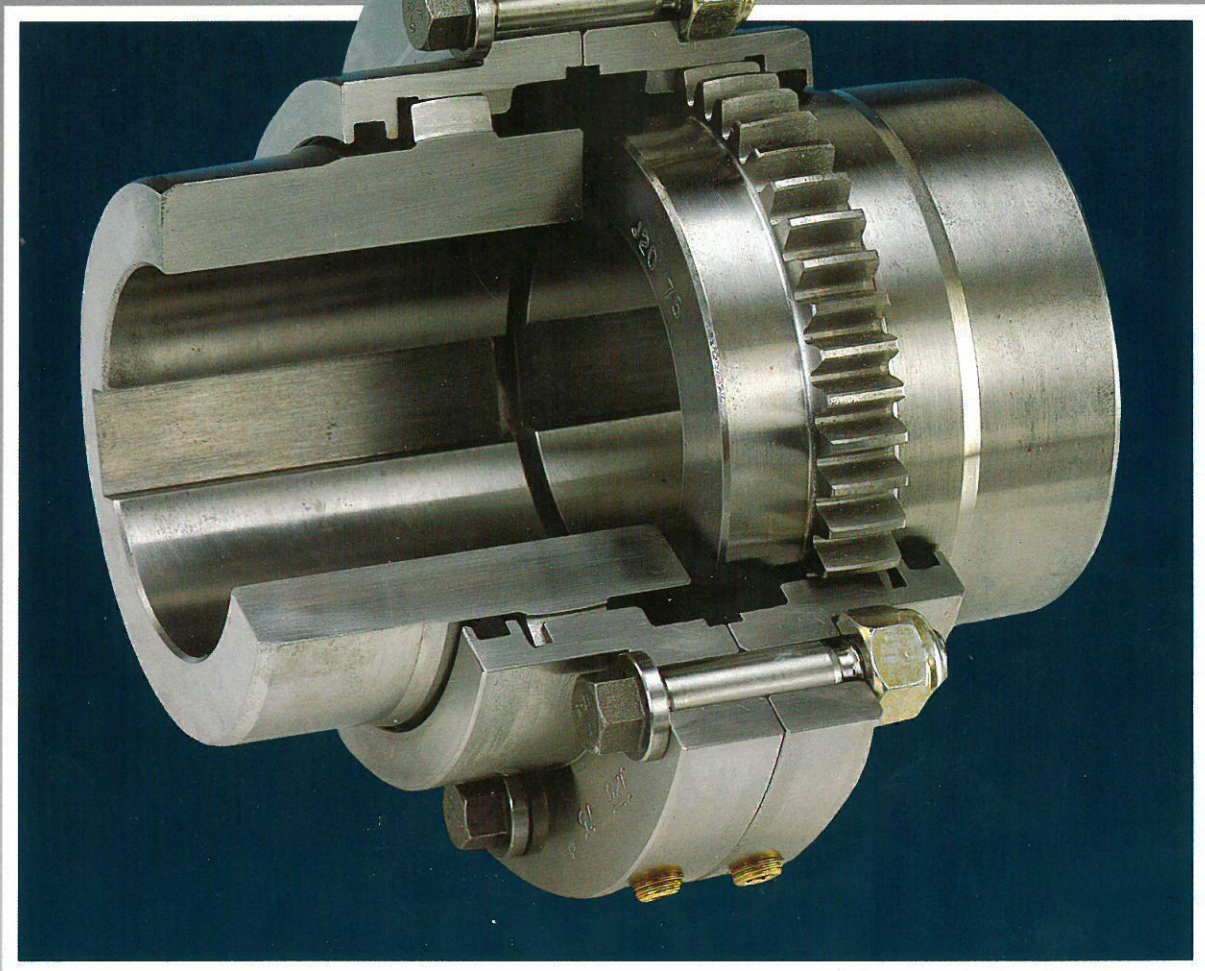


flexident®

Crowned tooth gear coupling

Kupplung mit Balligverzahnung



ENGRENAGES & REDUCTEURS

Geared for success

Die Verzahnung für beste Ergebnisse

THE FLEXIDENT ALL STEEL COUPLINGS, machined with precision comprise two flanged sleeves with internal spur gear teeth. They are linked by a set of heat treated alloy steel fasteners and mesh with two accurately machined crowned teeth hubs, with a carefully studied profile and minimum float to obtain the best alignments.

THE BASE RATINGS are given for couplings used in poor angular misalignment conditions which can reach 0°30' per tooth. They can also absorb accidental misalignments of 1°30' maximum per tooth.

The standard seals together with the quality of the lubricants* allow the couplings to be used in temperatures between -20°C and +120°C.

* See maintenance sheet ZJ 07.

WE OFFER TWO RANGES

J range FLEXIDENT

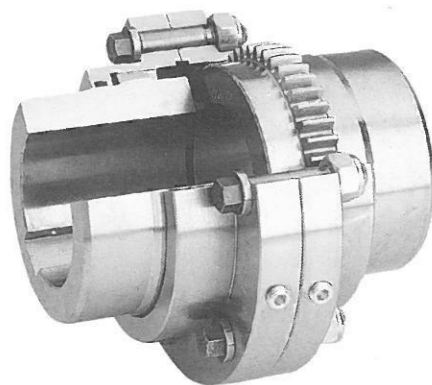
"ECONOMICAL" range without affecting quality and performance. The grease reserve is through seals placed in housing built into the flanged sleeves.

These couplings with METRIC dimensions and bolts ARE INTERCHANGEABLE BY HALF COUPLINGS WITH THOSE TO AGMA 516-01 STANDARD as applied to couplings with exposed bolts.

However, the dimensions must be checked according to our method.

Z range FLEXIDENT

Couplings in accordance to FRENCH STEEL INDUSTRIES, with such a wide range of choice for pitch and number of teeth to ensure reliability and strength with large bore capacities. The cover, fitted with seals, provide the lubricant reserve which is contained in the sleeves and is necessary for the good running of the coupling.



J

BEI DEN ZAHNKUPPLUNGEN FLEXIDENT HANDELT ES SICH UM GANZSTAHLKUPPLUNGEN, die mit großer Präzision gefertigt sind. Sie bestehen aus zwei Gehäusehälften mit gerader Innenverzahnung, die durch vergütete Schrauben vergunden sind. Zwei Kupplungsstaben mit einer balligen Evolventenverzahnung, im Zahnkopf und Zahnfuß gewölbt, greifen in die Kupplungshälften ein. Das Profil ist sorgfältig ausgelegt mit einem minimalen Spiel und gestattet den Ausgleich von Ausrichtungsfehlern.

