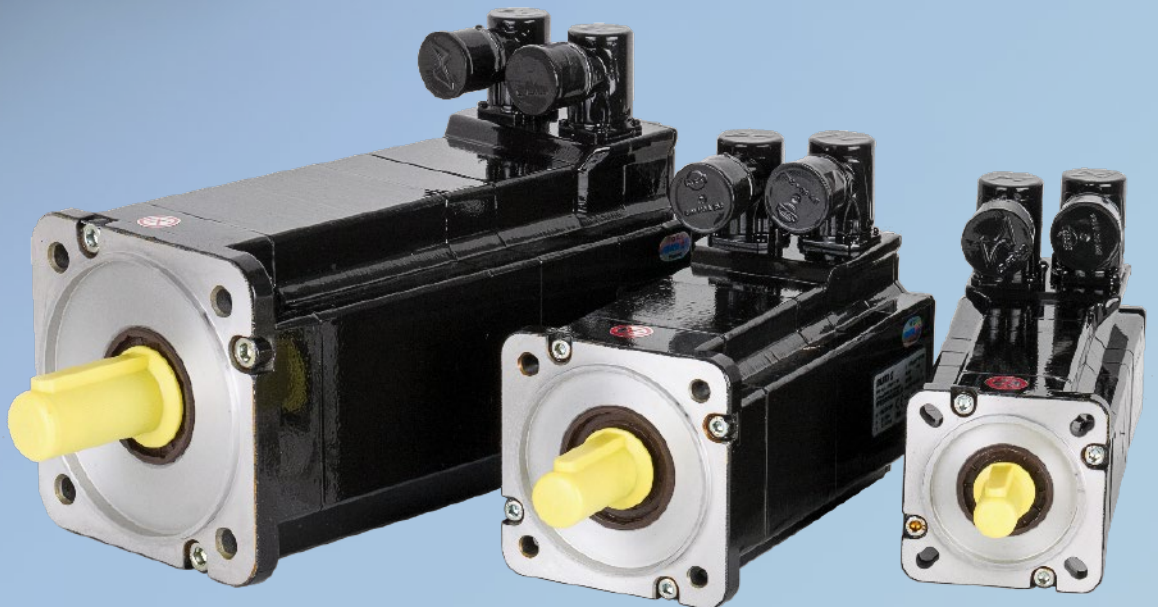




nummotors

NUM Group
Ein zuverlässiger Partner
für Brand Label- und
OEM-Motoren



NUM [®]
CNC HighEnd Applications

Highlights bei Servomotoren

Breites Standardsortiment für diverse Serien

Angepasste und kundenspezifische Motoren

Bauweise

- Permanentmagneterregte Drehstromsynchronmotoren
- Magneten aus Neodym-Eisen-Bor (NdFeB)

Stärke

- Drehmomentbereich von 0,5 bis 160 Nm (S1-Dauerdrehmoment)
- Drehzahlbereich von 1.500 bis 6.000 U/min
- Hohe Schutzklasse: optional bis IP67
- Niedriges Rastmoment und Drehmomentwelligkeit
- Hohe Überlastbarkeit
- Isolationsklasse H (180 °C) / F-Klassen-Rating (155 °C)
- Temperatursensor KTY84-130
- Um 270° drehbare Anschlüsse
- (Rechtwinkliger M23-Anschluss).

Anpassung

- Modifikation von Wicklung, Flansch, Mechanik usw.
- Angepasste und kundenspezifische Motoren

Optionen

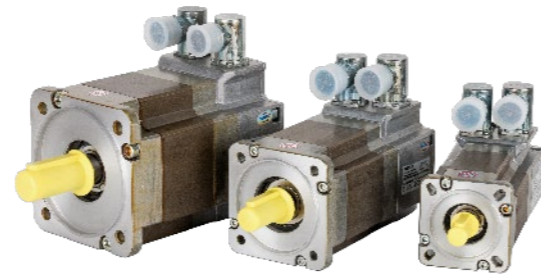
- Verschiedene Gebersysteme: Hohe und mittlere Auflösung als Single- und Multiturn-Geber, Resolver, Einkabellösung
- Haltebremse, Permanentmagnetbremse
- Schutzklasse bis IP 67
- Unterschiedliche Trägheit für optimale Maschinenkinematik
- Welle mit und ohne Nut

