



# Sichere Kraftübertragung auf kleinem Bauraum Elastische CT-H Kupplung

CT-H Kupplungen verfügen als einziger CT Kupplungstyp über eine steckbare Verbindung und sind zudem hitzebeständig bis 200°C. Damit sind CT-H Kupplungen ideal geeignet für Industrieantriebe, bei denen der Leistungsabnehmer direkt mit dem Motorgehäuse verbunden ist.

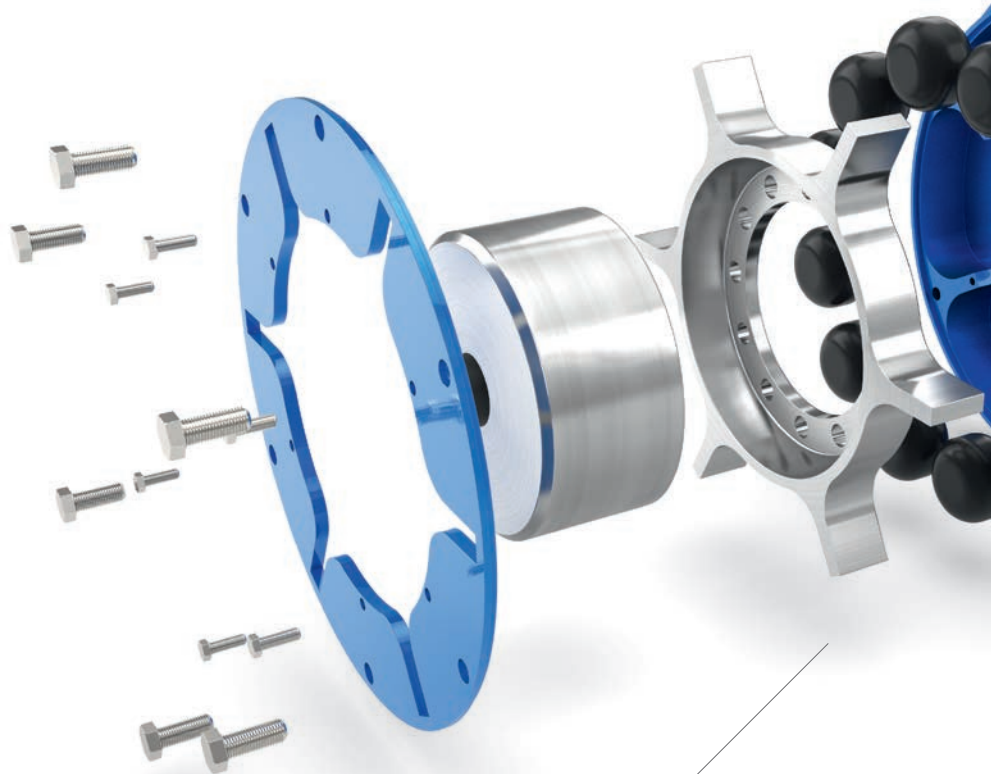
Je nach Baugröße können bis zu 60 000 Nm sicher übertragen werden. Zusätzlich werden kurzzeitige Laststöße im Antriebsstrang gedämpft und Rückstellkräfte eliminiert. Sie sind die ausfallsichere Lösung für Generatoranlagen, Pumpen, Kompressoren, Lüfter und Gebläse.

Bei der CT-H Kupplung wird die Flexibilität über Elastomer-elemente erzielt, die auf Druck beansprucht werden. Wie alle unsere CT Kupplungen ist auch die Konstruktion der CT-H praktisch ausfallsicher und erfordert keine Schmierung. Sie ist dadurch ein langfristiger Schutz gegen ungeplante Stillstände.

#### CT-H Kupplung – Vorteile und Nutzen auf einen Blick



Die Kupplung arbeitet ohne Rückstellkräfte im Antriebsstrang zu erzeugen. Dies erhöht die Sicherheit und die Verfügbarkeit aller angeschlossenen Komponenten. Das wirkt sich positiv auf die Betriebskosten Ihrer Maschine oder Anlage aus. Dazu vermeiden Sie Folgekosten, die bei Stillstand entstehen.



