

Drehsteife Miniatur-Kupplung

einfachflexibel mit Klemmnaben

Typ 2302A...

Drehsteife Miniatur-Kupplung für den freitragenden Einbau eines Drehmomentsensors ohne feste Gehäusemontage in den Wellenstrang.

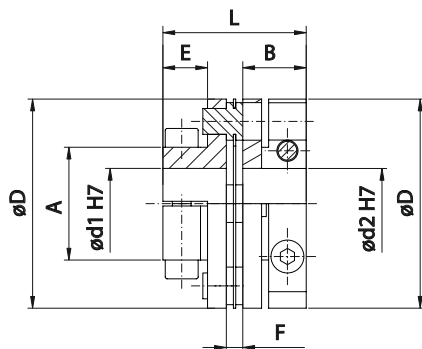
- Hoher Drehzahlbereich
- Geringes Gewicht, geringes Massenträgheitsmoment
- Hohe Torsionssteifigkeit
- Verschleiss- und wartungsfrei
- Korrosionsfrei
- Antimagnetisch

Beschreibung

Miniatur-Kupplungen Typ 2302A... sind drehsteif, jedoch winklig und axial flexibel. Die flexible Lamelle bzw. das Lamellenpaket ist wechselweise mit den Naben durch Nieten verbunden. Dadurch können Axial- und Winkelfehler ausgeglichen werden. Die beiden Trägerteile (Naben) sind aus einer Leichtmetalllegierung hergestellt. Somit zeichnet sich die Miniatur-Kupplung Typ 2302A... durch ein geringes Massenträgheitsmoment und geringes Gewicht aus und ist überdies korrosionsfrei und antimagnetisch.

Bei fachgerechter Auslegung, vorschriftsmässiger Montage und sachgerechtem Einsatz ist die Lebensdauer der Kupplung unbegrenzt.

Abmessungen



Anwendung

Die Kupplung ermöglicht den Ausgleich bei der freitragenden Montage von Drehmomentsensoren in einem Wellenstrang. Dieser Ausgleich ist immer zwingend notwendig, um Messfehler und die Beschädigung des Sensors zu vermeiden.

Wird auf beiden Seiten des Sensors eine einfachflexible Kupplung montiert, ist auch ein Radialversatz zulässig, der sich aus Winkerversatz und Baulänge ableiten lässt, da sich dadurch quasi eine Vollkupplung ergibt. Die Montage erfolgt beidseitig mittels Klemmnaben.

Die Innendurchmesser der Klemmnaben ($\phi d1$ und $\phi d2$) sind individuell konfigurierbar. Dadurch ist eine problemlose Ankopplung des Drehmomentsensors in nahezu jeder Anwendung möglich.

Typ 2302A...			25	37	50	62	75
Nenndrehmoment	T_{KN}	N·m	0,39	1,56	6,17	24,7	36,2
ϕD		mm	25,4	35,8	44,5	57,4	64
Bohrungsdurchmesser $\phi d1/\phi d2$ (min. ... max.)		mm	3 ... 10	4 ... 14	6 ... 18	10 ... 24	12 ... 28
A		mm	13	19	24	30	34
B		mm	9	13,2	13,4	16,1	18
E		mm	6,6	10	9,4	11,1	13
F		mm	2,2	2,7	3,6	4,4	5
L		mm	20,2	29,1	30,4	36,6	41

Technische Daten

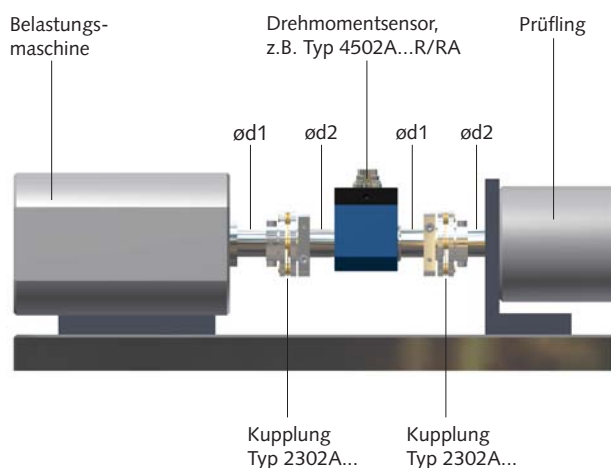
Typ 2302A...			25	37	50	62	75
Nenndrehmoment	T_{KN}	N·m	0,39	1,56	6,17	24,7	36,2
Maximaldrehmoment	T_{Kmax}	N·m	0,54	2,19	8,64	34,6	50,7
zulässiger Achsversatz	ΔK_a	mm	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
zulässiger Winkelversatz	ΔK_w	°	2	1,5	1	0,7	0,7
Drehfederwert x 10 ⁻⁶	C_{Tdyn}	N·m/rad	3,89	25,986	39,768	103,572	161,76
Max. Drehzahl	n_{max}	1/min	64 000	44 000	36 000	28 000	24 000
Massenträgheitsmoment ¹⁾	J	10 ⁻⁶ ·kg·cm ²	1,83	11,1	28,56	78,61	159,4
Masse ¹⁾	m	kg	0,022	0,062	0,1	0,195	0,278
Bohrung $\varnothing d1/\varnothing d2$ (min. ... max.) ²⁾		mm	3 ... 10	4 ... 14	6 ... 18	10 ... 24	12 ... 28

¹⁾ Massenträgheit und Masse beziehen sich auf Naben mit Maximalbohrung.²⁾ Gewünschte Bohrungsdurchmesser bitte bei Bestellung angeben.

Die zulässigen Werte der Versatzarten ΔK_a und ΔK_w können gleichzeitig maximal genutzt werden.

Mitgeliefertes Zubehör

- Alle Montageschrauben für die Klemmnaben

Anwendungsbeispiel**Bestellschlüssel**Typ 2302A ☐ sp**Baugrösse Kupplung**

Nenndrehmoment 0,39 N·m	25
Nenndrehmoment 1,56 N·m	37
Nenndrehmoment 6,17 N·m	50
Nenndrehmoment 24,7 N·m	62
Nenndrehmoment 36,2 N·m	75

Gewünschte Bohrungsdurchmesser $\varnothing d1$ und $\varnothing d2$ bei Bestellung bitte als Zusatztext angeben. Dabei unbedingt $\varnothing$ min. und max. beachten (siehe Tabelle mit Abmessungen).

Bestellbeispiel:

Typ 2302A37sp

Drehsteife Miniatur-Kupplung, Baugrösse 37.

Bohrungsdurchmesser $\varnothing d1 = 10$ mm, $\varnothing d2 = 12$ mm.