200 250		2.4	4.8 5.3 5.7 5.9 6.3	7.2 7.7 8.1 8.3 8.7
140	360	4900		60		60	140	100	100	55	65 65 65 65 80	5	100 140 180 200 250		2.6	7.2 7.7 8.2 8.5 9.0	9.8 10.3 10.8 11.1 11.6
160	560	4250		65		65	160	108	108	60	70 70 70 70 80	6	100 140 180 200 250		3.9	8.9 9.6 10.5 11.0 11.5	12.8 13.5 14.4 14.9 15.4
180	880	3800		75		75	180	125	125	70	80	6	140 180 200 250		5.6	12.5 13.5 14.0 15.0	18.1 19.1 19.6 20.6
200	1340	3400		85		85	200	140	140	80	90	6	140 180 200 250		7.7	17.5 18.5 19.5 20.5	25.2 26.2 27.2 28.2
225	2000	3000		90		90	225	150	150	90	100	6	140 180 200 250 280		11.0	23.0 23.5 24.5 26.0 27.0	34.0 34.5 35.5 37.0 38.0
250	2800	2750	48	100	48	100	250	165	165	100	110	8	180 200 250		15.0	33.0 34.0 36.0	48.0 49.0 51.0

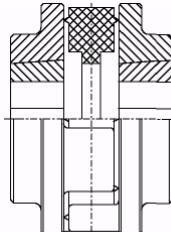
elastische Kupplungen

BIPEX-Kupplungen mit elastischem Nockenring



Bauart BWN

Größe 43 - 227



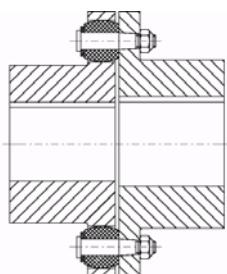
Bauart BWT

mit Taper-Spannbuchse
Größe 62 - 227

BIPEX-Kupplungen
aus Grauguss zeichnen sich durch besonders kleine Abmessungen, geringe Gewichte und niedrige Massenträgheitsmomente aus.

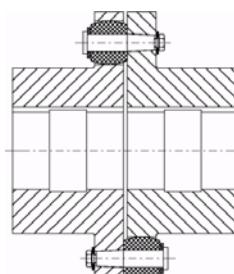
ab Vorratslager lieferbar

RUPEX-Kupplungen mit Bolzen und Puffern



Bauart RWN und RWS

Größe 105 - 2000

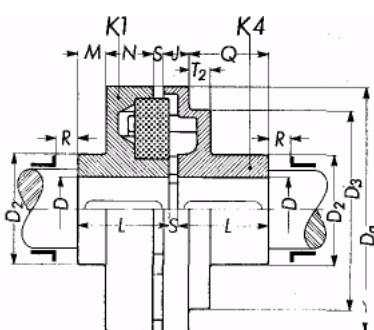


ab Größe 400
Anordnung der Bolzen
wechselseitig

RUPEX-Kupplungen decken mit 6 Bauarten ein breites Anforderungsspektrum ab. Mit 26 Baugrößen werden Kupplungen bis 1.300.000 Nm angeboten.