Die Konstruktion der CT-Kupplungen ist praktisch ausfallsicher. Im höchst unwahrscheinlichen Fall einer Beschädigung der Elastomerelemente überträgt die Kupplung weiterhin Drehmoment. Lediglich die Dämpfungseigenschaften der Kupplung sind beeinträchtigt. Für Ihre Maschine oder Anlage ist ein Notbetrieb möglich. Sofortige Stillstände sind damit vermeidbar.

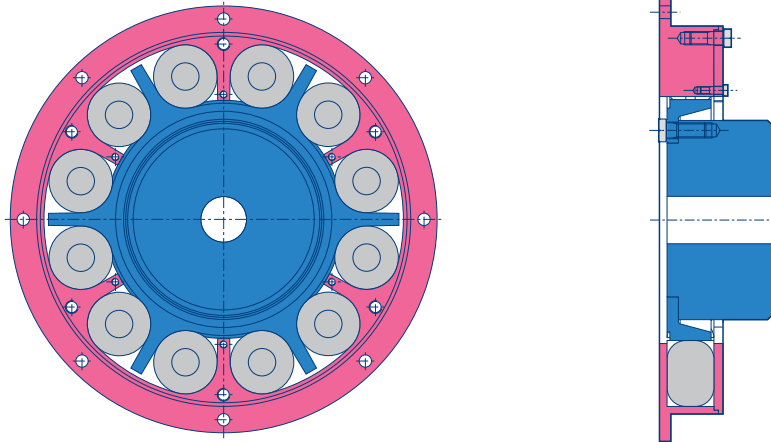
Resonanzdrehzahlen verlagern sich in unkritische Drehzahlbereiche. Das erhöht die Laufruhe und den Komfort beim Bedienen Ihrer Maschine oder Anlage.



Die Kupplung ist praktisch wartungsfrei und erfordert keine Schmierstoffe. Lediglich die Elastomerelemente unterliegen einem natürlichen Verschleiß. Ein Austausch der Elemente ist sehr einfach, da die Kupplung aus nur drei Hauptbauteilen besteht. Sie senken damit die Stillstandzeiten und vermeiden Folgekosten. Mit geringeren Instandhaltungskosten optimieren Sie die Betriebskosten.



## Kupplungskennwerte



Größe	Flanschgröße	Nenn-Drehmoment	Maximales Drehmoment	Zulässiges Dauerwech-selmoment	Zulässige Verlustleistung	Maximale Drehzahl	Dynamischer Verstärker	Relative Dämpfung
	SAE J620	$T_{KN}$ (kNm)	$T_{Kmax}$ (kNm)	$T_{KW}$ (kNm)	$P_{KW}$ (W)	(1 min <sup>-1</sup> )	(M)	$\psi$
1 200	11,5	1,2	3,6	0,40	430	3 730	7,5	0,83
	14	1,2	3,6	0,40	430	2 820	7,5	0,83
3 000	14	3,0	9,0	1,00	600	2 820	7,5	0,83
	18	3,0	9,0	1,00	600	2 300	7,5	0,83
4 500	14	4,5	13,5	1,50	760	2 820	7,5	0,83
	18	4,5	13,5	1,50	760	2 300	7,5	0,83
6 000	18	6,0	18,0	2,00	735	2 300	7,5	0,83
	21	6,0	18,0	2,00	735	1 950	7,5	0,83
10 000	21	10,0	30,0	3,30	900	1 950	7,5	0,83
12 000	18	12,0	36,0	4,00	1 150	2 300	7,5	0,83
	21	12,0	36,0	4,00	1 150	1 950	7,5	0,83
20 000	21	20,0	60,0	6,60	1 425	1 950	7,5	0,83
40 000	–	40,0	120,0	13,33	1 800	1 500	7,5	0,83
60 000	–	60,0	180,0	19,95	2 700	1 500	7,5	0,83

$T_{KN}$ : Kontinuierlich übertragbares Drehmoment

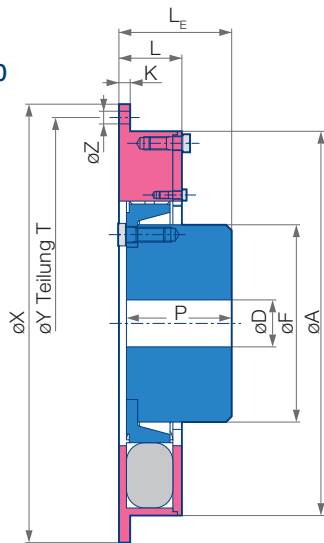
$T_{Kmax}$ : Maximal übertragbares Drehmoment, schwellend mindestens  $10^3$  und wechselnd  $5 \times 10^4$ -mal ertragbar

