Schlitzkupplungen

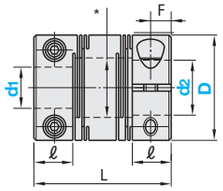
Klemmung, kurz/lang

Vergleichspunkte zwischen ähnlichen Produkten | Max. Drehzahl: 19,000~52,000rpm

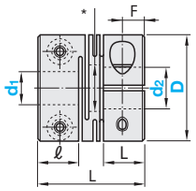
Eigenschaften: Aufgrund der Spielfreiheit für Anwendungen geeignet, die hohe Drehgenauigkeit erfordern.

Mit Schlitzklemmung

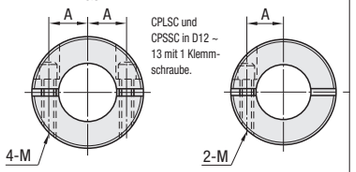
CPLCN (Aluminium - Lang)
CPLSC (Edelstahl - Lang)



CPSCN (Aluminium - kurz)
CPSSC (Edelstahl - kurz)



*Bei d_1, d_2 identischer Durchmesser = d_1+0.5
d_1, d_2 verschiedene Durchmesser = langer Wellen-Ø + 0.5



Die zulässigen Werte für Winkelversatz, Radialversatz und Axialspiel sind unabhängig voneinander. Wenn mehrere Fehlausrichtungen gleichzeitig auftreten, reduziert sich der zulässige Maximalwert für jede einzelne auf die Hälfte.
Auswahlkriterien und Ausrichtung siehe ☞S.1061.
Die Toleranzen d_1 und d_2 gelten vor Einarbeitung der Schlitze.

Ausführung	M Werkstoff	S Oberflächenbehandlung	A Zubehör
CPLCN, CPSCN	Aluminiumlegierung	Klar eloxiert	Innensechskantschraube
CPLSC, CPSSC	Edelstahl	-	

Teilenummer Ausführung	D	d_1	d_2	L CPLCN CPLSC	L CPSCN CPSSC	ℓ CPLCN CPLSC	ℓ CPSCN CPSSC	M (Regelgewinde)	A	F CPLCN CPLSC	F CPSCN CPSSC	Schlupfmoment (N·m) CPLSC	Schlupfmoment (N·m) CPSSC	Stückpreis CPLCN	CPLSC	CPSCN	CPSSC
CPLCN (Aluminium) CPLSC (Edel-stahl) CPSCN (Aluminium) CPSSC (Edel-stahl)	12	*4	*4 *5	18.5	14	5	5.2	M2	4	2.5	2.6	-	-				
		*5	*5														
	16	*5	*5 *6	23	18	6.5	6.8	M2.5	5	3.25	3.4	-	-				
		*6	*6														
	20	*5	*6 6.35 *8	26	20	7.5	7.65		6.5	3.75	3.8	-	0.9				
		*6	*6 6.35 7 *8										-				
		6.35	8														
		*8	*8														
	25	*5	*6	31	25	8.5	9.6	M3	9	4.25	4.8	0.7	1.2				
		*6	*6 6.35 *8 *10									0.7	1.4				
		6.35	8 10									0.9	-				
		*8	*8 9.525 *10									1.7	1.9				
		9.525	10									-	-				
		*10	*10														
	32	*8	*8 9.525 *10 12	41	32	12	12.6	M4	11	6	6.3	1.2	1.9				
		9.525	10 12									2.1	2.4				
		*10	*10 11 *12 14									2.7	3.4				
		*12	*12 *14									2.9	-				
	40	8	8 10	56	-	17	-	M5	14	8.5	-	-	-			-	-
		10	10														
		12	12 14														
		14	14 16														
		15	15														
		16	16														

CPSCN und CPSSC nur in mit * gekennzeichneten Größen. Wenn das Schlupfmoment unter dem zulässigen Moment liegt, muss die Verwendung innerhalb des Schlupfmoments erfolgen.

