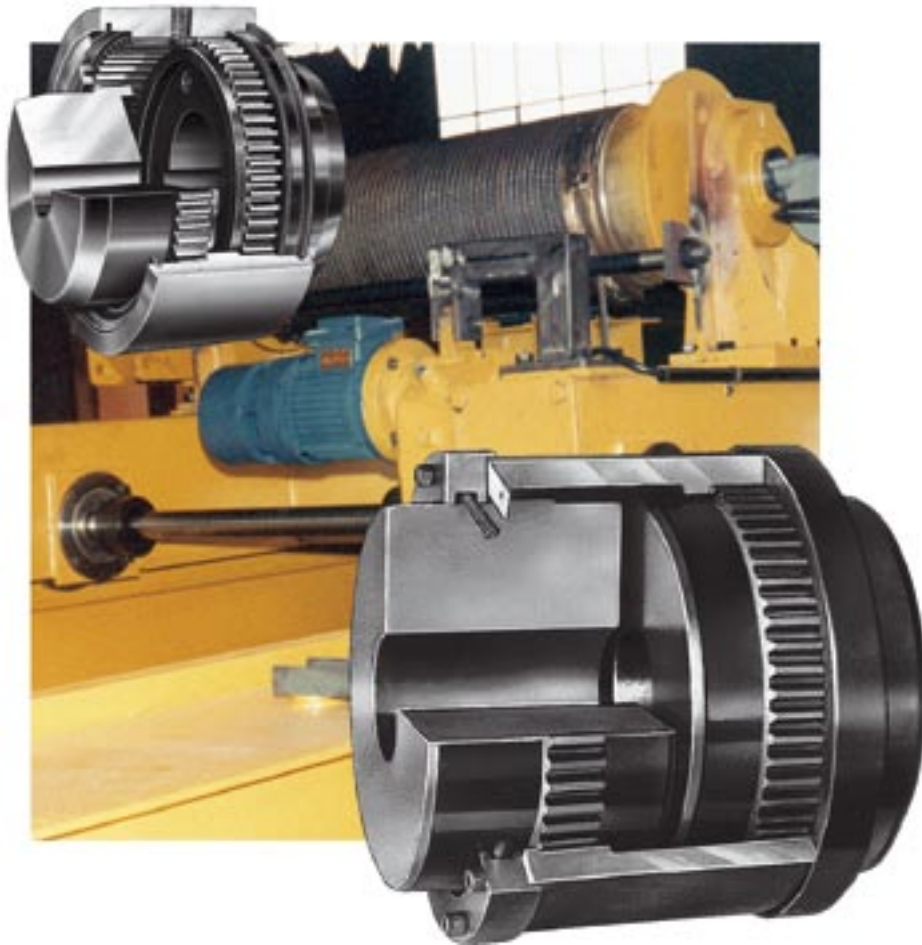




CST - CST...M



INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	1
Warum Escogear?	2
Technische Merkmale	3
Standardbereiche C und C...M.....	4
Wahl der richtigen Escogear-Größe	5-6
Escogear CST	7
Escogear CFS	8
Escogear CMM.....	9
Escogear CDMM.....	10
Escogear CCO	11
Escogear CSH	12
Escogear CSV.....	13
Escogear CST... M	14
Escogear CMM... M.....	15
Escogear CDMM... M.....	16
Escogear CCO... M	17
Escogear CSV... M.....	18
Hauptmerkmale	19
Escogear-Referenzen	20

Auf dem industriellen Weltmarkt gibt es unterschiedliche Kupplungsarten für rotierende Anwendungen.

Diese Kupplungen lassen sich in 2 Hauptkategorien aufteilen: die geschmierten und die nicht geschmierten Ausführungen. Die geschmierten Zahnkupplungen dominieren immer noch den Markt.

Die Gründe, warum diese Kupplungen immer noch eine führende Marktposition haben, hängen mit den besonderen Anforderungen der mittel, schweren Einsatzfälle zusammen, wie z.B. in der Stahl-, Papier- und Zementindustrie.

Gemäß diesen Anforderungen muss eine Kupplung:

das niedrigste Drehmoment-/Gewichtsverhältnis und das höchste Drehmoment-/max. Bohrungs-verhältnis BIETEN

die Kombination von Winkel-, radialem und axialem Versatz MÖGLICH MACHEN

IN DER LAGE SEIN, mit hohen Drehzahlen ohne Vibrationen zu drehen und die größtmöglichen Anbauoptionen an die treibenden und angetriebenen Maschinen zu bieten.

In diesem Fall ist eine Zahnkupplung die ideale Lösung.



Modell NST
Drehmoment : bis 2000 Nm
Bohrung : bis 65 mm



Modell CST /... M
Drehmoment : bis 174 000 Nm
Bohrung : bis 290 mm



Modell FST
Drehmoment : bis 5 040 000 Nm
Bohrung : bis 1130 mm

WARUM ESCOGEAR ?

Hohe Drehmomentleistung und Verlagerungskapazität

Dank des patentierten escogear-Multicrown-Profiles (bei den Modellen C und F) bieten die escogear-Kupplungen aufgrund ihrer optimierten Konstruktion und der Standardverwendung der Schrauben Güteklasse 12,9 dem Anwender eine **sehr hohe Drehmomentleistung**. Das bedeutet, dass für ein vorgegebenes Drehmoment eine kleinere Kupplung eingesetzt und dadurch eine effizientere Maschinenkonstruktion und Leistung gewährleistet werden können. Auch bei **erheblichem Winkelversatz** ist dieses hohe Drehmoment verfügbar.

Transparente Kupplungsauswahl

Die Drehmomentleistung einer Zahnkupplung hängt sehr vom Winkelversatz ab: Je höher der Versatz um so niedriger die Drehmomentleistung. Es ist klar, dass diese Abhängigkeit Probleme bei der Kupplungswahl verursacht, da es fast unmöglich ist, den Versatz für den Betriebsfall vorherzusagen. Escogear-Kupplungen F und C...M sind mit der sog. **escogear-Multicrown-Zahnform** ausgestattet. Es ist dieser fast einzigartigen Konstruktion zu verdanken, dass escogear über eine vom Winkelversatz praktisch unabhängige Drehmomentleistung verfügt. Daher ist die Kupplungswahl **einfach**, und Fehler sind vermeidbar: lange Lebensdauer ist garantiert.

Verzahnung von hoher Präzision

Teilungsfehler in der Kupplungsverzahnung können zu Beeinträchtigungen führen. Die Lastverteilung zwischen den Zähnen kann stark beeinflusst werden. Manchmal ist die maximal auf die Zähne wirkende Last doppelt so hoch wie der errechnete Wert. Die Folgen sind höhere Oberflächen- und Zahnfußbelastung, die zum Ausfall der Kupplung führen könnten. Da jedoch großer Wert auf Präzision bei der Herstellung und bei den für die Fabrikation erforderlichen Werkzeugen sowie auf eine ausgefeilte Qualitätskontrolle gelegt wird, sind Teilungsfehler minimal. Bestmögliche Zahnqualität und Lebensdauer können garantiert werden.

Vermindertes Zahnspiel

Vorteil der **Multicrown**-Konstruktion ist, dass das zwischen den Zähnen erforderliche Spiel auf ein absolutes Minimum reduziert werden kann. Dadurch werden Stoßbelastungen bei Anwendungen mit Start/Stops und Umkehrmomenten vermindert. Folglich können die Zähne mit einem größeren Profil konstruiert werden, und die Zahnfußbeanspruchung wird reduziert. Dank dieses Merkmals sind die escogear-Kupplungen ideal für den Einsatz in Pressen, Mühlen, Stanzen, Portalkranen etc...

Perfekte Zentrierung der Verzahnung

Um arbeiten zu können, erfordern Zahnkupplungen ein „Spiel“ zwischen der Zahnspitze der Nabe und dem Zahnfuß der Muffe. Aufgrund dieses Spiels kann die Muffe nicht perfekt auf den Naben zentriert werden. Dadurch kommt es zu Vibrationen in Einsatzfällen, bei denen dauernd zwischen Nulllast und Volllast gewechselt wird (z.B. in Portalkranen). Diese Vibrationen beeinträchtigen natürlich den Betrieb der angeschlossenen Komponenten. Dank der Spezialkonstruktion und der besonderen Bearbeitungstechnik ist Esco in der Lage, jede Zahnspitze der Nabe in den Zahnfuß der Muffe zu führen. Dabei bleibt die Muffe perfekt auf der Nabe zentriert, und es entstehen keine Vibrationen. Dieses spezifische Merkmal ist Standard bei den F- und C...M-Kupplungen.