$T_{KW}$ : Momentenamplitude, bei 10 Hz und 20°C Umgebungstemperatur dauernd ertragbar

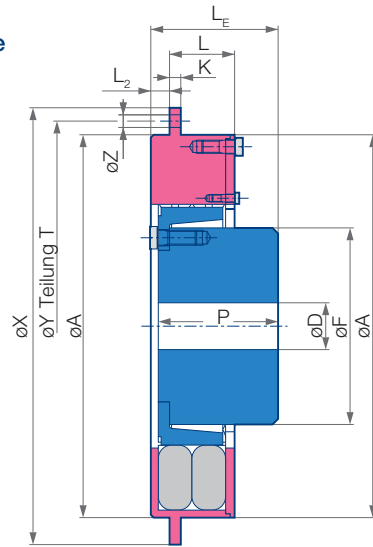
Größe	Flanschgröße	Dynamische Drehsteifigkeit $C_{T_{dyn}}$ (MNm/rad)					Radiale Federsteife		Axiale Federsteife	
		SAE J620	10% $T_{KN}$	25% $T_{KN}$	50% $T_{KN}$	75% $T_{KN}$	100% $T_{KN}$	Ohne Last (N/mm)	bei $T_{KN}$ (N/mm)	ohne Last (N/mm)
1 200	11,5	0,003	0,008	0,022	0,043	0,074	520	1 655	195	840
	14	0,003	0,008	0,022	0,043	0,074	520	1 655	195	840
3 000	14	0,008	0,021	0,109	0,109	0,178	710	2 275	275	1 180
	18	0,008	0,021	0,109	0,109	0,178	710	2 275	275	1 180
4 500	14	0,012	0,032	0,162	0,162	0,265	1 050	3 360	515	2 210
	18	0,012	0,032	0,210	0,162	0,265	1 050	3 360	515	2 210
6 000	18	0,015	0,040	0,105	0,205	0,335	900	2 875	345	1 490
	21	0,015	0,040	0,105	0,205	0,335	900	2 875	345	1 490
10 000	21	0,027	0,072	0,188	0,367	0,600	1 040	3 325	415	1 790
12 000	18	0,030	0,080	0,210	0,410	0,670	1 800	5 740	980	4 230
	21	0,030	0,080	0,210	0,410	0,670	1 800	5 740	980	4 230
20 000	21	0,054	0,143	0,376	0,734	1,200	2 080	6 640	1 150	4 770
40 000	–	0,117	0,310	0,819	1,597	2,609	2 430	7 750	2 650	8 560
60 000	–	0,176	0,465	1,229	2,396	3,914	3 645	11 625	3 975	12 840