DIE ANGEGEBENEN NENNDREHMOMENTE gelten für Winkelabweichungen bis 0°30' pro Verzahnung. Die maximal zulässigen Winkelabweichungen betragen 1°30' pro Verzahnung.

Die Standarddichtungen sowie die Schmierstoffqualität* ermöglichen den Einsatz der Kupplungen in einem Temperaturbereich von -20°C bis +120°C.

* Siehe Schmieranweisung ZJ 07.

WIR BIETEN ZWEI BAUREIHEN AN

FLEXIDENT J

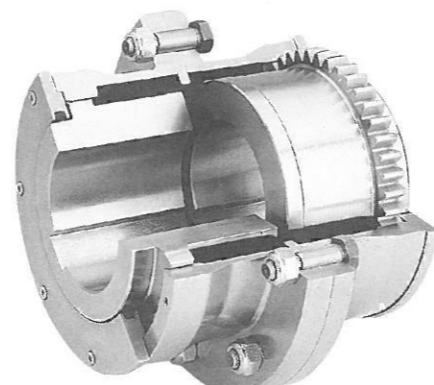
Die "WIRTSCHAFTLICHE" Baureihe mit hoher Qualität und Leistungsfähigkeit. Zur Abdichtung sind Dichtringe an den Enden der Gehäusehälften eingebaut.

Die Kupplungen haben METRISCHE Abmessungen und Verschraubungen und SIND AUSTAUSCHBAR MIT KUPPLUNGSHÄLFTEN, DIE DEM STANDARD AGMA 516-01 für außenliegende Verschraubungen entsprechen.

Es empfiehlt sich trotzdem eine Überprüfung der Baugröße nach unserer Auswahlmethode.

FLEXIDENT Z

Die Kupplungen entsprechen der FRANZÖSISCHEN STAHLWERKSNORM, wobei Modul und Zähnezahl optimiert sind und so Zuverlässigkeit, Robustheit und große Aufnahmebohrungen garantieren. Die mit Dichtringen versehenen, vorgesetzten Deckel garantieren eine zuverlässige Abdichtung des Schmiermittels innerhalb des Kupplungsgehäuses.



Z

1. Standard catalogue models for general application

- Horizontal or vertical operation
- Linking of two shafts close or distant
- Brake device

J RANGE max shaft Ø 180 (pages 6-7)

J and Z RANGE for brake disc (pages 8-9)

Z RANGE max shaft Ø 290 (pages 10-11)

Z RANGE max shaft Ø 820 (page 12)

1. Standardausführungen nach Katalog für allgemeine Anwendung

- Horizontaler oder vertikaler Einbau
- Kupplungen mit und ohne Zwischenstück
- Mit Bremsscheibe

SERIE J max. Wellen Ø 180 (Seite 6.7)

SERIE J und Z mit Bremsscheibe (Seite 8.9)

SERIE Z max. Wellen Ø 290 (Seite 10.11)

SERIE Z max. Wellen Ø 820 (Seite 12)

2. Ex catalogue models for special applications

• THERE ARE MANY VARIATIONS OF THE BASIC COUPLING PROVIDING FEATURES SUCH AS

- Limited end float
- Insulated
- Disconnected
- Axial bravel
- Wit brake drum
- Continuous lubrication (force feed)
- Flanged, **ZE 1B - ZE 2B**
- Combined with **autogard** or **safeset** torque limiter
- For high ambient temperatures
- For extreme temperatures

• SPECIAL MODELS

- High speed
- Important permanent misalignment

FREE STUDIES AND QUOTATIONS ON REQUEST

2. Sonderausführungen für außergewöhnliche Anwendungen

• MODIFIZIERTE KATALOGAUSFÜHRUNGEN

- Begrenztes Axialspiel
- Elektrische Isolierung
- Im Stillstand schaltbar
- Mit Längenausgleich
- Mit Bremstrommel
- Mit Einspritzschmierung
- Mit Flansch, **ZE 1B, ZE 2B**
- Kombiniert mit Drehmomentbegrenzer **autogard** oder **safeset**
- Für aggressive Medien
- Für extreme Temperaturen

• SONDERKONSTRUKTIONEN UND SPEZIALAUSFÜHRUNGEN

- Hohe Drehzahlen
- Großer Wellenversatz

KOSTENLOSE AUSLEGUNG UND ANGEBOT AUF JEDE ANFRAGE

3. Technical information

- Selection page 4
- Transmissible torque if shrink fit is used page 13
- Graph showing the limitations of } **JE 21** page 14
- couplings with slave rings } **ZE** page 15
- Assembly-maintenance-lubrication (see note **ZJ 07**)

All data and dimensions are for reference only and subject to change without notice.

3. Technische Informationen

- Größenbestimmung Seite 4
- Übertragbares Drehmoment bei Schrumpfmontage Seite 13
- Anwendungsgrenzbereich der Kupplungen mit Zwischenstück } **JE 21** Seite 14
- der Kupplungen mit Zwischenstück } **ZE** Seite 15
- Betriebsund Wartungsanleitung, Schmierung (Siehe Blatt **ZJ 07**)

Alle Angaben und Abmessungen sind unverbindlich und können bei Weiterentwicklungen geändert werden.

HOW TO SELECT YOUR FLEXIDENT

A. CALCULATE CORRECTED TORQUE

$$\text{Corrected torque} = \text{Abs T} \times \text{SF} = \frac{955 \times \text{Abs P (kW)}}{\text{Speed (RPM)}} \times \text{SF}$$

da Nm

Choice of SF - See table below.