Zulassung

- CE-, UL- und cUL-Zulassung

bhx

- Für kosteneffiziente Anwendungen entwickelt
- Äusserst kompakt
- Hohe Überlastbarkeit
- Imprägniert, farbfreie Oberflächenbehandlung
- Schutzklasse: IP54 (Welle) / IP64 (Gehäuse)



bpx

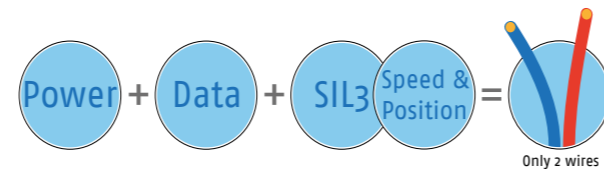
- Für anspruchsvollste Anwendungen konzipiert
- Noch höhere Leistungsdichte als BHX; höheres Dauerdrehmoment für Motor der gleichen Grösse
- Hohe Überlastbarkeit
- Optionale Erhöhung der Trägheit für gleichmässigeren Betrieb
- Beschichtung mit hoher Korrosionsfestigkeit
- Schutzklasse: IP67 (Welle) / IP67 (Gehäuse)



shx spx

Einkabel-Motortechnologie

- Gleiche Motorbaureihe wie BHX/BPX
- Äusserst einfache Verdrahtung des Gebers
- Kein Geberkabel mehr notwendig
- Leistungskabel mit 2 zusätzlichen abgeschirmten Adern
- Zu den zahlreichen Vorteilen zählen Entfall des Geberkabels und Gebersteckers, geringere Anzahl von Kabeln im Kabelschlepp, dadurch kleinerer Kabelschlepp, geringere bewegte Masse, usw.



Technische Daten

bhx
shx

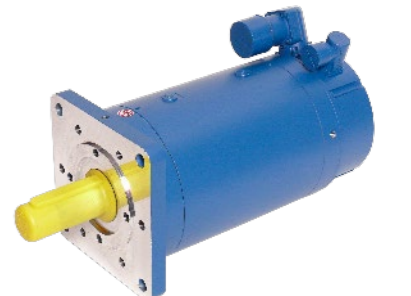
BHX SHX	S1 Stillstandsrehmoment	S1 Stillstandsstrom	S1 Drehmoment @ 3.000 rpm	max. DC Bus Spannung	Nenn-drehzahl	Spitzendrehmoment	Spitzenstrom	max. mech. Drehzahl	Trägheitsmoment
	T ₀ [Nm]	I ₀ [A]	M [Nm]	U [V _{dc}]	n [rpm]	T _{pk} [Nm]	I _{pk} [A _{rms}]	n _{max} [rpm]	J [gm ²]
0751V5...	1.2	1.7	1.1	700	6000	4.3	7.8	6000	0.07
0752V5...	2.1	3.1	1.7	700	6000	7.8	12.4	6000	0.13
0951V5...	2.4	3.0	2.0	700	6000	7.5	12.4	6000	0.20
0952N5...	4.3	2.8	3.4	700	3000	14.5	11.2	6000	0.37
0952V5...	4.3	5.6	3.4	700	6000	14.5	22.4	6000	0.37
1261N5...	4.5	3.2	3.5	700	3000	13.0	12.8	6000	0.55
1261V5...	4.5	6.4	3.5	700	6000	13.0	25.6	6000	0.55
1262N5...	8.4	6.0	5.7	700	3000	27.0	24.0	6000	1.07
1262V5...	8.4	12.0	5.7	700	6000	27.0	48.0	6000	1.07
1263R5...	11.0	10.0	6.5	700	4500	37.0	40.0	4500	1.58
1552N5...	12.0	7.5	8.0	700	3000	39.0	30.0	4500	2.45
1552R5...	12.0	10.2	8.0	700	4500	39.0	48.0	4500	2.45
1554N5...	20.0	12.4	9.0	700	3000	69.0	49.6	4500	4.76