Exzellenter Komponentenschutz

Damit ein optimaler Betrieb garantiert ist, werden alle escogear-Kupplungen mit einer speziellen Oberflächenbehandlung oder Beschichtung versehen. Alle Schrauben werden mit Dacromet geschützt und die Muttern sind verzinkt. Dies bietet einen ausgezeichneten Korrosionsschutz sowie die Möglichkeit der Demontage, auch noch nach vielen Betriebsjahren. Darüber hinaus sind alle Komponenten aus Stahl mit einer speziellen Beschichtung zur Verbesserung des Korrosionsschutzes versehen.

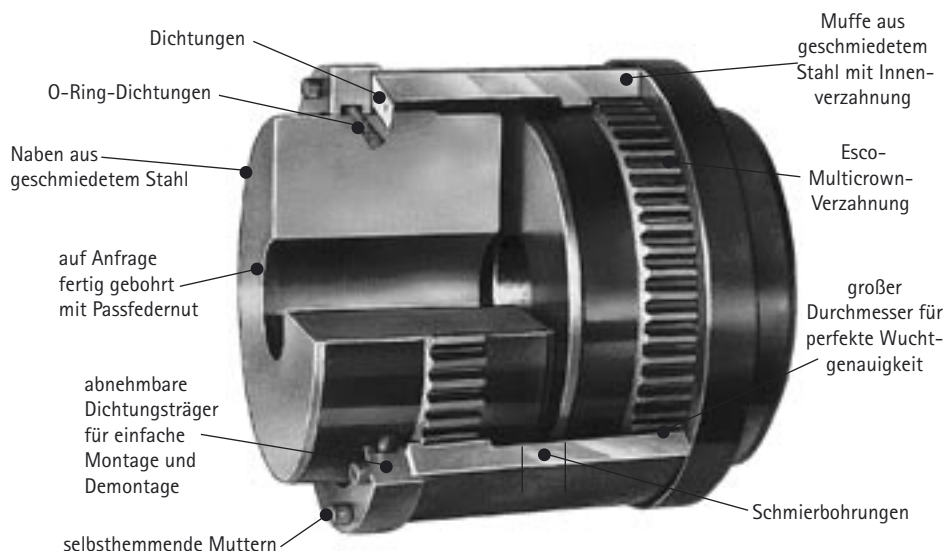


BAUREIHEN C und C... M

Die Kompaktlösung

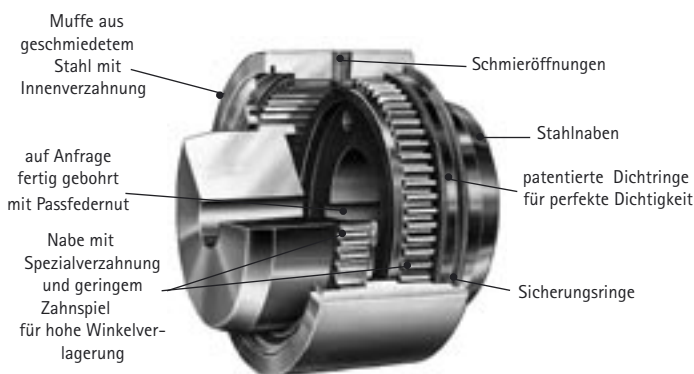
Max. Drehmoment : bis 174 000 Nm
Bohrungen : bis 290 mm

KOMPAKT
EINFACH UND ROBUST
PROBLEMLOSE MONTAGE



Max. Drehmoment : bis 8 500 N
Bohrungen : bis 110 mm

KOMPAKT
EINFACH UND ROBUST
AUS NUR 7 TEILEN:
2 Sicherungsringe
2 Naben und 1 Muffe
2 Dichtringe

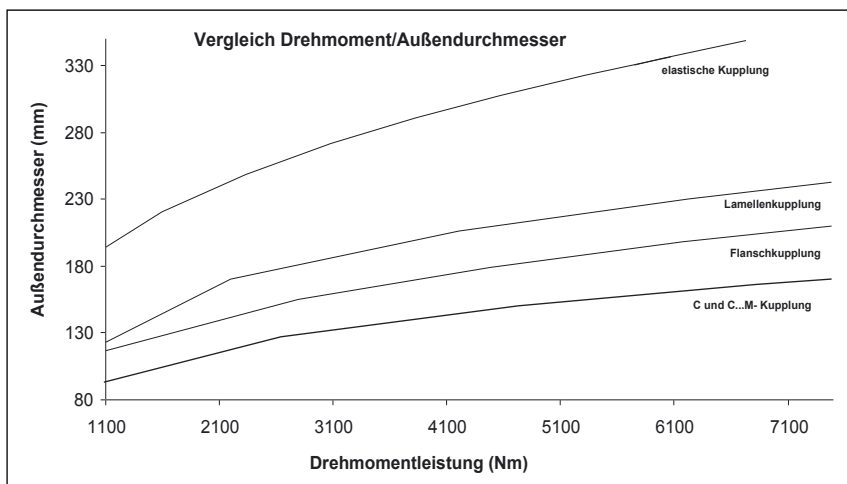


Kompaktlösung

Dank der hohen Drehmomentleistung und der Konstruktion der Muffe sind die escogear-Kupplungen C und C...M die kompakte Lösung für jede Art der Übertragung. Bei einem vorgegebenen Drehmoment haben sie im Vergleich zu anderen Kupplungstypen ein wesentlich geringeres Gewicht und einen kleineren Außendurchmesser:

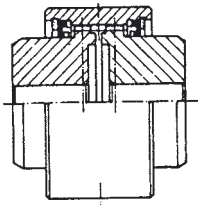
- <-> Flanschkupplung : 17% kleinerer Außendurchmesser
- <-> Lamellenkupplung : 30% kleinerer Außendurchmesser
- <-> elastische Kupplung : 52% kleinerer Außendurchmesser


Diese Kompaktheit ist überall dort ideal, wo der Raum begrenzt und das Gewicht von Bedeutung ist.

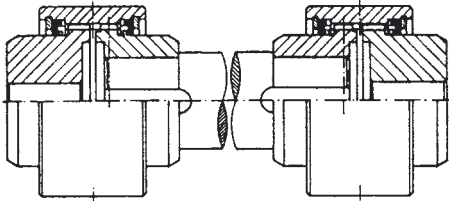


BAUFORMEN

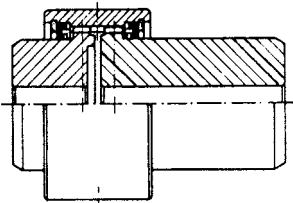
CST  ← A310 Standardausführung



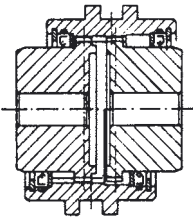
CFS - CFS... M  ← A311 Zwischenwellenausführung




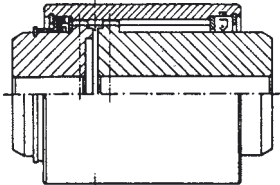
CMM  ← A312 Konuswellenausführung




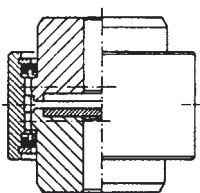
CCO  ← A314 schaltbare Ausführung



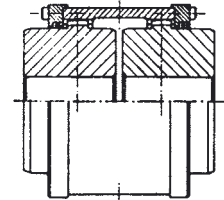
CSH  ← A315 verschiebbare Ausführung




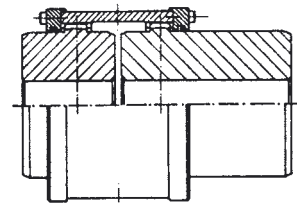
CSV  ← A316 vertikale Ausführung




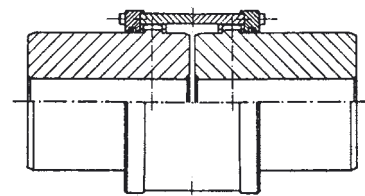
CST... M  ← B310 Standardausführung




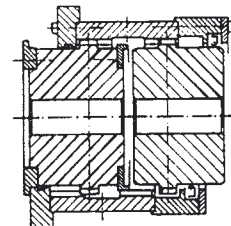
CMM... M  ← B312 Konuswellenausführung




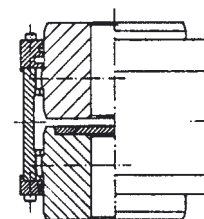
CDMM... M  ← B313 Konuswellenausführung



CCO... M  ← B314 schaltbare Ausführung



CSV... M  ← B316 vertikale Ausführung



WAHL DER RICHTIGEN KUPPLUNGSGRÖÖBE

A. Wählen Sie die Größe der escogear-Kupplung nach dem größten Wellendurchmesser aus.







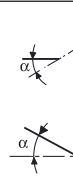



B. Es ist zu beachten, dass die Kupplung die geforderte Drehmomentleistung gemäß folgender Formel hat:

$$\text{Drehmoment in Nm} : \frac{9550 \times P \times F_u}{n} \quad P = \text{Leistung kW}; n = \text{Drehzahl 1/min}; F_u = \text{Servicefaktor gemäß Tabelle 1.}$$

Die gewählte Kupplung (A) muss denselben oder einen höheren Drehmomentwert als das Ergebnis aus Formel (B) haben. Wenn das nicht der Fall ist, muss eine größere Kupplung gewählt werden. Das Spitzenmoment darf den Wert T_p in der Auswahltabelle nicht überschreiten. Prüfen Sie ebenfalls mit Hilfe der Grafik in Tabellen 2 en 3 den max. zulässigen Versatz.