B. SELECTION : choose size with basic Cb torque \geq corrected torque.

C. CHECK that speeds and bores are acceptable see characteristics tables.

SERVICE FACTOR	BETRIEBSFAKTOR	SF	SF	SF
MACHINES DRIVEN	ARBEITSMASCHINE	△	□	○
Uniform load, no shocks. C maxi \leq 1,5 C. Few start-up. - Generators, centrifugal pumps and compressors, small fans...	Sehr gleichmäßiger Betrieb, ohne Stöße, ohne Überlastungen. C max. \leq 1,5 C. Sehr seltene Anläufe. - Lichtgeneratoren, Zentrifugalpumpen und Kompressoren, kleine Ventilatoren...	1	1,12	**
Uniform load, light shocks. C maxi \leq 1,8 C. Light and short overload. - Agitators and mixers for liquid or senn liquid, light textile machinery, rotary machine tools; light duty conveyors...	Gleichmäßiger Betrieb, seltene, geringe Stöße. C max. \leq 1,8 C. Geringe, kurzzeitige Überlastungen - Mischer und Rührwerke für flüssige und halbflüssige Produkte, leichte Textilmaschinen, Werkzeugmaschinen mit drehender Bewegung, horizontale Förderbänder mit gleichmäßiger Belastung...	1,12	1,25	**
Non uniform load, moderate shocks, rather frequently. C maxi \leq 2,2 C - Agitators and mixers liquid + solid; bucket elevators; overhead crane; cranes in machining shops; cranes; winches; card machine, dry can, loom, cloth finishing machine; extruder, plastic*; hammer mill; tumbling mill*; auxiliary drives for rolling mills; wire drawing machine...	Ungleichmäßiger Betrieb, ziemlich häufige, mittlere Stöße. C max. \leq 2,2 C. Ziemlich starke, kurzzeitige Überlastungen. - Mischer und Rührwerke für flüssige bis feste Produkte; ansteigende Förderbänder, horizontale Förderbänder mit ungleichmäßiger Belastung; Kettenförderer; Elevatoren; Laufkräne für Kraftwerke und Werkstätten; Hebezeuge: Lastaufzüge, Winden...; große Textilmaschinen, Webstühle, Zentrifugen; Drehöfen; Kugelmühlen; Schlagbolzenmühlen; Kollergänge, Kaland und Stangpressen für Gummi und Kunststoffe*; Hilfsantriebe für Walzwerksanlagen*; Planiermaschinen; kontinuierliche Walzwerke, Walzwerke für Fertigwalzen mit geringer Anstichhäufigkeit.	1,25	1,40	**
Non uniform load, heavy shocks, frequently. C maxi \leq 3 C. High overload, reverse motion. - Compressors with flywheel, reciprocating; drawbench; cold mill banbury mixers, mixing mills; tire building machine, washers*; barking drums; chippers; generators...; welder load...	Ungleichmäßiger Betrieb, starke, häufige Stöße. C max. \leq 3 C. Hohe, häufige Überlastungen. Häufige, schnelle Drehrichtungsumkehrungen. - Kolbenpumpen und -kompressoren mit Schwungrad (Ungleichförmigkeitsgrad $<$ 1/100); Personenschwebbahnen; Förderkübel; Laufkräne für Stahlwerke; Stangen- und Drahtziehpressen; Walzwerke und Mischer für die Verarbeitung von Gummi und Kunststoffen; Grubenlüfter; Antriebe für Papiermaschinen*; Ansaugzylinder, Pressen, Trockenzylinder...; Feinmühlen...	1,60	1,80	**
Very heavy shock load, very frequently. C maxi from 3 to 3,5 C. Very high overload reverse motion. - Conveyors; live roll; shaker and reciprocating; skelp mills; gang raw (reciprocating); vibrating screen...	Sehr ungleichmäßiger Betrieb, sehr starke, wiederholte Stöße. C max 3 bis 3,5 C. Sehr starke Überlastungen. Sehr häufige, schnelle Drehrichtungsumkehrungen. - Schweißgeneratoren; Kolbenpumpen und Kompressoren ohne Schwungrad (Ungleichförmigkeitsgrad $>$ 1/100; Walzwerke; Vorstraßen, Reversier-Walzwerke, doppelwirkende Scheren, Knüppelscheren; Brecher; Schwingsiebe; Kranschaufler; Zersäferer...	2	2,25	***

Drive per motor {
△ Electric or turbine
□ Hydraulic
○ Multi-cylinders internal combustion

* Refer to factory.
** Mass elastic study advised.
*** Mass elastic study necessary.

GRÖSSENBESTIMMUNG IHRER FLEXIDENT - KUPPLUNG

A. BERECHNEN DES KORRIGIERTEN DREHMOMENTS

$$\text{Korrigiertes Drehm} = \text{absorbiertes Drehm} \times \text{SF} = \frac{955 \times \text{Abtriebsleistung} \times \text{P(kW)}}{\text{Drehzahl (min-1)}} \times \text{SF}$$

da Nm

Wahl des Betriebsfaktors SF - Siehe folgende Tabelle

B. BESTIMMUNG : wählen Sie die Größe, deren Nenndrehmoment Cb gleich oder größer dem korrigierten Drehmoment ist.

C. PRÜFEN SIE, ob die gewählte Bauform die Drehzahl übertragen und den erforderlichen Wellendurchmesser aufnehmen kann.

Antriebsmaschine {
△ Elektromotor oder Turbine
□ Hydraulikmotor
○ Kolbenmaschine mit mehreren Zylindern

* Die Bestimmung muß entsprechend der genauen Betriebsbedingungen vorgenommen werden. Wir bitten um Rückfrage.
** Die Ermittlung der kritischen Drehzahl ist ratsam.
*** Die Ermittlung der kritischen Drehzahl ist notwendig.

QUICK SELECTION TABLE

The table below describes :

- The torque transmittable by the couplings in accordance with the SF for the application it will be used for.
- The bore capacity.
- The maxi speeds which only apply to : Z, ZV, Z1D, Z2D, J20, JV26.

TABELLE ZUR SCHNELLAUSWAHL

Die folgende Tabelle gibt in direkter Gegenüberstellung Auskunft über :

- Das von der Kupplung übertragbare Drehmoment mit den jeweiligen Betriebsfaktoren entsprechend dem Anwendungsfall.
- Die Maximalbohrung.
- Die Maximaldrehzahl, gültig nur für die Ausführungen : Z, ZV, Z1D, Z2D, J20, JV26.

