

Der vielseitigste Synchronservomotor seiner Leistungsklasse

Der AKM1 mit drei neuen Optionen für intelligente Lösungen

- ▶ **Absolutwertgeber:** Erspart zeitaufwändige Referenzfahrten
- ▶ **Stillstandsbremse:** Hält die Position jederzeit zuverlässig
- ▶ **ytec® - Anschluss technik:** Einfachste Installation bei minimalem Platzbedarf

Der kleinste Synchronservomotor von Kollmorgen wird noch flexibler: Die Baureihe AKM1 ist ab März 2012 optional mit Stillstandsbremse, verschiedenen Feedbacksystemen einschließlich Multiturn-Absolutwertgebern sowie ytec®-Steckverbindern lieferbar. Maschinenbauern steht damit eine äußerst kompakte und integrierte Lösung für anspruchsvolle Bewegungsaufgaben wie vertikale Achsen, Positionierung sowie leichte und platzsparende Antriebe zur Verfügung. Hoher Wirkungsgrad, Drehzahlen bis 8000 U/min sowie hohe Dynamik sind weitere überzeugende Leistungsdaten dieses kompakten Kraftpakets.



Erweiterte Ausstattungsoptionen und Spezifikationen

- Stillstandsbremse mit niedrigem Trägheits- und hohem Haltemoment
- Optional mit Singleturn- oder Multiturn-Absolutwertgeber mit HIPERFACE®-Schnittstelle
- Drehzahlbereich bis 8000 U/min bei 0,41 Nm Dauermoment
- ytec®-Anschluss technik optional

Überzeugende Leistungsdaten

- Höchste Energieeffizienz entsprechend IEC60034-30 Klasse IE4
- Ausgezeichnete Dynamik durch integrierte, hochpermeable Permanentmagnete und entsprechend geringe Trägheitsmomente
- Überragende Laufruhe durch niedrige Coggingwerte von 1,5 %
- Unübertroffene Leistungsdichte durch bis zu 30 % kürzere Baulängen als vergleichbare Motoren

Höchste Betriebssicherheit

- Robuster Aufbau: Flansch und Motorgehäuse sind aus einem Teil gefertigt
- Zuverlässige und langlebige Federdruckbremse
- Wartungsfrei

Universeller Einsatz

- Breite Palette von Feedbacksystemen (Encoder, Comcorder/Resolver, Single- und Multiturn-Absolutwertgeber)
- Hochperformante Antriebe in Verbindung mit Servoverstärkern der Serie AKD, S300 oder S700
- Ideal für den Einsatz in Handlingsystemen, Druckmaschinen, Textilmaschinen und optischen Systemen

AKM1 - Für bessere Antriebstechnik

Multiturn-Absolutwertgeber liefern eindeutige Positionswerte

Der batterielose Multiturn-Absolutwertgeber mit HIPERFACE® Schnittstelle misst Winkel sowie Umdrehungen und ermittelt daraus die exakte Position im Bereich bis zu 4096 Umdrehungen. Damit entfallen zeitaufwändige Referenzfahrten und der Antrieb positioniert im Betrieb schneller und präziser. Das spart Zeit und Energie und erhöht die Effizienz von Maschinen erheblich.

Kompakte Bauform ermöglicht kleinere und leichtere Maschinen

Der AKM1 zeichnet sich durch seine besonders hohe Leistungsdichte aus. Die Baulänge des AKM1 mit Stillstandsbremse ist kürzer als die vergleichbarer Modelle, Volumen und Gewicht sind geringer. Der AKM1 steht für kompakte und leichte Antriebe ohne Kompromisse bei der Zuverlässigkeit oder den Leistungsdaten.



Leistungsdaten		AKM11B	AKM12C	AKM13C
Baugröße (NEMA / mm)		17 / 40		
Empfohlener Servoverstärker	AKD	X00306		
	S300	S30361		
	S700	S701		
Dauerdrehmoment [Nm]		0,18	0,31	0,41
Spitzendrehmoment [Nm]		0,61	1,08	1,46
Nenn Drehzahl [U/min]		4000	4000	3000
Maximale Drehzahl [U/min]		8000		
Haltemoment der optionalen Bremse [Nm]		0,41		
Trägheitsmoment des Rotors [kg · cm ²]		0,01456	0,02856	0,04256
Trägheitsmoment des Absolutwertgebers [kg · cm ²]		+0,001		
Trägheitsmoment des ComCoders [kg · cm ²]		+0,0016		
Trägheitsmoment des Resolvers oder SFD [kg · cm ²]		+0,00244		
Trägheitsmoment der Bremse [kg · cm ²]		+0,00333		

Abmessungen in mm		AKM11	AKM12C	AKM13
Gehäuse □	B	40		
Lochkreis Ø	W	36		
Montagebohrung Ø	C	4,3		
Passring* Ø	D	30		
Wellendurchmesser Ø	J	8		
Wellenlänge	K	25		
Grundlänge (mit ytec® und Resolver)	Y	79	98	117
Grundlänge (mit Kabeln und Resolver)	Y	70	89	108
Bremse	Z	+37		
Encoder, ComCoder, SFD	F	+9,5		

* Anm.: Setzt die Verwendung der internationalen Befestigung Typ "A" voraus. Weitere Passungsformen sind erhältlich.