Teilenummer Ausführung	D	Zulässiges Drehmoment (N·m)	Max. Drehzahl (1/min)	Trägheitsmoment (kg·m²)	Torsionsfederkonstante (N·m/rad)	Radialversatz (mm)	Winkelversatz (°)	Zulässiges Axialspiel (mm)	Anzugsmoment für Schraube (N·m)	Gewicht (g)
CPLCN (Aluminium)	12	0.4	52000	$7.8x10^{-8}$	45	0.10	2	±0.3	0.5	3.6
	16	0.5	39000	$3.4x10^{-7}$	80			±0.4	1	9.2
	20	1	31000	$9.1x10^{-7}$	170					16
	25	2	25000	$2.6x10^{-6}$	380	0.15			1.5	28
	32	4	19000	$9.7x10^{-6}$	500			±0.5	2.5	64
	40	8	15000	$3.3x10^{-5}$	700	0.20			4	140

Teilenummer Ausführung	D	Zulässiges Drehmoment (N·m)	Max. Drehzahl (1/min)	Trägheitsmoment (kg·m²)	Torsionsfederkonstante (N·m/rad)	Radialversatz (mm)	Winkelversatz (°)	Zulässiges Axialspiel (mm)	Anzugsmoment für Schraube (N·m)	Gewicht (g)
CPLSC (Edel-stahl)	12	0.3	52000	$2.2x10^{-7}$	64	0.10	2	±0.2	0.5	10
	16	0.5	39000	$9.0x10^{-7}$	85			±0.3	1	25
	20	1	31000	$2.5x10^{-6}$	250					43
	25	2	25000	$7.1x10^{-6}$	330	0.15		±0.4	1.5	78
	32	3.5	19000	$2.7x10^{-5}$	850			±0.5	2.5	170
	40	8	15000	$9.0x10^{-5}$	1000	0.20			4	370

Teilenummer Ausführung	D	Zulässiges Drehmoment (N·m)	Max. Drehzahl (1/min)	Trägheitsmoment (kg·m²)	Torsionsfederkonstante (N·m/rad)	Winkelversatz (°)	Zulässiges Axialspiel (mm)	Anzugsmoment für Schraube (N·m)	Gewicht (g)
CPSCN (Aluminium)	12	0.4	52000	$6.4x10^{-8}$	80	1	±0.1	0.5	3
	16	0.5	39000	$2.9x10^{-7}$	180		±0.2	1	8
	20	1	31000	$7.5x10^{-7}$	200				13
	25	2	25000	$2.3x10^{-6}$	780			1.5	25
	32	4	19000	$8.1x10^{-6}$	1100			2.5	53

Bei CPSSC ist kein Radialversatz zulässig.

Teilenummer Ausführung	D	Zulässiges Drehmoment (N·m)	Max. Drehzahl (1/min)	Trägheitsmoment (kg·m²)	Torsionsfederkonstante (N·m/rad)	Winkelversatz (°)	Zulässiges Axialspiel (mm)	Anzugsmoment für Schraube (N·m)	Gewicht (g)
CPSSC (Edel-stahl)	12	0.3	52000	$1.8x10^{-7}$	140	1	±0.1	0.5	8.5
	16	0.5	39000	$7.8x10^{-7}$	240			1	21
	20	1	31000	$2.1x10^{-6}$	330				38
	25	2	25000	$6.3x10^{-6}$	720		±0.2	1.5	69
	32	3.5	19000	$2.2x10^{-5}$	1300			2.5	150

Bei CPSSC ist kein Radialversatz zulässig.

Ordering Example

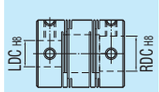
Teilenummer	-	Wellenbohrungs-Ø d_1	-	Wellenbohrungs-Ø d_2
CPLCN16	-	5	-	6

Alterations

Teilenummer	-	Wellenbohrungs-Ø d_1 (LDC)	-	Wellenbohrungs-Ø d_2 (RDC)
CPLCN25	-	LDC6.5	-	RDC9

Verfügbar für Ausführung mit Schlitzstellschraube und mit Nabenklemmung.