flexident®	Max bore Maxi-Bohrung			Torque capacity Übertragbares Drehmoment					Max speed Maxi-Drehzahl		
	J	*	**	***	FS=1	FS=1,12	FS=1,25	FS=1,6	FS=2	γ	
42			38	42	70	62	56	44	35	5300	10000
60			55	60	170	152	136	106	85	4000	8000
75			65	75	320	286	256	200	160	3200	6400
90			80	90	520	464	416	325	260	2700	5400
100			95	104	900	804	720	563	450	2400	4800
120			110	120	1300	1160	1040	813	650	2000	4000
140			130	142	2130	1900	1700	1330	1065	1800	3600
160			150	160	2920	2610	2340	1825	1460	1660	3300
180			160	180	4150	3705	3320	2590	2075	1470	3000
Z	SID[△]										
51	30	40	50	50	120	107	96	75	60	4300	9800
61	40	50	60	65	210	187	168	130	105	3500	8800
71	50	60	70	75	340	300	270	210	170	3000	7800
81	60	70	80	85	520	465	415	325	260	2700	6800
91	70	80	90	100	780	700	625	490	390	2300	5900
101	80	90	100	110	1120	1000	895	700	560	2000	5200
111	90	100	110	120	1500	1340	1200	940	750	1900	4900
126	100	110	125	130	2050	1830	1640	1280	1020	1700	4400
141	110	125	140	150	2800	2500	2240	1750	1400	1500	3900
152	125	140	160	170	3800	3400	3040	2380	1900	1400	3500
162	140	160	180	190	5300	4730	4240	3310	2650	1250	3200
182	160	180	200	210	7200	6430	5760	4500	3600	1100	2900
202	180	200	230	240	10000	8930	8000	6250	5000	1000	2600
232	200	220	250	260	12600	11250	10080	7880	6300	900	2300
252	230	250	270	290	16000	14290	12800	10000	8000	900	1650
282	250	280	300	320	24000	21430	19200	15000	12000	850	1500
312	280	310	340	360	35000	31250	28000	21870	17500	770	1400
352	310	350	380	400	46700	41700	37360	29200	23350	700	1250
402	350	400	420	440	66500	59380	53200	41560	33250	620	1100
452	400	450	480	500	96700	86300	77400	60400	48350	550	1000
502	450	500	530	560	125000	111600	100000	78100	62500	500	900
552	500	550	600	640	182300	162800	145800	113900	91100	450	800
602	550	600	650	700	250000	223200	200000	156200	125000	400	750
652	600	650	720	780	320000	285700	256000	200000	160000	350	680
702	650	700	760	820	373300	333300	298600	233300	186600	300	640

△ Size names according to French Steel Industry Standards.
* Max. bore according to Steel Industry.
** Max. bore shrink fit assembly.
*** Max. bore for assembly with keyway.
γ Dynamically balanced.

△ Bezeichnung nach den franz. Stahlwerksnormen.
* Maximalbohrung nach Stahlwerksnormen.
** Maximalbohrung bei Schrumpfmontage.
*** Maximalbohrung mit Paßfederbefestigung.
γ Dynamisch ausgewuchtet.

STANDARD MODELS

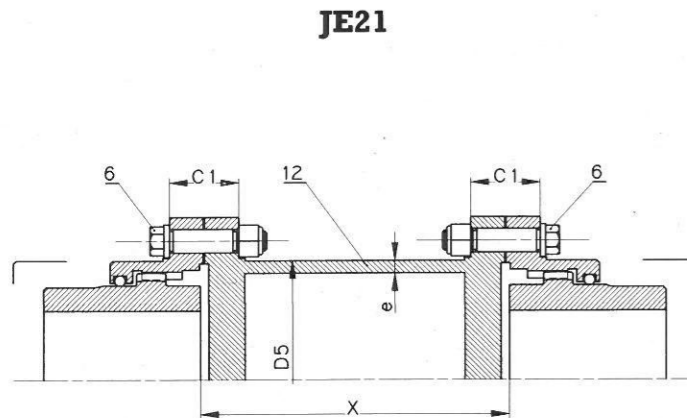
CHARACTERISTICS

Horizontal mounting

Parts list	Stückliste
1 Flex Hubs	1 Ballig verzahnte Nabe
2 Flanged sleeve	2 Gehäusehälfte
3 Centre ring*	3 Zentrierring*
4 Seal	4 Rundschnurring
5 Gasket	5 Dichtring
6 Fasteners	6 Verbindungsschrauben
7 Lube plugs	7 Verschlussschraube
8 Rigid Hub	8 Starre Nabe
9 Floating shaft	9 Zwischenwelle
10 Centre plate	10 Zwischenscheibe
11 Thrust Button	11 Stützkern
12 Floating spacer tube	12 Zwischenrohrverbindung

* supplied only with dynamically balanced coupling
* wird nur geliefert wenn die Kupplung dynamisch ausgewuchtet ist

F: Clearance for shrink fitting
F: Versetzen des Gehäuses nur für Aufschraubmontage

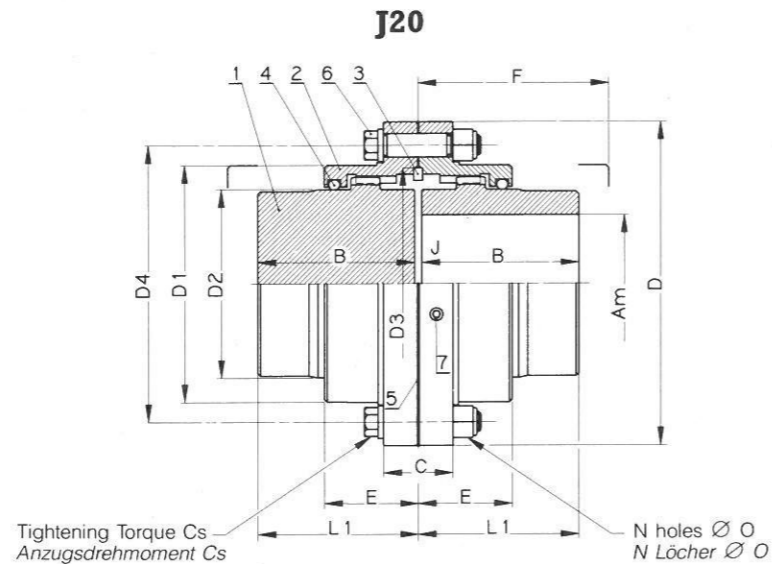


JE21

STANDARD AUSFÜHRUNGEN

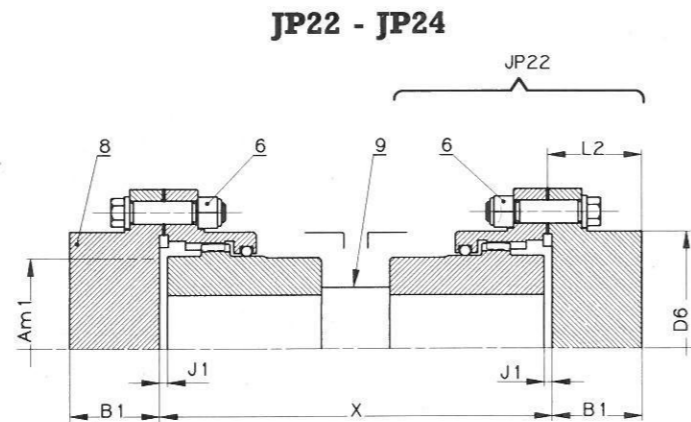
MERKMALE

Horizontalbetrieb



J20

Tightening Torque Cs
Anzugsdrehmoment Cs



JP22 - JP24

1 JP 24 coupling = 2 JP22 coupling + Floating shaft
1 Kupplung JP 24 = 2 Kupplungen JP22 + Zwischenwelle

X: Distance between shafts ends according to installation.
X: Entfernung zwischen den beiden Wellenenden je nach den Bedürfnissen.