C) Es ist zu prüfen, ob die Wellen-Naben-Verbindung das Drehmoment überträgt. Wählen Sie ggf. eine längere Nabe.

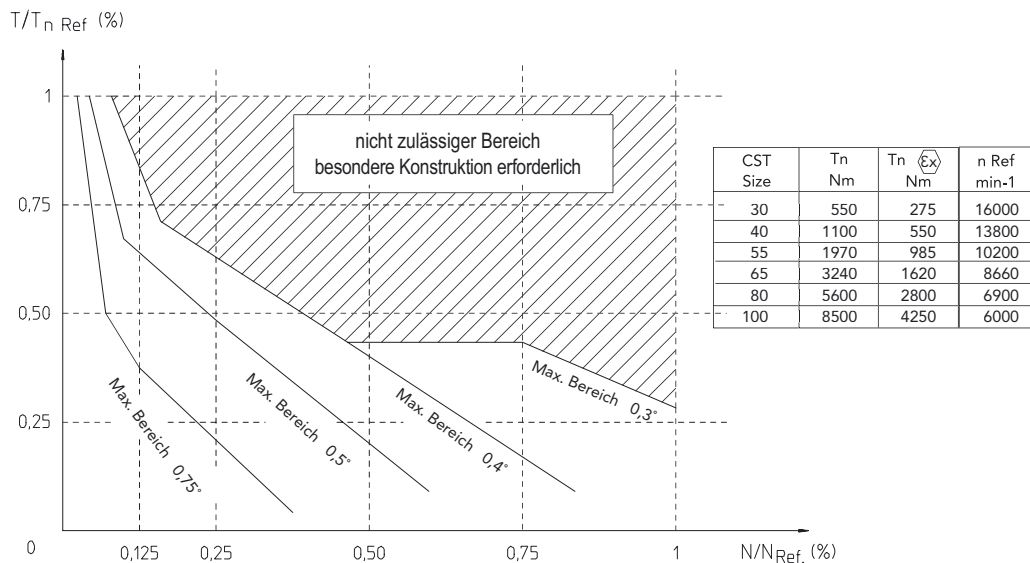
TABELLE 1		EINSATZFÄLLE	Antriebsmaschine		
			Elektromotor Turbine	Hydromotor Unterset- zungsgetriebe	Kolbenmotor Elektromotor häufige Starts
Angetriebene Maschinen	gleichmäßige Belastung	Generatoren, Zentrifugalgebläse, Kreiselpumpen und -kompressoren, Hilfsantriebe für Maschinenwerkzeuge, Förderband- und Kettenantriebe mit gleichförmiger Belastung, Aufzüge, Konserven- und Flaschenfüllmaschinen, Rührwerke für gereinigte Flüssigkeiten	0,8 bis 1,25	1 bis 1,5	1,25 bis 1,75
		Schrauben, Pumpen für Wasserstrahlantriebe			
	schwache Stöße	Gebläse, Zahnrad- und Gebläsepumpen, Kompressoren, Hauptantriebe für Werkzeugmaschinen, Förderband-, Ketten- und Schneckenantriebe mit unregelmäßiger Belastung, Krane, Winden, Hebezeuge, Draht- und Papierwickelmaschinen, Rührwerke für Feststoffe und Flüssigkeiten mit unterschiedlicher Dichte	1,25 bis 1,5	1,5 bis 1,75	1,75 bis 2
starke Stöße	Generatoren (Schweißen), Reversierpumpen und -kompressoren, Wäschereimaschinen, Blechbiege-, Stanz- und Gewindeschneidmaschinen, Rindenschälmaschinen, Kalander, Papierpressen, Brikettiermaschinen, Zementöfen, Erz- und Steinbrecher, Hammermühlen, Gummiknetter, Metallmühlen. Umformmaschinen, Kreisförderer, Ziehbanke, Drahtzieh- und Glättmaschinen, Straßen- und Schienenausrüstung	1,5 bis 2	1,75 bis 2,25	2 bis 2,5	

Legende der Pictogramme		Anmerkungen für die Serien C / CST...M
	max. Nenngröße der Bohrung (mm)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Für Passfeder nach ISO R 773 2 Tabelle. Das tatsächlich übertragbare Moment ist von der Bohrung und der Wellen-Naben-Verbindung abhängig. 3 Höhere Drehzahl auf Anfrage 3.1 Für Fett, das für eine Zentrifugalkraft von 1.000 g geeignet ist. Siehe Einbau- und Wartungsanleitung IM 3.2 Für Fett, das für eine Zentrifugalkraft von 2.000 g geeignet ist. Siehe Einbau- und Wartungsanleitung IM 3.3 Ist abhängig von S 3.4 Bei langer Betriebsdauer in ausgerückter Position Hersteller befragen 4 Für ungebohrte Naben 4.1 Ist abhängig von S 4.2 Für ungebohrte Naben und S min. 4.3 Pro 100 mm Zwischenstücklänge 4.4 Ist abhängig von L und R 5 Für Naben mit Vorbohrung 5.1 Ist abhängig von S 5.2 Für Naben mit Vorbohrung und S min. 5.3 Pro 100 mm Zwischenstücklänge 5.4 Ist abhängig von L und R 6 Siehe Einbau- und Wartungsanleitung IM 6.1 Ist abhängig von S. Tabellenwerte gelten für S max. 7 Auf Anfrage. Bei größeren Werten von S Hersteller befragen 8 Werte für S min. S max. abhängig von Drehmoment und Drehzahl 9 Maß G muss während des Betriebs konstant bleiben. 10 Erforderlich zur Versatzkontrolle und Inspektion der Zahnräder
	min. Bohrung (mm)	
	max. Bohrung (mm)	
	max. Drehmoment (Nm)	
	max. Drehzahl (1/min)	
	max. Parallelversatz (mm)	
	max. Winkelverlagerung (Grad)	
	Massenträgheitsmoment (kgm²)	
	Gewicht (kg)	
	dm³	

* Die Tabellenwerte für max. Drehmoment, Drehzahl und Versatz dürfen nicht kumuliert werden. Siehe IM/A300, IM/B300.