Optionen	Opt.-Nr.	Spez.
Wellenbohrungs-Ø	LDC (Welle links)	0.1mm Schritte Bestellnr. LDC5.6 RDC10.2
	RDC (Welle rechts)	



Befestigungsschraube

D	LDC, RDC
8	2~ 3
12	3~ 6
16	4~ 8
20	5~10
25	5~12
32	6~16
40	8~18

Nabenklemmung

D	LDC, RDC
12	4~ 5
16	5~ 6
20	5~ 8
25	5~10
32	8~14

Nicht verfügbar bei Nabenklemmung und D=40.
Die Toleranzen bei LDC und RDC gelten vor Einarbeitung der Schlitze.

Schlitzkupplungen

Nabenklemmung, lang

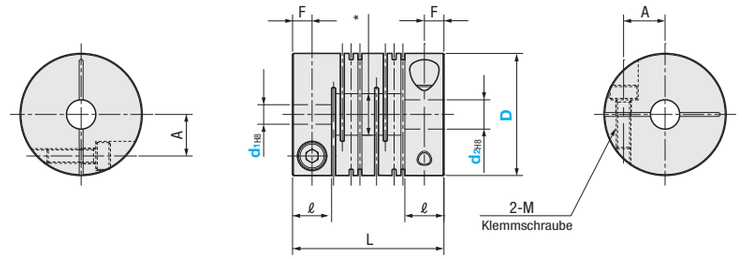
Vergleichspunkte zwischen ähnlichen Produkten | Max. Drehzahl: 10,000rpm

Ähnliche Artikelseite ☞S.1071

Eigenschaften: Die Produktqualität und Leistung sind dieselben wie die des konventionellen Artikels, jedoch zu einem günstigeren Preis. Austauschbar von CPLCN.

GSACL

*Bei d_1, d_2 identischer Durchmesser = d_1+0.5
d_1, d_2 verschiedene Durchmesser = langer Wellen-Ø



Die zulässigen Werte für Winkelversatz, Radialversatz und Axialspiel sind unabhängig voneinander. Wenn mehrere Fehlausrichtungen gleichzeitig auftreten, reduziert sich der zulässige Maximalwert für jede einzelne auf die Hälfte.
Die Toleranzen für d_1 und d_2 gelten vor Einarbeitung der Schlitze.

TYP	M Werkstoff	S Oberflächenbehandlung	A Zubehör
GSACL	Aluminiumlegierung	Klar eloxiert	Klemme Schraube

Teilenummer Ausführung	D	d_1	d_2	L	ℓ	F	A	Klemmschraube M (Regelgewinde)	Klemmschraube Anzugsmoment (N·m)	Stückpreis
Nabenklemmung GSACL	16	4	4 5	23	6.4	3.2	5.5	M2.5	1.0	
		5	5 8							
	20	5	6 8	26	7	3.5	6.5			
		6	6 8 10							
	25	6	10	31	8	4	8.5	M3	1.5	
		6.35	8 10							
		8	8 10 12							
	32	10	10 11 12 14	41	11	5.5	10.5	M4	3.5	
		12	12 14							

Charakteristische Werte

Teilenummer Ausführung	D	Zulässiges Drehmoment (N·m)	Max. Drehzahl (1/min)	Trägheitsmoment (kg·m²)	Torsionsfederkonstante (N·m/rad)	Seiten-versatz (mm)	Zulässiger Winkelversatz (°)	Zulässiges Axialspiel (mm)	Masse (g)
GSACL	16	0.5	10,000	$7.0x10^{-7}$	53	0.1	2	±0.4	9
	20	1		$1.6x10^{-6}$	120				16
	25	2		$4.4x10^{-6}$	260	0.15		±0.5	28
	32	4		$1.7x10^{-5}$	550				66

Statische Federkonstante der Torsionsfeder, Trägheitsmoment und Gewicht gelten für den maximalen Wellen-Ø.
Auswahlkriterien und Ausrichtung siehe ☞S.1061, 1062.

Ordering Example

Teilenummer	-	Wellenbohrungs-Ø d_1	-	Wellenbohrungs-Ø d_2
GSACL25	-	6	-	10