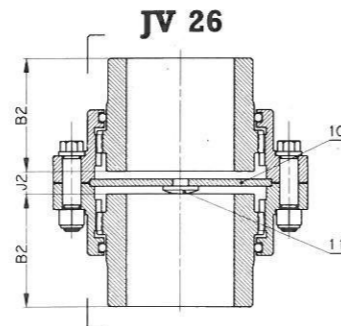
Vertical Mounting / Vertikale Wellen

JE 21V

JP 24V

Models based on JE 21 and JP 24, where the floating part is supported by a plate device such as plate ring or thrust button.

Beim Einsatz der JE 21 und JP 24 in vertikaler Ausführung wird ein Stützring mit Stützkern zur Fixierung der Gehäuseteile eingesetzt.



JV 26

SIZE / GRÖSSE		42	60	75	90	100	120	140	160	180
Basic rating Nennndrehmoment	daNm	70	170	320	520	900	1300	2130	2920	4150
Bore Bohrung	Am† Am*	42 38	60 55	75 65	90 80	104 95	120 110	142 130	160 150	180 160
J 20	B	50	70	80	100	110	130	150	170	190
	C	32	38	38	44	44	57	57	57	76
	D	108	145	178	212	240	280	315	345	390
	D1	77,5	106	129,5	156	181	207	245	270	302
	D2	61	85	105	124	149	166	200	225	251
	D3	75	105	125	150	175	195	230	255	290
	D4	90,5	122,24	149,23	181	206,4	241,3	279,4	304,8	342,9
	E	38,5	44	46	60	67	71	78	85	91
	J	3	3	3	5	5	6	6	8	8
	L1	51,5	71,5	81,5	102,5	112,5	133	153	174	194
	F	65	85	95	120	130	150	175	195	215
	O	7,94	9,5	12,7	15,9	15,9	19,05	19,05	19,05	22,2
	N◇	6	8	6	6	8	8	8	10	8
Cs (daNm)		2	3	10	15	15	30	30	30	60
JE 21	C1	31,5	37,5	37,5	44	44	55,5	55,5	55,5	75
	D5	70	102	114	140	168	194	219	245	273
	e	5	6,3	8	6,3	8	10	10	12,5	12,5
JP 22	Am1†	55	75	90	110	130	145	170	190	210
	Am1*	50	70	85	100	120	135	160	180	200
	B1	50	70	80	100	110	130	150	170	190
	D6	77,5	106	129,5	156	181	207	245	270	302
	J1	4	4	4,5	5,5	6,5	8	8	10	10
	L2	52,5	72,5	83	103	114	135	155	176	196
JV 26	B2	47	67	76	97	105	125	145	165	185
	J2	9	9	11	11	15	16	16	18	18

• Weight kg • Gewicht kg	J20	42	60	75	90	100	120	140	160	180
	J20	4	10	16,5	30	42,5	67	102	140	200
JP22	4,5	11	18,5	33	45	75	114	155	221	
JV26	4,1	10	16,6	30,2	43	68	103	142	202	
JE21 # //	#	14	29	44	62	88	136	183	246	343
	//	0,8	1,5	2,1	2,1	3,2	4,5	5	7	8

• MD² kg m²	J20	42	60	75	90	100	120	140	160	180
	J20	0,017	0,076	0,18	0,45	0,85	1,8	3,4	5,5	10,2
JP22	0,02	0,085	0,21	0,52	0,94	2,05	4	6,4	11,7	
JV26	0,017	0,077	0,18	0,46	0,86	1,82	3,4	5,6	10,3	
JE21 # //	#	0,061	0,25	0,52	1,1	2,1	4,3	7,2	11,5	20,5
	//	0,004	0,012	0,024	0,04	0,08	0,16	0,24	0,4	0,56

Weight of grease kg Fettmenge kg	J20-JV26	42	60	75	90	100	120	140	160	180
	J20-JV26	0,05	0,1	0,13	0,23	0,35	0,46	0,7	0,9	1,25
	JP22	0,04	0,07	0,1	0,16	0,3	0,4	0,55	0,75	1
JE21	0,08	0,14	0,2	0,32	0,6	0,8	1,1	1,5	2	

J 20 JV 26^X	SPEED MAX RPM					MAX ZUL. DREHZAHL U/min				
	5300	4000	3200	2700	2400	2000	1800	1660	1470	
γ	10000	8000	6400	5400	4800	4000	3600	3300	3000	

† Bore with keyway
* Shrink fitting
◇ Multiply by two for JE and JP 24
• Solid hubs
For complete coupling with spacer X=1000
// Increment X=100
γ Dynamically balanced
X Other models - refer to factory JE 21 see page 14

† Bohrung für Paßfedermontage
* Bohrung für Aufschraubmontage
◇ Doppelte Anzahl bei JE und JP 24
• Vollnaben
Für gesamte Kupplungslänge X = 1000
// Längenunterschied X = 100
γ Dynamisch ausgewuchtet
X Weitere Ausführungen auf Anfrage, JE 21 siehe Seite 14