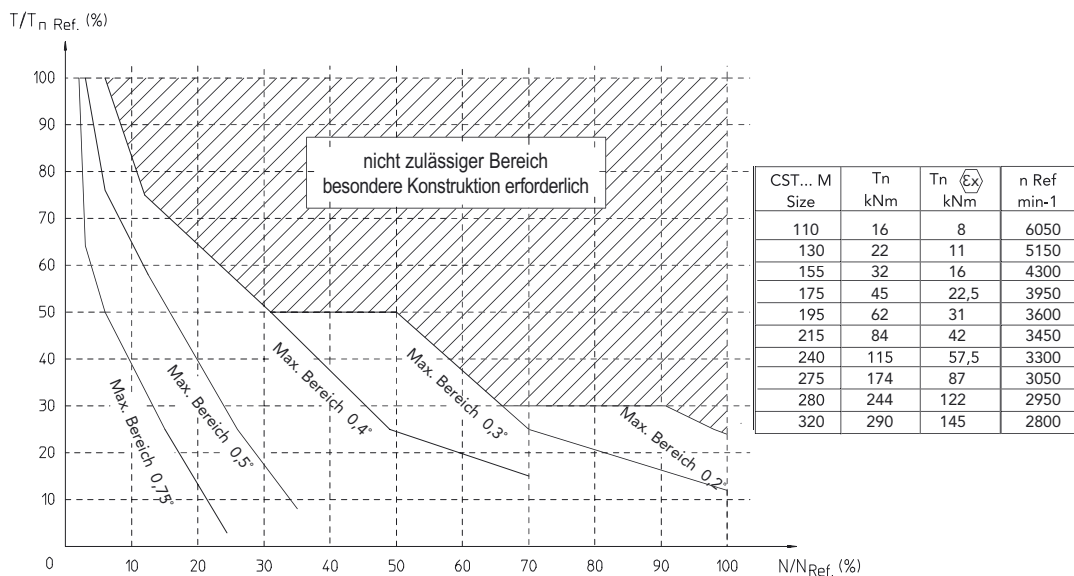
CST

TABELLE 2



CST... M

TABELLE 3

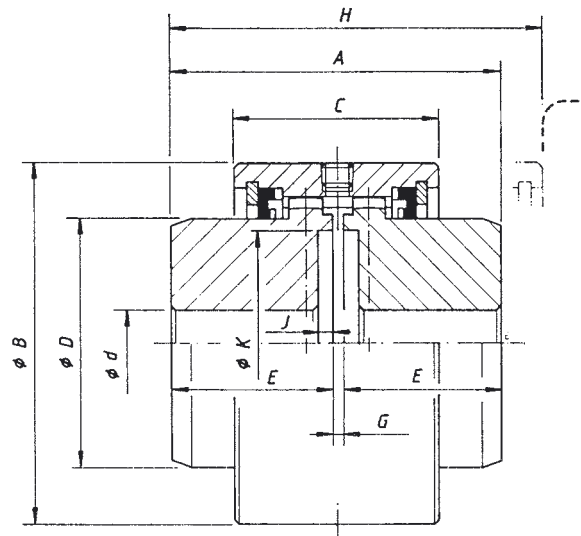


ANWENDUNG DER GRAFIK










Max. Drehmoment, max. Drehzahl und max. Versatz dürfen nicht gleichzeitig bestehen.

Die Grafik ist wie folgt anzuwenden:

1. Berechnen Sie Tn und Tp und wählen Sie die Kupplungsgröße wie gewohnt. Tn = Nenndrehmoment, Tp = Spitzenmoment.
2. Berechnen Sie Tn/Tnref und N/Nref und tragen Sie den sich ergebenden Punkt in die Grafik ein.
3. Liegt dieser Punkt im weißen Bereich, kann eine Standardkupplung verwendet werden, falls der max. Versatz den in der Grafik dargestellten Wert nicht überschreitet.
4. Befindet sich dieser Punkt im schraffierten Bereich, wenden Sie sich an ESCO.

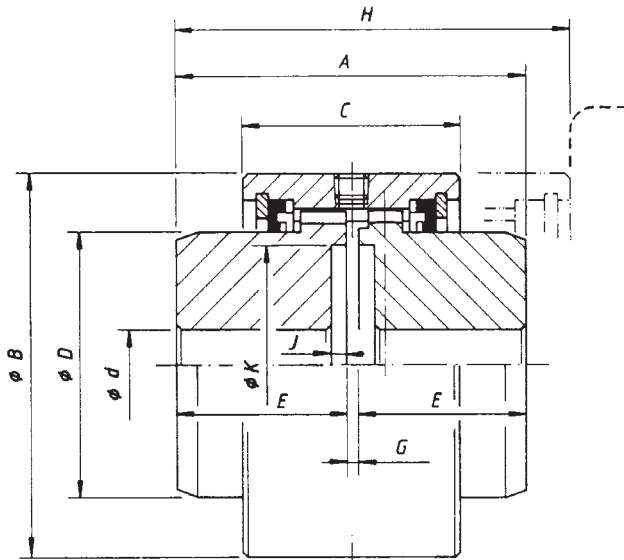


max. 1,5°

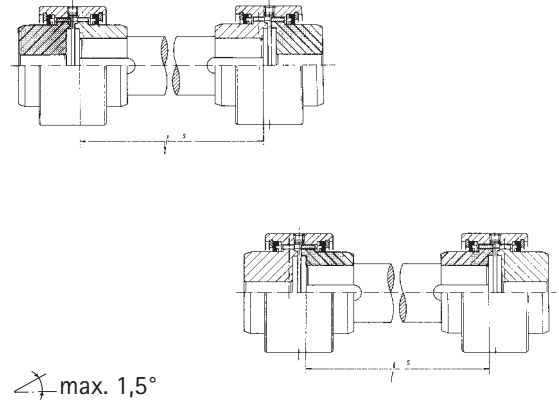
 ←A150			Type CST					
			30	40	55	65	80	100
	d Ø nominal max.	mm	32	42	57	70	85	100
	d Ø min.	mm	0	0	22	25	38	38
	* d Ø max.	mm	35	42	63	75	90	110
	Tn	Nm	550	1100	1970	3240	5600	8500
	Tp		1100	2200	3940	6480	11200	17000
	3.1	tr/min omw/min rpm	5500	5100	4400	4000	3600	3400
	3.2	min ⁻¹	7750	7200	6200	5600	5100	4800
	—	degré graad degree Grad	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
	—	mm	0,1	0,14	0,14	0,19	0,22	0,23
	4	kgm ²	0,002	0,004	0,010	0,022	0,052	0,122
	5	kg	2	3,4	6	9,1	15	29
	6	dm ³	0,022	0,036	0,063	0,114	0,201	0,270
mm: ±	A	mm	80	95	110	120	140	222
	B	mm	84	95	120	140	168	190
	C	mm	50	65	68	80	95	102
	D	mm	50,9	60,4	82,6	100	121	143
	E	mm	38,5	46	53,5	57	67	108
	G	mm	3	3	3	6	6	6
	H	mm	96	117	124	146	175	223
	J	mm	3	5	5	6	6	6
K	mm	49	57	76	95	121	140	

* Hersteller fragen











FLEX - RIGID



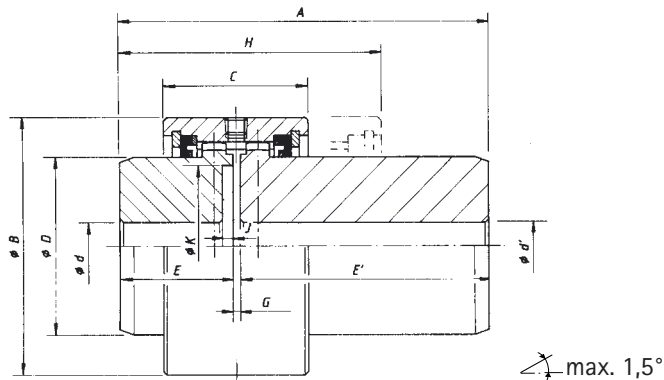
SET FLOATING SHAFT













Shaft can be supplied at demands

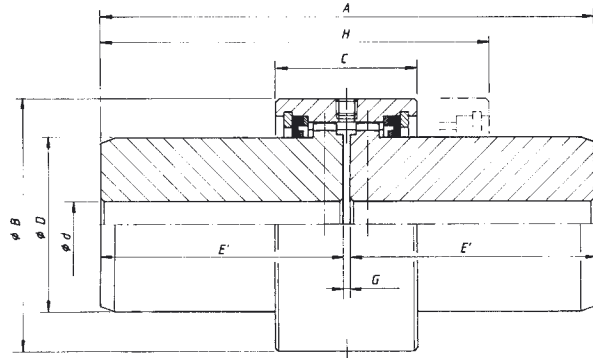
 ← A150			Type CFS						
			30	40	55	65	80	100	
 d Ø nominal max.	1	mm	32	42	57	70	85	100	
		 d Ø min.	mm	0	0	22	25	38	38
		 * d Ø max.	mm	35	42	63	75	90	110
 1m Nm	Tn	Nm	550	1100	1970	3240	5600	8500	
	Tp	Nm	1100	2200	3940	6480	11200	17000	
 /min.max.	3.3	tr/min omw/min rpm min ⁻¹							
 α	—	degré graad degree Grad	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	
 J (WR ²)	4	kgm ²	0,002	0,004	0,010	0,022	0,052	0,122	
	5	kg	2	3,4	6	9,1	15	29	
 Grease	6	dm ³	0,022	0,036	0,063	0,114	0,201	0,270	
mm: ±	A	mm	80	95	110	120	140	222	
	B	mm	84	95	120	140	168	190	
	C	mm	50	65	68	80	95	102	
	D	mm	50,9	60,4	82,6	100	121	143	
	E	mm	38,5	46	53,5	57	67	108	
	G	mm	3	3	3	6	6	6	
	H 10	mm	96	117	124	146	175	223	
	J	mm	3	5	5	6	6	6	
	K	mm	49	57	76	95	121	140	
min.	S 8	mm	76	92	105	114	133	204	

