

t2300 SERIE

BOGENFEDERKUPPLUNG



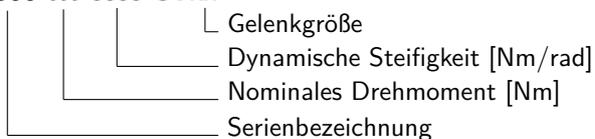
BESCHREIBUNG

Die t2300 ist eine speziell für den Prüfstandseinsatz entwickelte Bogenfederkupplung, die wie ein eingekoppeltes Zweimassenschwungrad wirkt. Durch den modularen Aufbau der Federpakete ist es möglich, das Steifigkeitsverhalten dem Prüfling anzupassen.

BEZEICHNUNG

Die Bezeichnung des Produkts erfolgt nach folgendem Schema:

t2300-ttt-cccc-CVxx



Beispiel: t2300-650-800-CV15

EINSATZBEREICH

Drehmoment: bis zu 740 Nm
Drehzahl: bis zu 8000 U/min
Steifigkeit: 720 - 920 Nm/rad

VORTEILE

- für höchste dynamische Belastungen geeignet
- hohe Dämpfung und Lebensdauer
- weiter Bereich an Steifigkeiten

FUNKTION

Wie bei einem Zweimassenschwungrad im Fahrzeug zeigt auch das Prüfstandszweimassenschwungrad ein ausgezeichnetes Dämpfungsverhalten.

Die Anpassung der Steifigkeit erfolgt durch eine unterschiedliche Federbestückung der Bogenfederkupplung. Die Standardbaugrößen der t2300 decken ein nominales Drehmoment von 580 - 740 Nm bei einer Torsionssteifigkeit von 720 - 920 Nm/rad ab.



t2300 SERIE

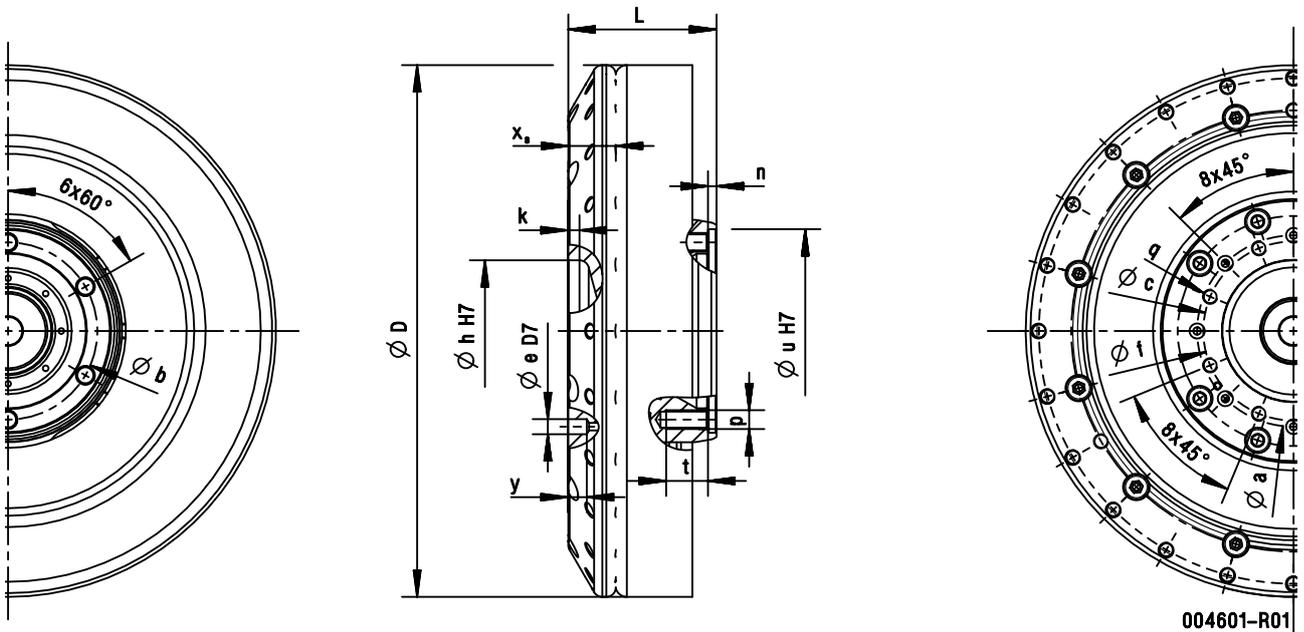
BOGENFEDERKUPPLUNG

Kupplung	Flansch	T_{KN} [Nm]	c_{Tdyn} [Nm/rad]	T_{Kmax} [Nm]	n_{max} [U/min]	m [kg]	x_s [mm]	J_1 [kgm ²]	J_2 [kgm ²]	Ψ [-]	d [Nms/rad]	φ_{max} [°]
t2300-580-720	CV10	580	720	720	8000	12,72	30,7	1,05E-01	2,00E-02	0,8	2	57
	CV15					12,65	30,5		1,99E-02			
t2300-650-800	CV10	650	800	800	8000	12,85	31,9	1,08E-01	2,27E-02	0,8	2	57
	CV15					12,77	31,3		2,25E-02			
t2300-740-920	CV10	740	920	920	8000	13,17	31,5	1,09E-01	2,39E-02	0,8	2	57
	CV15					13,09	31,4		2,38E-02			

T_{KN} - Nominales Drehmoment¹
 c_{Tdyn} - Torsionssteifigkeit
 T_{Kmax} - Maximales Drehmoment
 n_{max} - Maximale Drehzahl

m - Masse
 x_s - Schwerpunktabstand flanschseitig
 J_1 - Massenträgheit flanschseitig
 J_2 - Massenträgheit wellenseitig

Ψ - Relative Dämpfung
 d - Dämpfung
 φ_{max} - Maximaler Verdrehwinkel



Kupplung	Flansch	D	L	a	b	c	e (D7)	f	h (H7)	k	n	p	q	t	u (H7)	y
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]
t2300	CV10	282	74	101,5	80	95	8	14,5	75	6	4,5	M8	M8	18	94	10
	CV15				94							M10		22	108	

¹Das nominale Drehmoment muss gleich oder größer dem maximalen Drehmoment des Verbrennungsmotors sein