## Abmessungen

Größe  
1 200 – 10 000

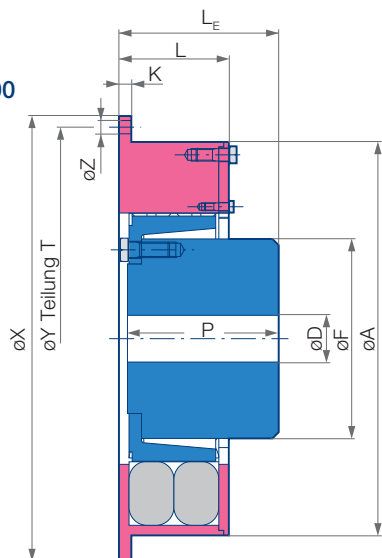


Größe  
4 500



Größe	Flanschgröße	Schwungradanschlussmaße (mm)					Nabenabmessungen (mm)							
		SAE J620	$X_{g7}$	$Y_{\pm 0,2}$	$T_{(\text{Stück})}$	Z	K	$D_{\min}$	$D_{\max}$	F	P	A	$L_E$	L
1 200	11,5	352,4	333,4	8	10,5	10,0	40,0	85,0	156,0	100,0	304,0	106,6	50,0	–
	14	466,7	438,2	8	13,5	10,0	40,0	85,0	156,0	100,0	304,0	106,6	50,0	–
3 000	14	466,7	438,2	8	13,5	12,0	50,0	115,0	210,0	112,0	409,0	120,0	67,0	–
	18	571,5	542,9	6	17,0	12,0	50,0	115,0	210,0	112,0	409,0	120,0	67,0	–
4 500	14	466,7	438,2	8	13,5	12,0	50,0	115,0	210,0	128,0	409,0	116,0	69,5	20,0
	18	571,5	542,9	6	17,0	12,0	50,0	115,0	210,0	128,0	409,0	116,0	69,5	20,0
6 000	18	571,5	542,9	6	17,0	16,0	60,0	150,0	256,0	139,0	505,0	150,0	84,0	–
	21	673,1	641,4	12	17,0	16,0	60,0	150,0	256,0	139,0	505,0	150,0	84,0	–
10 000	21	673,1	641,4	12	17,0	20,0	60,0	170,0	308,0	166,0	600,0	180,0	103,0	–
12 000	18	571,5	542,9	6	17,0	16,0	60,0	150,0	256,0	194,0	505,0	205,0	141,0	–
	21	673,1	641,4	12	17,0	16,0	60,0	150,0	256,0	194,0	505,0	205,0	141,0	–
20 000	21	673,1	641,4	12	17,0	20,0	60,0	170,0	308,0	236,0	600,0	250,0	173,0	–
40 000	–	860,0	820,0	32	21,0	22,0	110,0	220,0	416,0	276,0	778,0	300,0	215,0	–
60 000	–	860,0	820,0	32	21,0	22,0	110,0	220,0	416,0	276,0	778,0	330,0	305,0	–

Größe  
12 000 – 60 000



Größe	Flanschgröße SAE J620	Gewicht (kg)				Massenträgheitsmoment (kgm <sup>2</sup> )			Dauerhaft zulässiger Wellenversatz (mm)				
		W1	W2	W3	Total	J1	J2	J3	Radial <sub>Min</sub>	Radial <sub>Max</sub>	Axial <sub>Min</sub>	Axial <sub>Max</sub>	Winklig (°)
1 200	11,5	3,0	10,0	12,1	25,1	0,03	0,19	0,04	0,25	1,00	1,00	2,00	0,50
	14	3,0	15,2	12,2	30,4	0,03	0,42	0,04	0,25	1,00	1,00	2,00	0,50
3 000	14	7,0	22,1	22,9	52,0	0,09	0,75	0,14	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
	18	7,0	29,2	22,9	59,1	0,09	0,93	0,14	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
4 500	14	10,6	26,4	22,9	59,9	0,15	0,88	0,17	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
	18	10,6	34,5	22,9	68,0	0,15	0,92	0,17	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
6 000	18	16,0	43,2	42,0	101,2	0,26	2,26	0,37	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
	21	16,0	55,1	42,0	113,1	0,26	3,35	0,37	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
10 000	21	24,4	77,9	46,7	149,0	0,64	5,39	1,00	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
12 000	18	41,7	58,6	65,1	165,4	0,98	2,79	0,58	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
	21	41,7	70,5	65,1	177,3	0,98	3,95	0,58	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
20 000	21	56,0	112,1	114,5	282,6	1,92	6,63	1,47	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
40 000	–	98,3	199,7	262,6	560,6	5,97	23,68	5,96	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50
60 000	–	142,5	261,8	262,6	666,9	9,30	32,03	5,96	0,40	1,50	1,00	2,50	0,50

Für alle Tabellen gültig:

Bei der Auswahl der Größe müssen nicht unbedingt alle Katalogwerte beachtet werden.

Wenn die Katalogwerte überschritten werden, ist es jedoch zwingend notwendig, Voith zu konsultieren.

Voith Group  
St. Pöltener Straße 43  
89522 Heidenheim  
Deutschland

[www.voith.com/highflex](http://www.voith.com/highflex)

Kontakt:  
Tel. +49 201 557-83 61  
[highflex@voith.com](mailto:highflex@voith.com)



**VOITH**