* Consult us



 ← A150		Type CMM							
		30	40	55	65	80	100		
	d Ø nominal max.	mm	32	42	57	70	85	100	
	d Ø min.	mm	0	0	22	25	38	38	
	* d Ø max.	mm	35	42	63	75	90	110	
	d' Ø nominal max.	mm	32	42	57	70	85	100	
	d' Ø min.	mm	0	0	0	0	40	40	
	* d' Ø max.	mm	35	42	63	75	90	110	
	Tn	Nm	550	1100	1970	3240	5600	8500	
	1m Tp		1100	2200	3940	6480	1120	17000	
	3.1	tr/min omw/min	5500	5100	4400	4000	3600	3400	
	3.2	rpm min ⁻¹	7750	7200	6200	5600	5100	4800	
	—	degré graad degree Grad	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	
	—	mm	0,1	0,14	0,14	0,19	0,22	0,23	
	J (WR ²)	kgm ²	0,002	0,004	0,012	0,028	0,065	0,140	
		kg	2,8	4,5	8,5	13,3	21,4	35,7	
		dm ³	0,022	0,036	0,063	0,114	0,201	0,270	
mm: ±	A	mm	136,7	150	174	193	219	279	
	B	mm	84	95	120	140	168	190	
	C	mm	50	65	68	80	95	102	
	D	mm	50,9	60,4	82,6	100	121	143	
	E	mm	38,5	46	53,5	57	67	108	
	E'	mm	95,2	101	117,5	130	146	165	
	G	mm	3	3	3	6	6	6	
	H	10 mm	mm	96	117	124	146	175	223
	J	mm	mm	3	5	5	6	6	6
	K	mm	mm	49	57	76	95	121	140

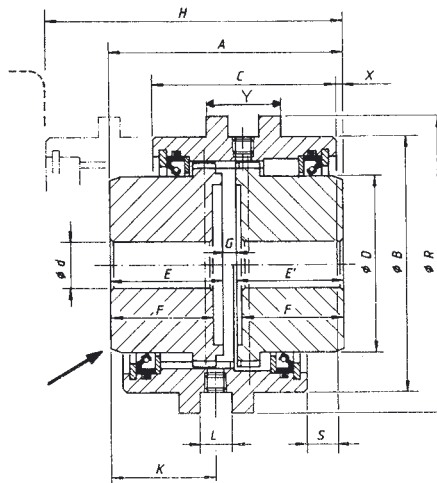
* Hersteller fragen



∠ max. 1,5°

← A150			Type CDMM						
			30	40	55	65	80	100	
	d Ø nominal max.	1	mm	32	42	57	70	85	100
	d Ø min.		mm	0	0	0	0	40	40
	* d Ø max.		mm	35	42	63	75	90	110
	Tn	2	Nm	550	1100	1970	3240	5600	8500
	1m Tp			1100	2200	3940	6480	11200	17000
	/min.max.	3.1	tr/min omw/min rpm min ⁻¹	5500	5100	4400	4000	3600	3400
		3.2	7750	7200	6200	5600	5100	4800	
		—	degré graad degree Grad	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
		—	mm	0,1	0,14	0,14	0,19	0,22	0,23
	J (WR ²)	4	kgm ²	0,003	0,005	0,015	0,033	0,078	0,158
		5	kg	3,8	8,5	11,4	18	27,6	42,2
	Grease	6	dm ³	0,022	0,036	0,063	0,114	0,201	0,270
mm: ±	A		mm	193,4	205	238	266	298	336
	B		mm	84	95	120	140	168	190
	C		mm	50	65	68	80	95	102
	D		mm	50,9	60,4	82,6	100	121	143
	E'		mm	95,2	101	117,5	130	146	165
	G		mm	3	3	3	6	6	6
	H	10	mm	152	172	188	219	254	280

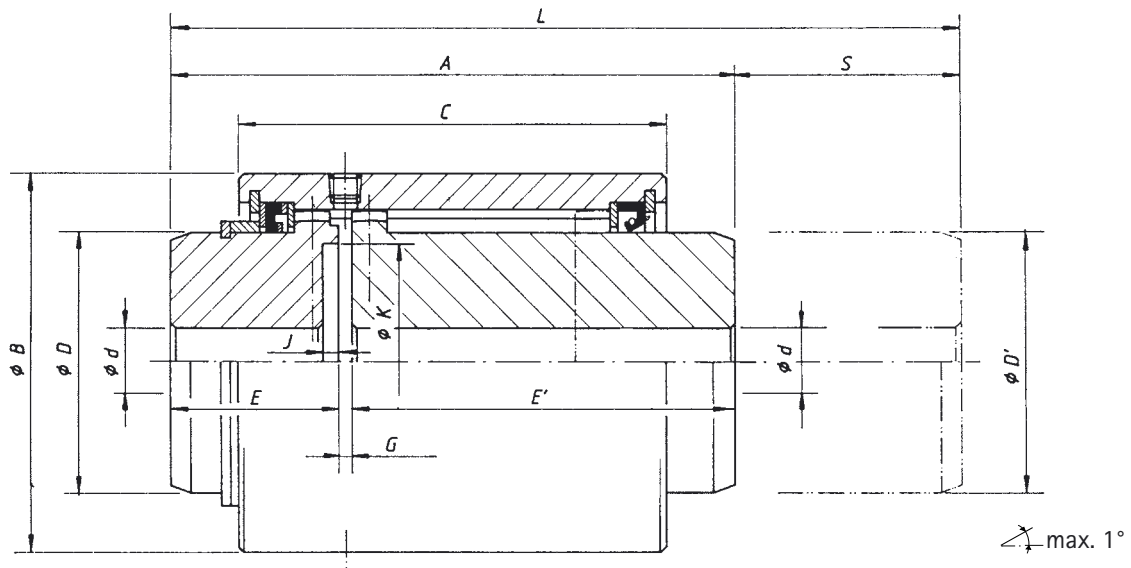
* Hersteller fragen



CE MOYEU A L'ARRET EN CONDITION DEBRAYEE
 WANNEER UITGESCHELD STAAT DEZE NAAF STIL
 THIS HUB IN STAND STILL WHEN DISCONNECTED
 Im ausgeschalteten Zustand steht die Nabe still

max. 1°

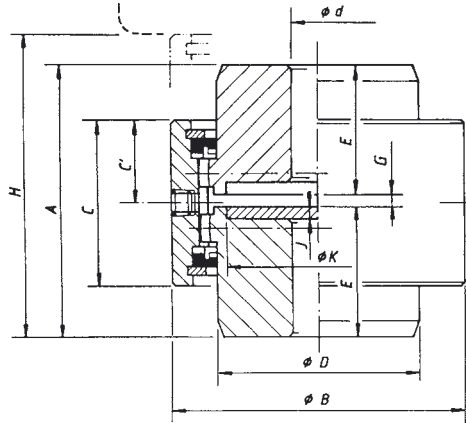
← A150			Type CCO					
			30	40	55	65	80	100
	1	mm	32	42	57	70	85	100
		mm	0	0	22	25	38	38
	2	Tn	550	1100	1970	3240	5600	8500
		Tp	1100	2200	3940	6480	11200	17000
	3.4	tr/min omw/min rpm min ⁻¹	4500	3800	2750	2200	1850	1600
	—	degré graad degree Grad	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5
	4.4	J (WR ²)	0,004	0,009	0,022	0,035	0,08	0,17
	5.4	kg	3,0	5,0	8,5	11,4	18,5	33
	6	dm ³	0,035	0,058	0,094	0,172	0,295	0,435
mm: ±	A	mm	80	94,8	110	117	139	222,5
	B	mm	84	95	120	140	168	190
	C	mm	68	87	93,5	101	111	125,5
	D	mm	50	60	82	100	120	140
	E	mm	38,5	46	53,5	57	67	108
	E'	mm	35,5	42,8	50,5	53	61	102
	F	mm	35,5	41	48,5	51	61	102
	G	mm	6	6	6	7	11	12,5
	H	mm	125	140	155	165	195	250
	K	mm	35,5	39,5	47,5	50,5	60	101,5
max. max.	R	mm	120	135	170	180	215	240
	L	mm	30	35	40	45	45	50
	S	mm	9,5	16	14	17,5	19	20,5
	X	mm	0,9	-4,1	1,4	-1,5	4,3	37,5
	Y	mm	45	55	60	65	70	75