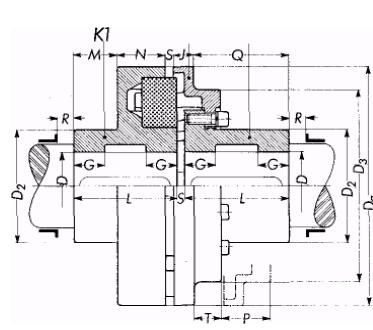
ab Vorratslager lieferbar

EUPEX-Kupplung



Bauart B

Größe 5 - 15



Bauart A

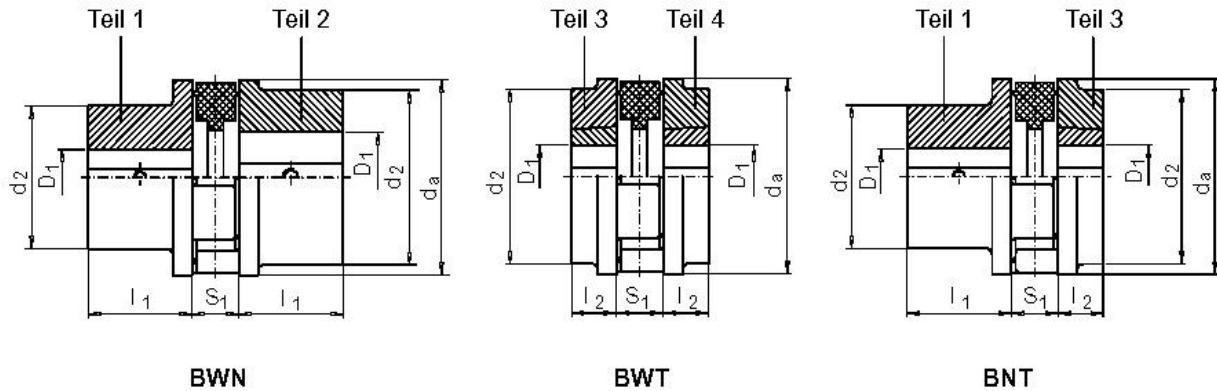
Größe 10 – 25a

EUPEX-Kupplungen sind die Vorläufer der N-EUPEX-Kupplung – bitte für Neu-konstruktionen nicht mehr verwenden.

Aus Grauguss, mit Paketen aus Perbunan, Polyurethan bzw. Leder.

teilweise ab Vorratslager lieferbar

BIPEX-Kupplung



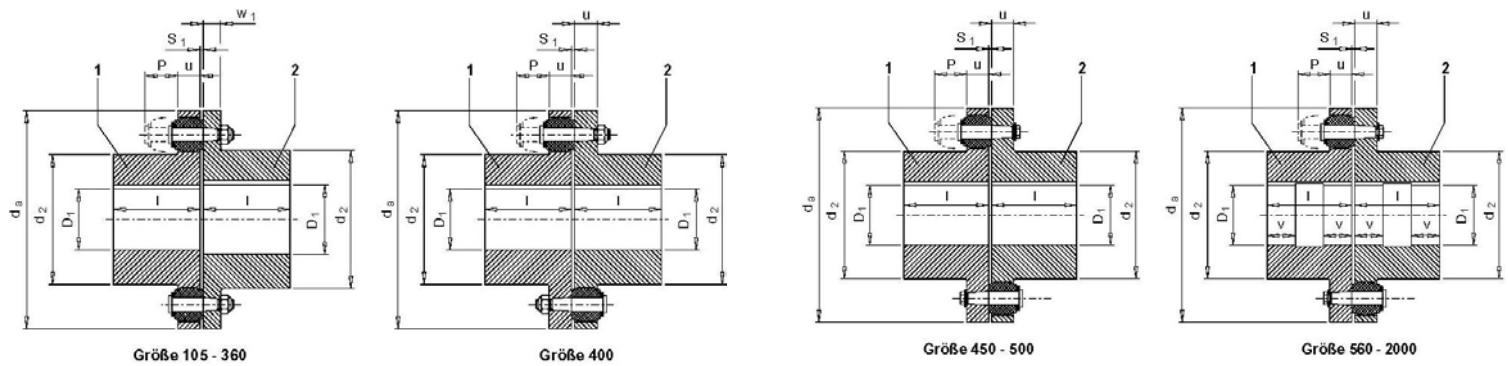
Größe	Nenn-dreh-moment TKN 1) Nm	Dreh zahl max Nocken 92 Sh	Bohrung D1				da	Nabe d2 Teil 1/2 3/4		I1	I2	S1	Taper- Spann- buchse Nr.	Gewicht Teil	
			Teil 1/2 von	mm	Teil 3/4 bis	mm		mm	mm					1/2	3/4
43	13.5	5000	-	25			43	43		22		12	+0.5	----	0.14
53	24	5000	-	30			53	50		25		14	+0.5	----	0.24
62	42	5000	-	35	10	25	62	58	58	30	23	16	+0.5	1008	0.36
72	75	5000	-	32 42	10	28	72	54 68	68	35	23	18	+0.5	1108	0.6 0.72
84	130	5000	-	38 48	11	32	84	64 76	76	40	26	21	+0.5	1210	0.89 1.1
97	220	5000	-	42 50			97	72 85		50		24	1	-----	1.4 1.7
112	360	5000	-	48 60	14	42	112	82 100	100	60	26	27	1	1610	2.1 2.7
127	550	5000	-	55 65			127	94 110		65		27	1	-----	3.1 3.7
142	800	4900	-	60 75	18	50	142	100 126	126	75	33	31	1	2012	4.2 5.3
162	1250	4200	-	65 80			162	110 134		80		36	1	-----	6.0 7.2
182	1750	3800	-	75 90	18	60	182	126 152	152	90	45	42	1	2517	8.6 10.5
202	2650	3400	-	80 100	35	75	202	134 168	168	100	52	48	1	3020	11.5 14
227	3700	3000	-	90 110	42	90	227	150 180	180	110	90	54	2	3535	18 21
															17.5

Normal-Ausführung

Aus Grauguss mit auswechselbarem elastischen Nockenring aus Polyurethan.