STANDARD MODELS FOR BRAKE DISC

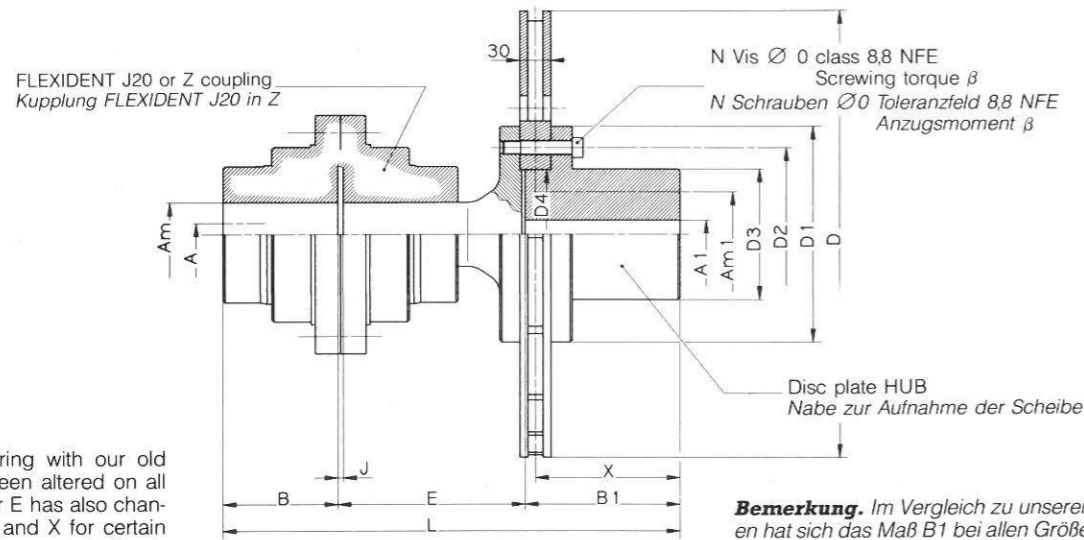
CHARACTERISTICS

COUPLING WITH VENTILATED BRAKE DISC, design to permit mounting and dismounting of the disc without moving connected machines.

STANDARD AUSFÜHRUNGEN MIT BREMSSCHEIBE

MERKMALE

KUPPLUNG MIT BELÜFTETER BREMSSCHEIBE, konstruiert zur Montage und Demontage der Scheibe, ohne daß angeschlossene Maschinenteile bewegt werden müssen. Patente in mehreren Staaten.



Notes. If comparing with our old supply, B1 has been altered on all sizes, and therefore E has also changed as well as L and X for certain sizes which have been underlined.

Bemerkung. Im Vergleich zu unseren früheren Lieferungen hat sich das Maß B1 bei allen Größen verändert, ebenso das Maß E und die unterstrichenen Maße L und X.

DISC PLATE HUB / NABE ZUR AUFNAHME DER SCHEIBE

D	315	355	395	445	495	550	625	705	795
V. Maxi 1/min γ	3000	2700	2400	2100	1900	1800	1500	1300	1200
A1					30	30	30	30	30
Am1**	50	60	70	70	100	100	105	120	135
Am1*	55	70	75	80	110	110	120	135	150
B1	107	107	107	140	140	140	140	140	140
D1	124	145	165	175	218	218	238	268	300
D2	105	125	140	146	190	190	205	230	260
D3	82	100	112	112	155	155	168	190	216
D4	85	105	115	120	160	160	170	195	220
N	9	9	9	12	12	12	12	12	12
O	M10	M12	M14	M16	M18	M18	M20	M22	M24
daNmβ	4,9	8,6	13,5	21	29	29	41	55	71
X	<u>102</u>	102	102	135	135	135	135	135	<u>135</u>

- Couplings details see page 6 or 10,
 - Complete the coupling selection generally chosen according to brake disc and shafts diameters CHECK that MAX PEAK TORQUE C.D.P. is larger than installation PEAK TORQUE.

γ : Max speed allowed by disc ; it may vary with manufacturer.
 For faster speeds refer to factory.

- Kupplungsabmessungen siehe Seite 6 oder 10,
 - Kupplungswahl grundsätzlich nach den Daten der Bremsscheibe und den Wellendurchmessern. DABEI PRÜFEN, ob das SPITZENDREHMOMENT C.D.P. größer als das SPITZENDREHMOMENT der Anlage ist.

γ : Maximal zulässige Drehzahl der Bremsscheibe, sie kann je nach Fabrikat unterschiedlich sein. Bei höheren Drehzahlen bitten wir um Rückfrage.

SIZE GRÖSSE	D	CDP ≠ daNm	A	Am*	Am**	B	J	E	L	Weight o Gewicht kg	○ MD2 kgm ²	□ MG kg
-------------	---	------------	---	-----	------	---	---	---	---	---------------------	------------------------	---------

JDF23

60	315	150	—	60	55	70	3	117	294	17	0,108	0,09
	355	180						117	294	20	0,15	
	395	180						117	294	22,4	0,21	
	445	180						117	327	23,4	0,22	
75	395	220	—	75	65	80	3	117	304	29	0,31	0,13
	445	300						130	350	30	0,33	
	495	300						145	365	47	0,69	
	550	300						145	365	47	0,69	
90	445	590	—	90	80	100	5	145	385	44	0,6	0,23
	495	590						164	404	61	0,97	
	550	590						164	404	61	0,97	
	625	590						164	404	68	1,23	
100	495	940	—	104	95	110	5	180	430	75	1,4	0,35
	550	940						180	430	75	1,4	
	625	940						180	430	81	1,7	
	705	940						180	430	92	2,2	
120	625	1380	—	120	110	130	6	196	466	105	2,6	0,46
	705	1380						196	466	115	3,1	
	795	1380						196	466	137	4	
140	625	2070	—	142	130	150	6	223	513	141	4,2	0,7
	705	2530						223	513	157	4,8	
	795	2530						223	513	173	5,7	
160	705	2920	—	160	150	170	8	238	548	196	6,9	0,9
	795	3670						238	548	210	7,8	

ZDF

51	315	120	14	50	50	60	3	108	275	14,2	0,1	0,25
	355	120						108	275	16,3	0,13	
61	315	150	19	65	60	68	4	117	292	20	0,19	0,35
	355	200						117	292	22	0,23	
	395	200						117	292	24	0,28	
	445	200						117	325	26	0,3	
71	445	330	23	75	70	80	5	130	350	34,5	0,48	0,6
	495	330						145	365	46	0,81	
	550	330						145	365	46	0,81	
81	445	540	28	85	80	90	6	145	375	45	0,7	0,75
	495	540						164	394	56	1,04	
	550	540						164	394	56	1,04	
	625	540						164	394	62	1,19	
91	495	880	30	100	90	105	7	180	425	74	1,64	0,9
	550	880						180	425	74	1,64	
	625	880						180	425	79	1,88	
	705	880						180	425	86	2,32	
101	625	1250	38	110	100	120	8	196	456	98	2,74	1,4
	705	1250						196	456	105	3,2	
	795	1250						196	456	120	4,1	
111	625	1860	45	120	110	135	9	212	487	126	4	1,8
	705	1860						212	487	133	4,5	
	795	1860						212	487	147	5,3	
126	625	2070	48	130	125	150	10	223	513	152	5,9	2,3
	705	2340						223	513	174	6,5	
	795	2340						223	513	174	7,2	
141	705	2900	52	150	140	165	10	238	543	213	9,3	2,7
	795	3240						238	543	213	10	