← A150			Type CSH						
			30	40	55	65	80	100	
 d \varnothing max. \varnothing min.	1	mm	32	42	57	70	85	100	
		mm	0	0	22	25	38	38	
 T_n T_p	2	Nm	550	1100	1970	3240	5600	8500	
			1100	2200	3940	6480	11200	17000	
 /min.max.	3.3	tr/min omw/min rpm min ⁻¹							
 α	—	degré graad degree Grad	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5	
 J (WR^2)	4.1	kgm ²							
	5.1	kg							
	6.1	dm ³							
mm: ±	A	6.1	mm	109,2	117	179,5	186,2	216,2	263
	B		mm	84	95	120	140	168	190
	C	6.1	mm	83	90,5	142,5	143,5	166,5	169,5
	D		mm	50,9	60,4	82,6	100	121	143
	D'		mm	50	60	82	100	120	140
	E		mm	38,5	46	53,5	57	67	108
	E'	6.1	mm	67	67	122	125	145	150
	G		mm	3,7	4	4	4,2	4,2	5
	J		mm	3	5	5	6	6	6
	K		mm	49	57	76	95	121	140
	L	6.1	mm	139,7	141	250,9	253,5	297,2	342
max.	S	7	mm	30,5	24	71,4	67,3	81	79

TAILLES SUPERIEURES A LA DEMANDE
 GROTERE MODELLEN OP AANVRAAG
 LARGER SIZES ON REQUEST
 GROESSERE ABMESSUNGEN AUF ANFRAGE

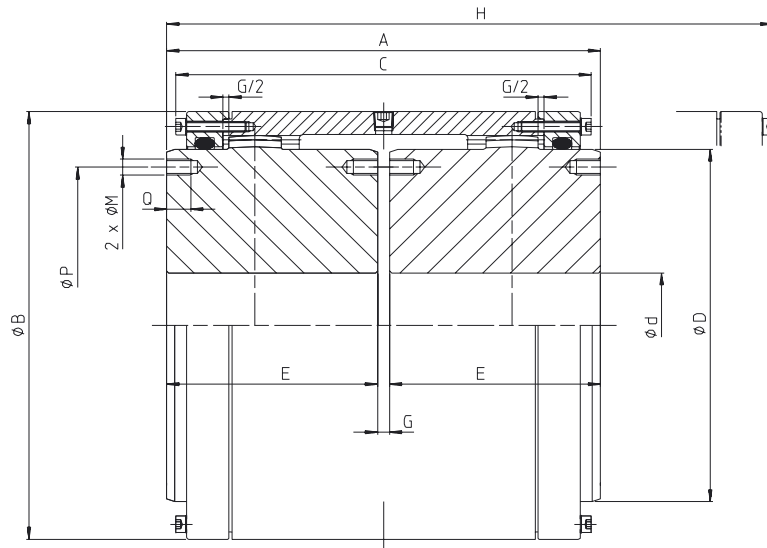
* Hersteller fragen



∠ max. 1°

← A150			Type CSV						
			30	40	55	65	80	100	
	d ∅ nominal max.	1	mm	32	42	57	70	85	100
	d ∅ min.		mm	0	0	22	25	38	38
	* d ∅ max.		mm	35	42	63	75	90	110
	Tn	2	Nm	550	1100	1970	3240	5600	8500
	Tp			1100	2200	3940	6480	11200	17000
	tr/min omw/min rpm min ⁻¹	3		5500	5100	4400	4000	3600	3400
	degré graad degree Grad	—		2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5
		—	mm	0,07	0,09	0,09	0,12	0,14	0,15
	J (WR ²)	4	kgm ²	0,002	0,004	0,010	0,022	0,052	0,122
		5	kg	2	3,4	6	9,1	15	29
		6	dm ³	0,022	0,036	0,063	0,120	0,201	0,273
mm: ±	A		mm	80	95	110	120	140	222
	B		mm	84	95	120	140	168	190
	C		mm	50	65	68	80	95	102
	C'		mm	25	32,5	34	40	47,5	51
	D		mm	50,9	60,4	82,6	100	121	143
	E		mm	38,5	46	53,5	57	67	108
	G	9	mm	3	3	3	6	6	6
	H		mm	96	117	124	146	175	223
	J		mm	3	5	5	6	6	6
	K		mm	49	57	76	95	121	140

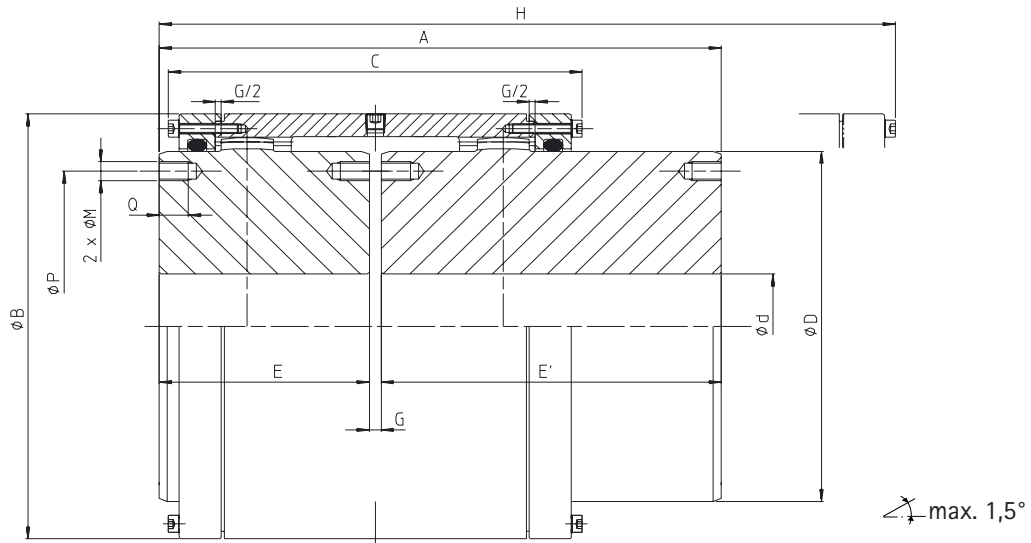
* Hersteller fragen



max. 1,5°

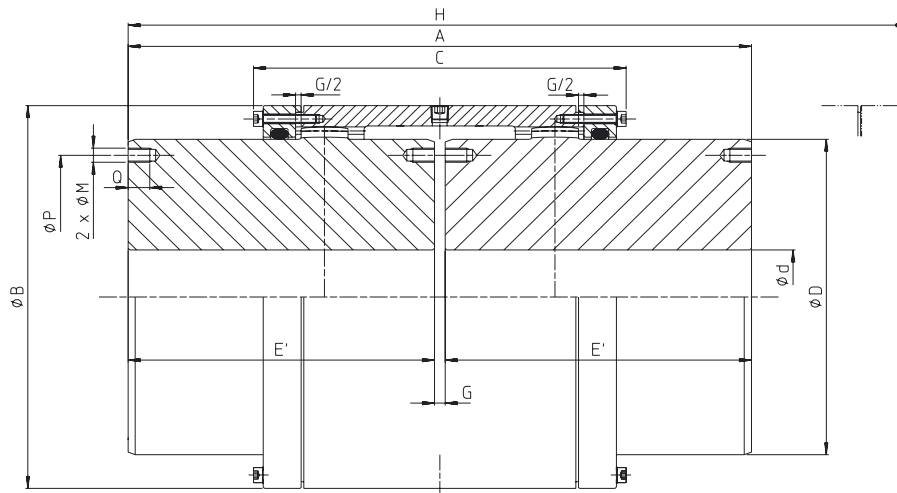
←A150		Type CST ... M								
		110	130	155	175	195	215	240	275	
d Ø nominal max. d Ø min. * d Ø max.	1	mm	110	130	155	175	195	215	240	275
		mm	0	55	65	80	90	100	120	150
		mm	112	132	158	175	198	217	244	290
1m	Tn	Nm	16000	22000	32000	45000	62000	84000	115000	174000
	Tp		32000	44000	64000	90000	124000	168000	230000	348000
/min.max.	3.1	tr/min omw/min	3350	3100	2800	2700	2550	2450	2300	2150
	3.2	rpm min ⁻¹	4700	4350	4000	3800	3600	3450	3300	3050
	—	degré graad degree Grad	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75
	—	mm	0,7	0,9	1	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7
J (WR ²)	4	kgm ²	0,159	0,340	0,735	1,25	2,19	3,49	5,33	10,90
	5	kg	35	51	81	111	153	207	262	398
Grease	6	dm ³	0,36	0,52	0,80	0,98	1,51	2,02	2,43	3,29
mm: ±	A	mm	185	216	246	278	308	358	388	450
	B	mm	186	216	254	282	317	346	376	436
	C	mm	174	206	227	254	276	319	346	383
	D	mm	151	178	213	235	263	286	316	372
	E	mm	90	105	120	135	150	175	190	220
	G	mm	5	6	6	8	8	8	8	10
	H	10 mm	313	368	415	468	516	602	657	743
	M	mm				M12	M16	M16	M16	M20
	P	mm				205	226	250	276	330
Q	mm				18	24	24	24	30	