Alle Kupplungen ab Vorratslager lieferbar.

RUPEX-Kupplung



da	Nenn-dreh-moment TKN 1) Nm	Drehzahl		Bohrung								I	v	P	S1	W1	u	
		RWN	RWS	von	bis				da	di	d2							
				D1/D2	RWN	D1	D2	RWS	D1	D2	mm							
105	200	5000	5000	10	32	38	32	38	105	53	59	45		30	2 ... 4	12	13	
125	350	5000	5000	14	40	48	40	48	125	65	68	50		35	2 ... 4	15	16	
144	500	4900	5000	18	45	55	50	60	144	76	84	55		35	2 ... 4	15	16	
162	750	4300	5000	22	50	60	55	65	162	85	92	60		40	2 ... 5	18	20	
178	950	3800	4900	24	60	70	780	75	178	102	108	70		40	2 ... 5	18	20	
198	1300	3400	4600	28	70	80	80	85	198	120	128	80		40	2 ... 5	18	20	
228	2200	3000	4400	28	80	90	85	95	228	129	140	90		50	2 ... 5	24	26	
252	2750	2700	4200	38	90	100	100	110	252	150	160	100		50	2 ... 5	24	26	
285	4300	2400	3900	48	100	110	110	120	285	164	175	110		60	3 ... 6	30	32	
320	5500	2100	3500	55	110	120	125	130	320	180	192	125		60	3 ... 6	30	32	
360	7800	1900	3100	65	120	130	135	140	360	200	210	140		75	3 ... 6	42	42	
400	12500	1700	2800	75	140	140	150	150	400	230	230	160		75	3 ... 6		42	
450	18500	1500	2500	85	160	160	170	170	450	260	260	180		90	4 ... 7		52	
500	25000	1350	2200	95	180	180	190	190	500	290	290	200		90	4 ... 7		52	
560	39000	1200	2000	100	140	140	165	165	560	250	250			70	120	4 ... 8		68
				>140	180	180	200	200		300	300	220						
				>180	200	200	210	210		320	320							
630	52000	1050	1800	100	140	140	165	165	630	250	250			80	120	4 ... 8		68
				>140	180	180	200	200		300	300	240						
				>180	220	220	235	235		355	355							
710	84000	950	1600	110	160	160	190	190	710	290	290			80	140	5 ... 9		80
				>160	200	200	220	220		330	330	260						
				>200	240	240	250	250		385	385							

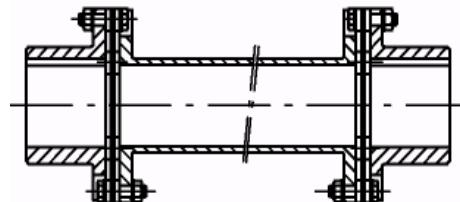
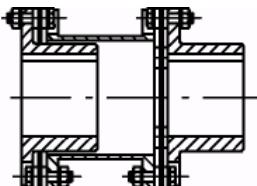
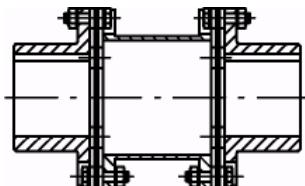
RUPEX-Kupplungen mit Stahlbolzen und elastischen Puffern

RWN : aus Grauguß GG 25

RWS: aus Stahl (Ausnahme: Größe 105 und 125 aus Sphäroguss GGG 40)

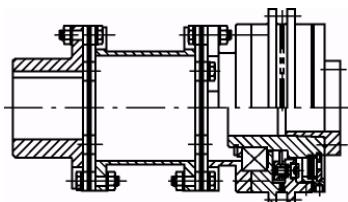
Ganzstahl-Kupplungen

ARPEX-Kupplungen



NEN, NAN, NON, NUN
Standardbauarten mit festem
Wellenabstandsmaß
vom Vorrat lieferbar

NHN
Standardbauart mit
variablem
Wellenabstandsmaß



Bauart AKR/AR-EN

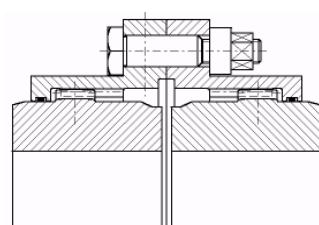
Kombination
Sicherheitskupplung
mit ARPEX-Teilen

Alle Bauteile der **ARPEX-Kupplung** werden aus hochwertigem Stahl gefertigt. Durch die große Anzahl von Standardbauteilen lassen sich **ARPEX-Kupplungen** zu vielen unterschiedlichen Bauarten kombinieren. Auf diese Weise können viele Antriebsprobleme mit Standardbauteilen gelöst werden.