bpx
spx

BPX SPX	S1 Stillstandsrehmoment	S1 Stillstandsstrom	S1 Drehmoment @ 3.000 rpm	max. DC Bus Spannung	Nenn-drehzahl	Spitzendrehmoment	Spitzenstrom	max. mech. Drehzahl	Trägheitsmoment
	T ₀ [Nm]	I ₀ [A]	M [Nm]	U [V _{dc}]	n [rpm]	T _{pk} [Nm]	I _{pk} [A _{rms}]	n _{max} [rpm]	J [gm ²]
0551V5...	0.5	0.7	0.48	700	6000	1.5	2.9	8000	0.006
0751V5...	1.4	2.0	1.2	700	6000	4.3	6.8	6000	0.07
0752V5...	2.3	3.4	1.8	700	6000	7.8	12.4	6000	0.13
0951V5...	2.7	3.4	2.1	700	6000	7.5	12.4	6000	0.2
0952N5...	5.0	3.3	3.4	700	3000	14.5	11.2	6000	0.37
0952V5...	5.0	6.6	3.4	700	6000	14.5	22.4	6000	0.37
1261N5...	5.2	3.7	3.5	700	3000	13.0	12.8	6000	0.55
1261V5...	5.2	7.4	3.5	700	6000	13.0	25.6	6000	0.55
1262N5...	9.8	7.0	5.7	700	3000	27.0	24.0	6000	1.07
1262V5...	9.8	14.0	5.7	700	6000	27.0	48.0	6000	1.07
1263R5...	12.6	11.5	5.7	700	4500	37.0	40.0	4500	1.58
1552N5...	13.8	8.7	8.0	700	3000	39.0	30.0	4500	2.45
1552R5...	13.8	11.7	8.0	700	4500	39.0	48.0	4500	2.45
1554N5...	23.0	14.2	9.0	700	3000	69.0	49.6	4500	4.76

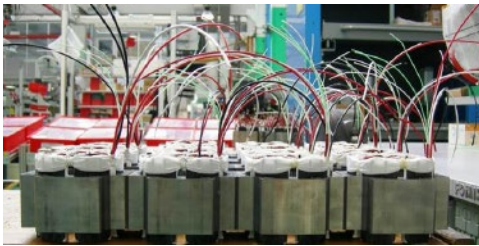
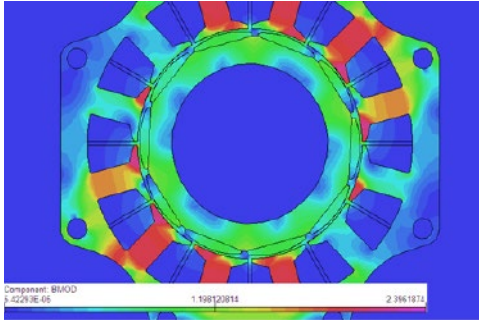
Kundenspezifische Motoren

- Die Entwicklung und Herstellung von Motoren gehört zu den Kernkompetenzen von NUM
- Entwicklung und Produktion finden an einem Standort statt
- Extrem schnelle Konstruktion auf Kundenwunsch
- Kleinere Anpassungen vorhandener Designs innerhalb von 2 Wochen
- Umfangreichere Anpassungen vorhandener Designs innerhalb von 12 bis 14 Wochen
- Modifikation von Mechanik, Verbindungstechnik, Wicklung
- Kleine und mittlere Modifikationen bis hin zu 100 % OEM-Entwicklung
- Das Portfolio angepasster Motoren umfasst Servo- und Spindelmotoren, Drehmomentmotoren, Design-in-Servomotoren, Hochgeschwindigkeitsmotoren (bis zu 25.000 U/min)



Produktionsstätte für Motoren

Mehr als 30 Jahre Erfahrung bei der Entwicklung und Herstellung von Motoren



Innovative Konstruktion ist ein entscheidender Faktor für die Produktion von hochwertigen Motoren bei der NUM Group

- Langjährige Erfahrung bei Servo- und Spindelmotoren
- Produktions- und technisches Know-how in den Bereichen Mechanik, Wicklungs- und Magnetdesign
- Leistungsstarke und breite Standardproduktpalette mit Tausenden von verfügbaren Spezifikationen
- Innovatives Motordesign: konventionelle und volumenreduzierende Wickeltechniken
- Modernste Entwicklungswerkzeuge zur Durchführung von Finite-Elemente-Analysen und mechanischer Konstruktion in 3D
- Spezielles Fachwissen zu High-Speed-Synchronmotoren, die den Stromfluss mindern (beispielsweise: 250 Nm Nenndrehmoment und max. Drehzahl von 10.000 U/min)



- Mehr als 30 Jahre Konstruktions- und Herstellungserfahrung
- Produktionsstandort für alle Motoren und Antriebe der NUM Group sowie für renommierte OEM und Kunden mit Eigenmarken
- Produktion von XX.000 Motor- und Antriebsachsen pro Jahr
- Mehr als 5000 unterschiedliche Servomotorvarianten
- Mehr als 2000 unterschiedliche Spindelmotorvarianten

- Kundenspezifische integrierte synchrone und asynchrone Spindeln
- Erstklassiger Service und termingerechte Lieferung
- Bekannt für ausgezeichnete Qualität, vollständige Rückverfolgbarkeit aller Produkte und Teile
- Standardreparaturdauer von 2 Arbeitstagen (ab Werk)
- Detaillierter Bericht bei jeder Reparatur

NUM [®]
CNC HighEnd Applications



www.num.com