* Hersteller fragen



← A150		Type CMM ... M									
		110	130	155	175	195	215	240	275		
d Ø nominal max.	mm	110	130	155	175	195	215	240	275		
d Ø min.	mm	0	55	65	80	90	100	120	150		
* d Ø max.	mm	112	132	158	175	198	217	244	290		
1m	Tn	Nm	16000	22000	32000	45000	62000	84000	115000	174000	
	Tp		32000	44000	64000	90000	124000	168000	230000	348000	
/min.max.	3.1	tr/min omw/min	3350	3100	2800	2700	2550	2450	2300	2150	
	3.2	rpm min ⁻¹	4700	4350	4000	3800	3600	3450	3300	3050	
α	—	degré graad degree Grad	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	
—	—	mm	0,7	0,9	1	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7	
J (WR ²)	4	kgm ²	0,189	0,390	0,845	1,40	2,45	3,88	6,02	12,82	
—	5	kg	45	63	99	130	180	240	310	491	
Grease	6	dm ³	0,36	0,52	0,80	0,98	1,51	2,02	2,43	3,29	
mm: ±	A	mm	260	281	316	343	378	433	478	580	
	B	mm	186	216	254	282	317	346	376	436	
	C	mm	174	206	227	254	276	319	346	383	
	D	mm	151	178	213	235	263	286	316	372	
	E	mm	90	105	120	135	150	175	190	220	
	E'	mm	165	170	190	200	220	250	280	350	
	G	mm	5	6	6	8	8	8	8	10	
	H	10	mm	313	368	415	468	516	602	657	743
	M	mm				M12	M16	M16	M16	M20	
	P	mm				205	226	250	276	330	
Q	mm				18	24	24	24	30		

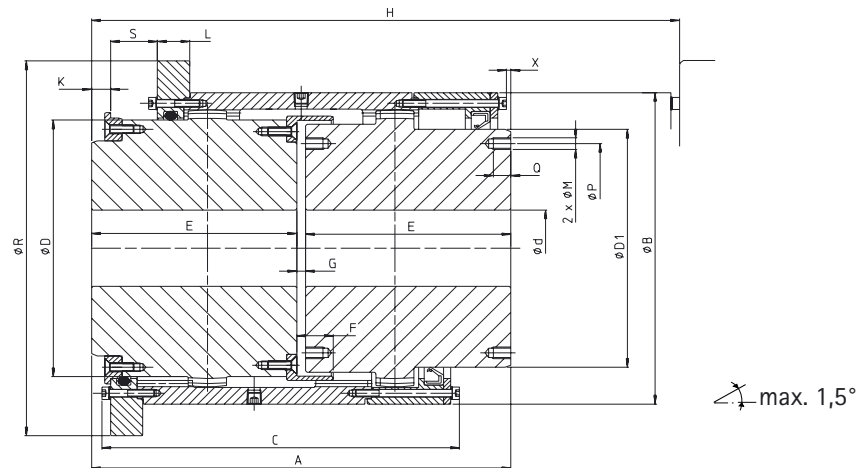
* Hersteller fragen



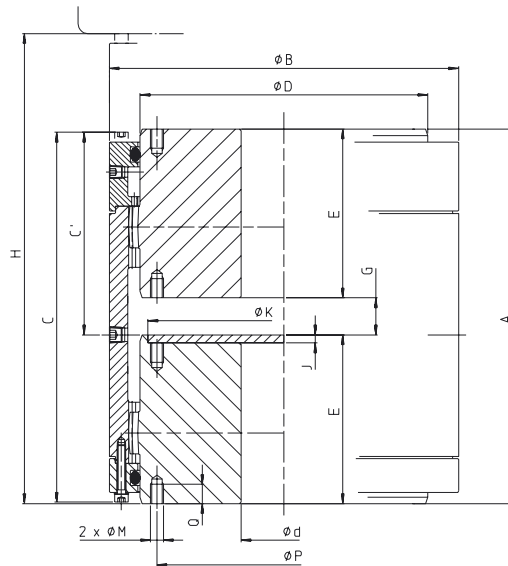
max. 1,5°

←A150		Type CDMM ... M								
		110	130	155	175	195	215	240	275	
	d Ø nominal max.	mm	110	130	155	175	195	215	240	275
	d Ø min.	1 mm	0	55	65	80	90	100	120	150
	* d Ø max.	mm	112	132	158	175	198	217	244	290
	Tn	Nm	16000	22000	32000	45000	62000	84000	115000	174000
	1m Tp		32000	44000	64000	90000	124000	168000	232000	348000
	3.1	tr/min omw/min	3350	3100	2800	2700	2550	2450	2300	2150
	3.2	rpm min ⁻¹	4700	4350	4000	3800	3600	3450	3300	3050
	—	degré graad degree Grad	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75
	—	mm	0,7	0,9	1	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7
	J (WR ²)	kgm ²	0,219	0,440	0,956	1,55	2,71	4,27	6,71	14,73
	5	kg	55,7	74,4	116	150	206	273	357	584
	6	dm ³	0,36	0,52	0,80	0,98	1,51	2,02	2,43	3,29
mm: ±	A	mm	335	346	386	408	448	508	568	710
	B	mm	186	216	254	282	317	346	376	436
	C	mm	174	206	227	254	276	319	346	383
	D	mm	151	178	213	235	263	286	316	372
	E'	mm	165	170	190	200	220	250	280	350
	G	mm	5	6	6	8	8	8	8	10
	H	10 mm	313	368	415	468	516	602	657	743
	M	mm				M12	M16	M16	M16	M20
	P	mm				205	226	250	276	330
	Q	mm				18	24	24	24	30










* Hersteller fragen



← A150			Type CCO...M							
			120	150	165	185	210	230	270	
 Ø max. d Ø min.	1	mm	120	150	165	185	210	230	270	
		mm	55	65	80	90	100	120	150	
 Nm 1m	2	Nm	22000	32000	45000	62000	84000	115000	174000	
			44000	64000	90000	124000	168000	230000	348000	
 tr/min omw/min rpm min ⁻¹	3.4		1300	1100	1000	900	800	750	620	
 α	—	degré graad degree Grad	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	
	—	mm	0,9	1	1,1	1,2	0,9	1	1,1	
 J (WR ²)	4.4	kgm ²	0,433	0,924	1,59	2,69	4,28	6,42	13,22	
	5.4	kg	67,2	103,6	143	193	263	328	494	
 Grease	6	dm ³	0,62	0,96	1,18	1,82	2,44	2,94	4,02	
mm: ±	A	mm	286	316	358	388	448	488	550	
	B	mm	216	254	282	317	346	376	436	
	C	mm	247	272	306	332	382	417	468	
	D	mm	178	213	235	263	286	316	372	
	D1	mm	165	200	224	250	280	300	360	
	E	mm	140	155	175	190	220	240	270	
	F	mm	22	22,5	27	30	35,5	39	39,5	
	G	mm	6	6	8	8	8	8	10	
	H	10	mm	404	445	503	547	633	691	768
	K	mm	12	12,5	16	16	19,5	21	23,5	
	R	mm	260	300	330	365	390	420	480	
	L	mm	22	25	25	25	25	25	30	
	M	mm			M12	M16	M16	M16	M20	
	P	mm			205	226	250	276	330	
Q	mm			18	24	24	24	30		
S	mm		32	37	42	46	53	68		
X	mm		0,45	1	1	1	3	1	-1	