Max bore { * Bore with keyway
 ** shrink fitting
 ○ Solid hub without disc
 ≠ CDP = maxi peak torque
 □ MG = lube weight

Maxi Bohrung { * Paßfedermontage
 ** Aufschrumpfmontage
 ○ Vollnaben ohne Bremsscheibe
 ≠ CDP = Maxi Spitzendrehmoment
 □ MG = Fettmenge

MODELS WITH SPACER TUBE

CHECKING

For ZE or JE21 models, ie coupling combined with spacer tube, we have standardised the tube diameters and thicknesses for the whole range, in accordance with the dimensions on pages 7 and 11, which cover most applications. However, the max lengths allowed are dependant on the tube thickness which can create either a critical bending speed or an angle on the ends, affecting the correct operating of the coupling and it is therefore recommended to complete the selection of the coupling by checking that the spacer is outside those areas.

To do this, simply check that the distance between shafts ends X, associated with the speed is lower than the one on the graphs below for JE 21 and the one page 15 for ZE.

The dots on the graphs indicate the speed from which we recommend to dynamically balance the complete coupling + spacer. For low speeds, the balancing may be necessary according the level of sensitivity of the machines driven, or the balancing of the spacer only may prove to be sufficient.

AUSFÜHRUNGEN MIT ZWISCHENROHR

ÜBERPRÜFUNG

Bei den Ausführungen ZE oder JE21, Kupplungen, die mit kombiniertem Zwischenrohr sind, haben wir die Durchmesser und Wandstärken der Rohre für das gesamte Programm gemäß der Größenabmessungen auf Seite 7 und 11 standardisiert, die den meisten Anwendungen entsprechen. Die maxi Längen sind abhängig von der Durchbiegung der Rohre, die eine kritische Drehzahl verursachen kann und dadurch erhebliche Winkelabweichungen an den Enden bewirkt, die der Funktionsfähigkeit und der Lebensdauer der Kupplung schaden. Es wird daher empfohlen, bei der Auswahl der Kupplung zu überprüfen, ob sie außerhalb der kritischen Zone liegt.

Dazu ist zu überprüfen, ob die Entfernung zwischen den Wellenenden X in Abhängigkeit der Drehzahl unterhalb der Kurve auf der untenstehenden Tabelle für die JE21 liegt, bei ZE siehe Tabelle auf Seite 15.

Der Punkt auf den Kurven gibt die Drehzahl an, ab der wir eine dynamische Auswuchtung der gesamten Kupplung empfehlen.

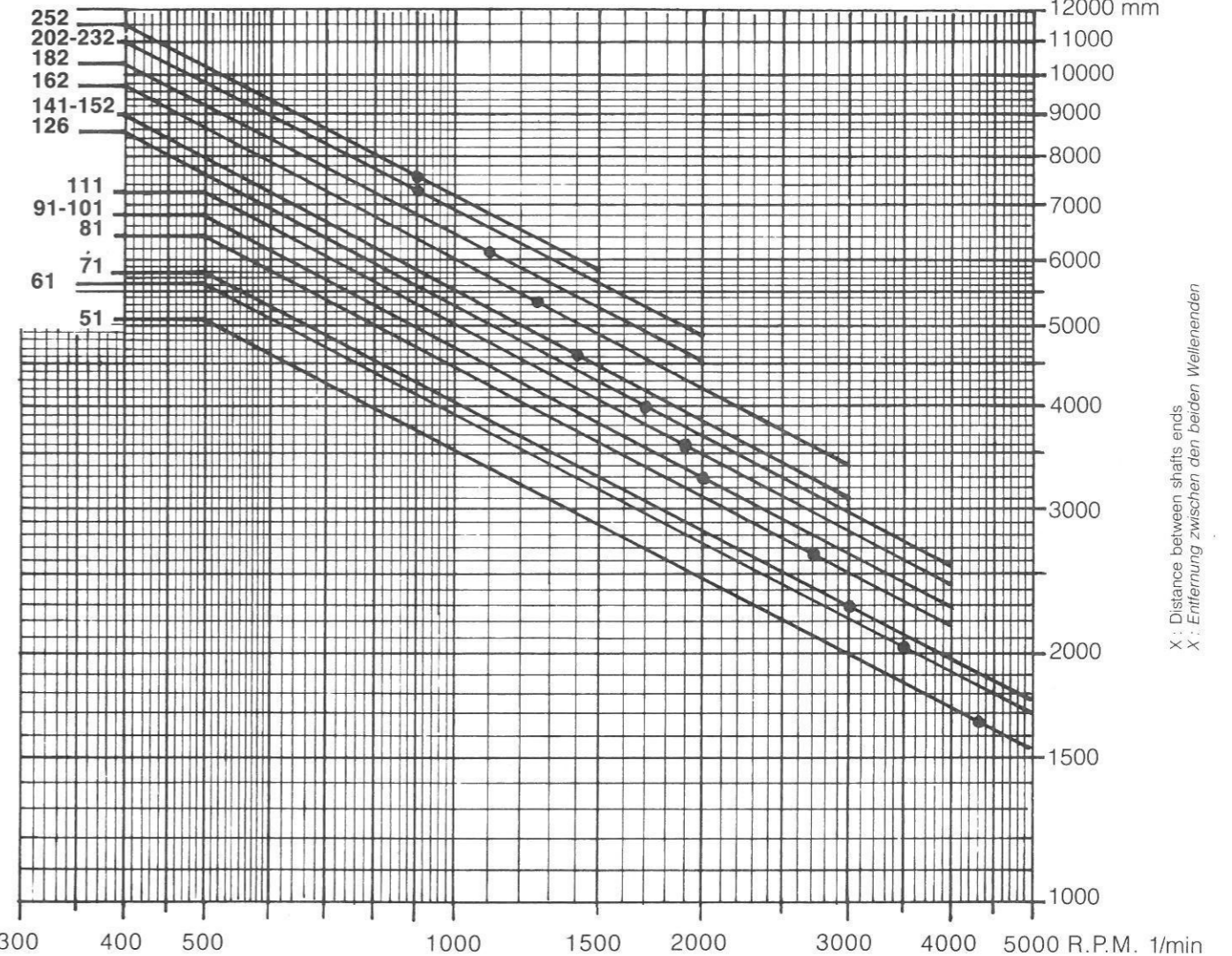
Bei niedrigeren Drehzahlen kann eine Auswuchtung je nach Empfindlichkeit der angetriebenen Maschinen erforderlich sein, ebenso kann das dynamische Auswuchten des Zwischenrohrs allein notwendig und ausreichend sein.