ARPEX-Kupplungen sind temperaturbeständig von –40° C bis +280° C, mit Sonderwerkstoffen von –196° C bis +350° C.

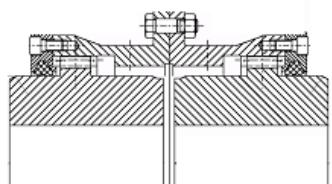
Die Zulassung von **ARPEX-Kupplungen** in explosionsgefährdeten Bereichen EU94/9/EG ist optional möglich.

ZAPEX-Kupplungen



ZIN , ZIZS, ZIW
Zahnkupplungen nach
internationalem
Standard

ZAPEX-Kupplungen zeichnen
sich durch kleine
Abmessungen, geringes
Gewicht und niedriges
Schwungmoment aus.
Sie erfüllen den Anspruch an
lange Lebensdauer und
geringe Wartung durch
zuverlässige, selbsttätige
Ölschmierung der
Verzahnung.

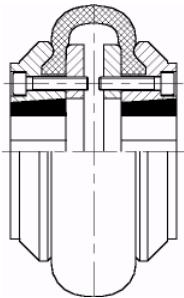


ZWN,ZWH,ZZS,ZZW
in 31 Größen bis
4.030.000 Nm lieferbar

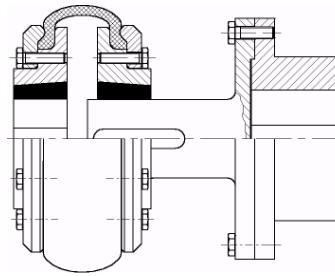
Bitte fordern Sie hier bei Bedarf unsere
separaten Kataloge an.

ELPEX-Kupplungen

ELPEX-B-Kupplungen



Bauart EBWT
Größe 105 - 630

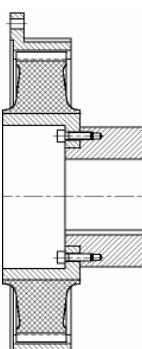


Bauart EBWZ
Größe 105 - 360

Die Nabenteile der **ELPEX-B-Kupplungen** sind aus hochwertigem Gusseisen mit Kugelgraphit GGG 40 hergestellt: die Übertragung des Drehmomentes erfolgt über einen mit Cordeinlage verstärkten Elastikreifen aus Naturkautschuk

Drehmomente von 24 – 14.500 Nm werden standardmäßig realisiert.

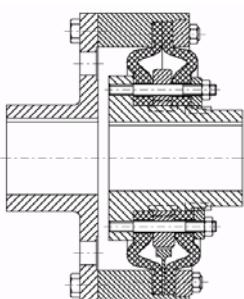
ELPEX-S-Kupplung



Bauart ESN
mit einem
Gummischeiben-
element

Die **ELPEX-S-Kupplung** ist eine hochelastische Gummischeibenkopplung. Das Gummischeibenelement ist am Innenradius an einen Flansch zur Aufnahme einer TAPER-Spannbuchse oder ein Nabenteil an vulkanisiert; am Außendurchmesser besitzt das Gummischeibenelement eine Nockenverzahnung, die in einen Außenflansch eingreift.

ELPEX-Kupplungen



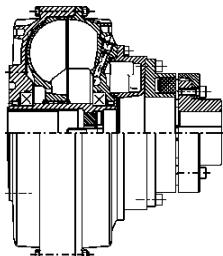
Bauart ENG
mit Elastikring

ELPEX-Kupplungen der Bauart ENG werden mit zweigeteilten Elastikringen ausgeführt.