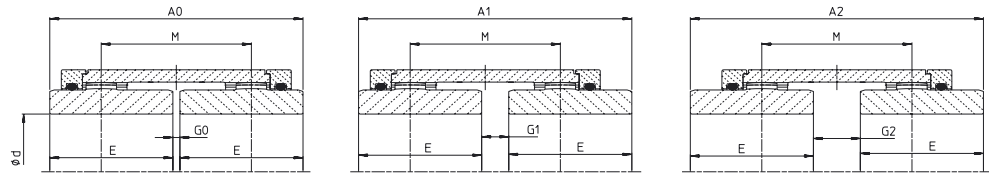
max. 1,5°

 ← A150		Type CSV ... M									
		110	130	155	175	195	215	240	275		
	d Ø nominal max.	mm	110	130	155	175	195	215	240	275	
	d Ø min.	mm	0	55	65	80	90	100	120	150	
	* d Ø max.	mm	112	132	158	175	198	217	244	290	
	Tn	Nm	16000	22000	32000	45000	62000	84000	115000	174000	
	Tp		32000	44000	64000	90000	124000	168000	230000	348000	
	3.1	tr/min omw/min	3350	3100	2800	2700	2550	2450	2300	2150	
	3.2	rpm min ⁻¹	4700	4350	4000	3800	3600	3450	3300	3050	
	—	degré graad degree Grad	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 0,5	2 x 0,5	
	—	mm	0,7	0,9	1	1,1	1,2	0,9	1	1,1	
	J (WR ²)	kgm ²	0,159	0,340	0,735	1,25	2,19	3,49	5,33	10,90	
	5	kg	35	51	81	111	153	207	262	398	
	6	dm ³	0,45	0,67	1,01	1,32	1,95	2,53	3,06	4,37	
mm ±	A	mm	199	233	264	299	332	389	426	483	
	B	mm	186	216	254	282	317	346	376	436	
	C	mm	196	228	249	276	298	341	368	408	
	C'	mm	109	125	135,5	149	160	181,5	195	216,5	
	D	mm	151	178	213	235	263	286	316	372	
	E	mm	90	105	120	135	150	175	190	220	
	G	9	mm	19	23	24	29	32	39	46	43
	H	10	mm	349	408	455	508	556	642	697	786
	J	mm	5	6	6	6	6	6	6	6	6
	K	mm	140	165	195	224	250	274	302	356	
	M	mm				M12	M16	M16	M16	M20	
P	mm				205	226	250	276	330		
Q	mm				18	24	24	24	30		

* Hersteller fragen

Caractéristiques principales – Voornaamste karakteristieken – Main features – Viktiga fördelar
 Charakteristische Hauptmerkmale – Características principales – Caratteristiche principali

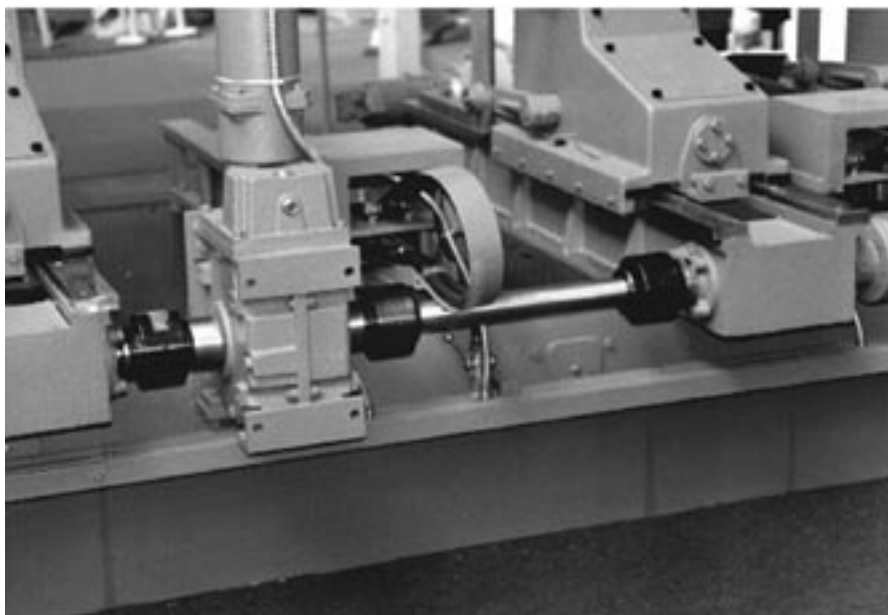
- 3 POSITIONS MOYEUX
- 3 NAVENPOSITIES
- 3 HUBS POSITIONS
- 3 EINBAUMÖGLICHKEITEN
- 3 NAVKOMBINATIONER
- 3 POSICIONES CUBO
- 3 POSIZIONI DEI MOZZI



← A150		Type CST... M								
		110	130	155	175	195	215	240	275	
	d Ø nominal max.	mm	110	130	155	175	195	215	240	275
	d Ø min.	mm	0	55	65	80	90	100	120	150
	* d Ø max.	mm	112	132	158	175	198	212	244	290
	A0	mm	185	216	246	278	308	358	388	450
	A1	mm	199	233	264	299	332	389	426	483
	A2	mm	213	250	282	320	356	420	464	516
	E	mm	90	105	120	135	150	175	190	220
	G0	mm	5	6	6	8	8	8	8	10
	G1	mm	19	23	24	29	32	39	46	43
	G2	mm	33	40	42	50	56	70	84	76
	M	mm	109	128	144	164	182	214	236	263

* Hersteller fragen

4 ALTERNATIVES – 4 ALTERNATIEVEN – 4 ALTERNATIV – 4 AUSFUEHRUNGEN – 4 ALTERNATIVAS – 4 ALTERNATIVE



ESCOGEAR REFERENZEN

Seit 1966 werden Escogear Standard- und Spezialkupplungen in den verschiedensten Industriebereichen zur vollen Kundenzufriedenheit verwendet, z.B. in der Stahl-, Pappe und Papier-, Zement-, Textil- und der allgemeinen Maschinenbauindustrie.

Die Einsatzfelder sind sehr unterschiedlich, angefangen bei Walzwerken, Verzinkungsanlagen, Gummiknetern, Holzschreddern, Entrindungsmaschinen, Verdichtern und Brikettiermaschinen bis hin zu Pressen, schwerem Hebezeug, Industrieöfen, Turbinen, Kompressoren, Gebläsen und Getrieben.

Aufgrund dieser Vielzahl konnte esco ein hohes Niveau an Sachkenntnis und Wissen erreichen zum Vorteil unserer Kunden.

ABB Alstom
Andritz
China Steel
CMI Cockerill
Corus Steel
Dow Chemicals
Hüttenwerke Krupp Mannesmann
Ingersoll Rand
Isacor
Montalev Levage
SMS
Solvay
Stora Enso
Sunds Defibrator
Thermo Black Clawson
Voest Alpine Industrieanlagenbau
Voest Alpine Stahl



Other coupling types available



Escogear CST / CST...M



Escogear FST



Escodisc DLC / DMU / DPU



Escogear NST



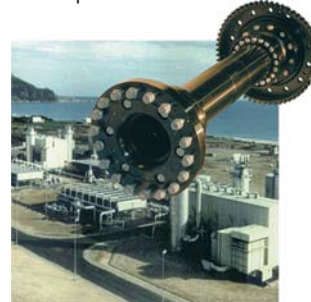
Escoflex A-R-S-T
Esconyl A-B-C



Escorail FTRN /FTRNO



Escospeed DHSU - GHS



Esco Couplings N.V.

Kouterveld - Culliganlaan, 3
B - 1831 Diegem (Brussels)
(tel) + 32 02 715 65 60
(fax) + 32 02 720 83 62 - 02 721 28 27
e-mail: info@esco-couplings.be
web site: www.escocoupling.com

Esco Aandrijvingen B.V.

Ondernemingsweg, 19 - P.B. 349
NL - 2404 HM Alphen A/D Rijn
(tel) + 31 (0) 172 / 42 33 33
(fax) + 31 (0) 172 / 42 33 42
e-mail: info@esco-aandrijvingen.nl
web site: www.esco-aandrijvingen.nl

Eugen Schmidt und Co Getriebe und Antriebs Elemente GmbH

Biberweg 10
D - 53842 Troisdorf
(tel) + 49 (02241) 48070
(fax) + 49 (02241) 480710
e-mail: esco-antriebstechnik@t-online.de
web site: www.esco-antriebstechnik.de

Esco Transmissions S.A

Z.I. 34, rue Ferme Saint-Ladre
Saint Witz
F - 95471 Fosses Cedex
(tel) + 33 (1) 34 31 95 95
(fax) + 33 (1) 34 31 95 99
e-mail: info@esco-transmissions.fr
web site: www.esco-transmissions.fr

Esco Couplings & Transmissions Pvt. Ltd.

Shed No. B-325, 1st Stage, 3rd Main Road
Peenya Industrial Estate
Bangalore 560 058 INDIA
(tel) + 91 80 4167 4858
(fax) + 91 80 4155 8494
e-mail: info@esco-couplings.co.in