ZE

CRITICAL BENDING SPEEDS FOR SPACER TUBES

GRENZDREHZAHLEN BEIM EINSATZ VON ZWISCHENROHREN

SIZE / GRÖSSE



X : Distance between shafts ends
X : Entfernung zwischen den beiden Wellenenden

Example : limitation of a ZE252 coupling according to dimensions of spacer tube given on page 11 : external diameter 457, thickness 15, the maxi distance X possible will be 11500 mm for a speed lower or equal to 400 rpm. For a speed of 1000 rpm, the maxi distance X possible will be 7200 mm.

Note : From the dot on the graph, it is recommended to dynamically balance the complete coupling with spacer.

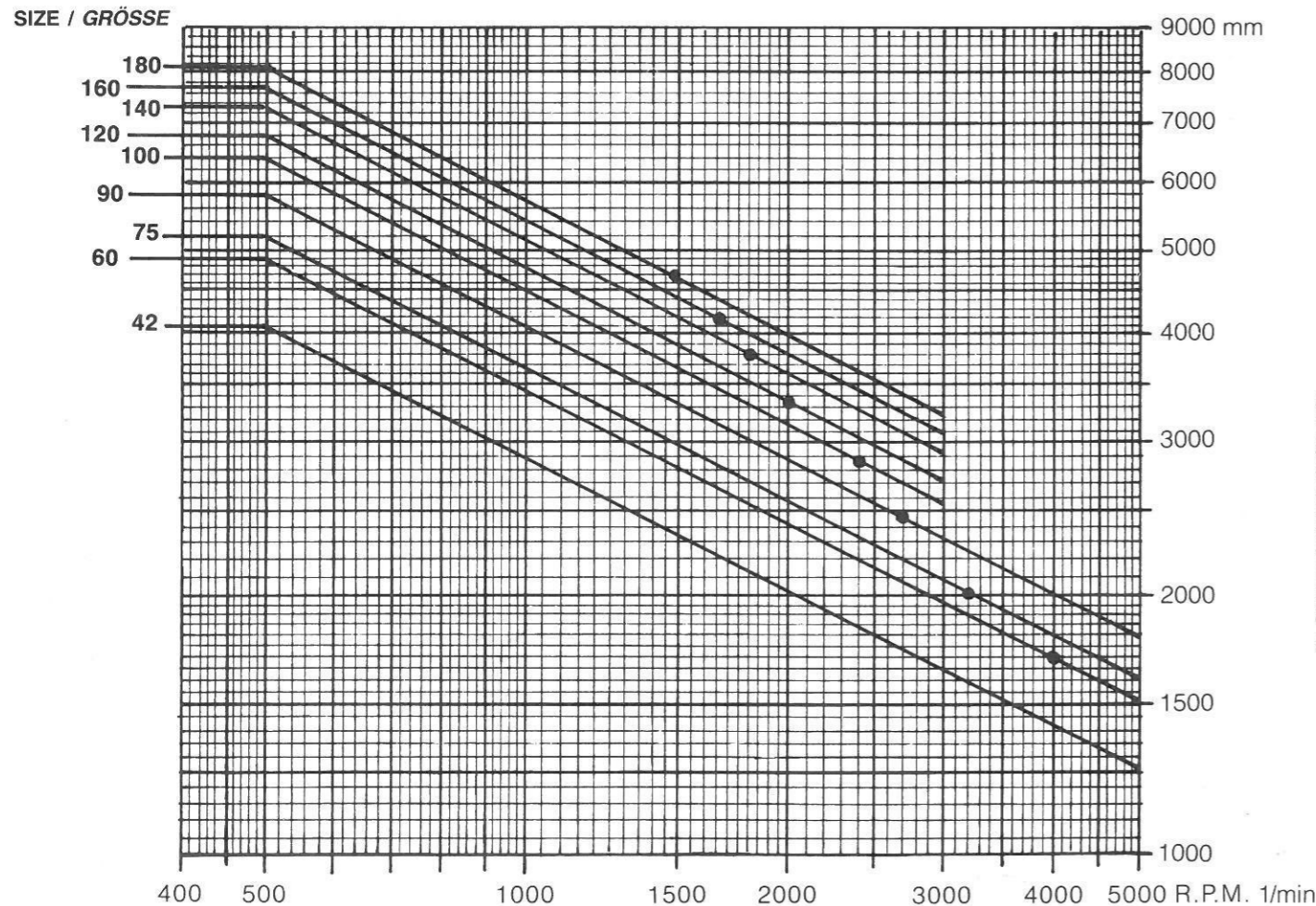
Beispiel : Anwendungsbegrenzung einer Kupplung ZE252 in Abhängigkeit der Zwischenrohrgröße auf Seite 11 : Außendurchmesser 457, Wandstärke 15, die maximale Entfernung X zulässig beträgt 11500 mm bei einer Drehzahl kleiner oder gleich : 400 1/min. Bei einer Drehzahl von 1000 1/min ist die max. Entfernung X = 7200 mm.

Anmerkung : Der Punkt auf der Kurve gibt an, daß eine dynamische Auswuchtung der gesamten Kupplung empfehlenswert ist.

CRITICAL BENDING SPEEDS FOR SPACER TUBES :

JE21

GRENZDREHZAHLEN BEIM EINSATZ VON ZWISCHENROHREN :



X : Distance between shafts ends
X : Entfernung zwischen den beiden Wellenenden

Note : When a JE21 coupling is dynamically balanced, remember to use center rings. Refer to factory for all speeds or lengths over those on the graph.

Anmerkung : Wenn die Kupplung JE21 dynamisch ausgewuchtet wird, vergessen Sie bitte nicht, die Zentrierringe zue bestellen und anzubringen. Für alle Drehzahlen und Längen, die größer sind als die im Schaubild dargestellten, bitten wir um Rückfrage.