ELPEX-Kupplungen werden im Normalfall aus Grauguss und die zur Durchschlagsicherung verwendeten Teile aus GGG gefertigt.

weitere Flender-Kupplungen

FLUDEX-Kupplungen



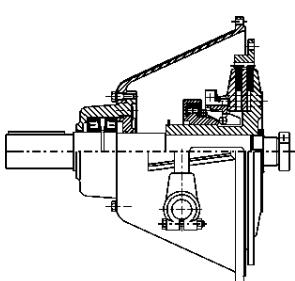
FLUDEX-Strömungskupplungen ermöglichen ein sanftes und stoßfreies Anfahren und Beschleunigen großer Massen bei entlastetem Motorenanlauf.

FLUDEX-Strömungskupplungen zeichnen sich durch ausgezeichnete Schwingungstrennung und Stoßdämpfung aus.

Drehleistung 1 – 2000 kW

teilweise ab Vorratslager lieferbar

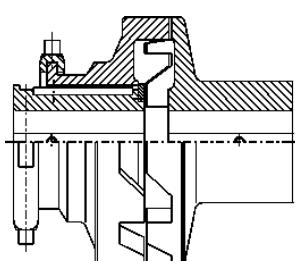
PLANOX-Kupplungen



PLANOX-Lamellenschaltkupplungen ermöglichen eine konstante Drehmomentübertragung durch federnde Anpressung.

PLANOX-Kupplungen können mit mechanischer, elektrischer, pneumatischer oder hydraulischer Schalteinrichtung geliefert werden.

Überholkupplungen



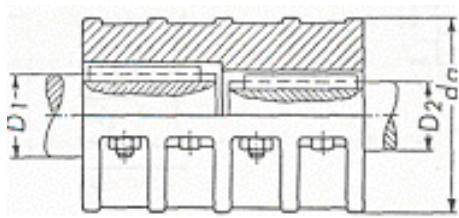
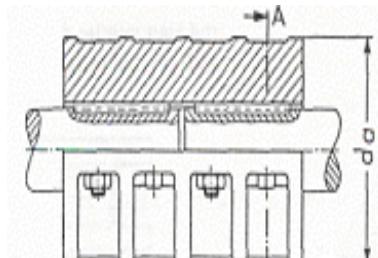
Überholkupplungen UZWN gestatten den Antrieb von Wellen und Maschinen zuerst mit einem Hilfsantrieb mit niedriger Drehzahl für das Anlaufen, und dann mit dem Hauptantrieb mit der höheren Drehzahl für den Vollbetrieb. Der Hilfsantrieb wird hierbei durch Überholen abgeschaltet.

Nenndrehmoment:
9.000 – 100.000 Nm

weitere Kupplungen

Schalenkupplungen DIN 115/1

Form A



Form B

Schalenkupplungen DIN 115-1

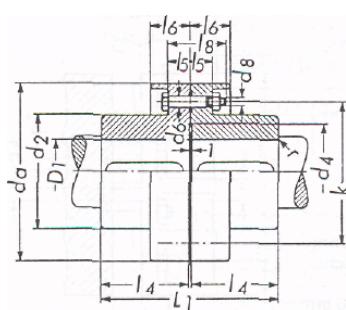
Größe 20 – 120 ab Vorratslager lieferbar
andere Größen/Ausführungen auf
Anfrage lieferbar

D 11)	Form				
	A / B		C		
mm	da	L	da	L	S1
20	85	100			4
25	100	130	110	160	4
30	100	130	110	160	4
35	110	160	120	190	4
40	110	160	130	190	4
45	120	190	150	220	4
50	130	190	150	220	4
55	150	220	170	250	4
60	150	220	170	250	4
65	170	250	190	280	4
70	170	250	190	280	4
75 1)	190	280	215	310	4
80	190	280	215	310	4
90	215	310	250	350	4
100	250	350	250	390	4
110	250	390	275	430	4
120	275	430	325	490	6

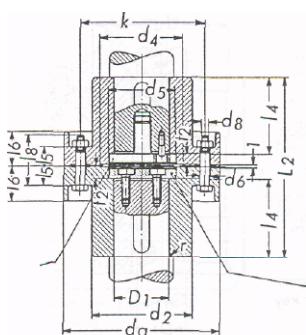
1) Kupplungen mit $D1 = 75$, sowie Form C mit $D1 = 200$ sind in DIN 115-1 nicht enthalten

Scheibenkupplungen

Form A



Form C



Scheibenkupplungen

Form A und Form C

Lieferbare Durchmesser vom
Vorrat $D1$ 25 – 125
mögliche Durchmesser bis 500 mm
Normal-Ausführung in Grauguss GG 20
Sonder-Ausführung aus Stahlguss GS-45
möglich

Bitte sprechen Sie uns bei Bedarf an !