

Hochfrequenz - Motorspindeln

Typen 960

Schnelllauf-Motorspindel Typ 960-101 mit Spannzangenabtrieb DIN 6499

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|-------------|
| Höchstdrehzahl: | 960-101 | Schnelllauf-Motorspindel | Modular I | 960-101-500 |
| 80.000 1/min | zu 960-101 | incl. Stahlschrank, fahrbar | | 1294-001 |
| Nennleistung (100% ED) | zu 960-101 | incl. Frequenzumrichter | | 1296-005 |
| 1,1 kW | zu 960-101 | incl. Kühlgerät | | 1298-003 |
| Max. Leistung (60% ED) | zu 960-101 | incl. Minimalmengen Schmiersystem | | 1299-001 |
| 1,2 kW | 960-101 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 1-2 mm | 1361-xxx |
| Spannzangenbereich: | 960-101 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 3-5 mm | 1362-xxx |
| Ø 0,5-5,0 mm | 960-101 | Spannzangensatz | Ø 1-5 mm | 1362-006 |

Schnelllauf-Motorspindel Typ 960-200 mit Spannzangenabtrieb DIN 6499

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|-------------|
| Höchstdrehzahl: | 960-200 | Schnelllauf-Motorspindel | Modular I | 960-200-500 |
| 60.000 1/min | zu 960-200 | incl. Stahlschrank, fahrbar | | 1294-001 |
| Nennleistung (100% ED) | zu 960-200 | incl. Frequenzumrichter | | 1296-006 |
| 1,6 kW | zu 960-200 | incl. Kühlgerät | | 1298-003 |
| Max. Leistung (60% ED) | zu 960-200 | incl. Minimalmengen Schmiersystem | | 1299-001 |
| 1,8 kW | 960-200 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 1-2 mm | 1334-xxx |
| Spannzangenbereich: | 960-200 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 3-7 mm | 1335-xxx |
| Ø 0,5-7,0 mm | 960-200 | Spannzangensatz | Ø 1-7 mm | 1335-010 |

Schnelllauf-Motorspindel Typ 960-300 mit Spannzangenabtrieb DIN 6499

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|-------------|
| Höchstdrehzahl: | 960-300 | Schnelllauf-Motorspindel | Modular I | 960-300-500 |
| 35.000 1/min | zu 960-300 | incl. Stahlschrank, fahrbar | | 1294-001 |
| Nennleistung (100% ED) | zu 960-300 | incl. Frequenzumrichter | | 1296-007 |
| 1,9 kW | zu 960-300 | incl. Kühlgerät | | 1298-003 |
| Max. Leistung (60% ED) | zu 960-300 | incl. Minimalmengen Schmiersystem | | 1299-001 |
| 2,2 kW | 960-300 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 1-2 mm | 1338-xxx |
| Spannzangenbereich: | 960-300 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 3-13 mm | 1339-xxx |
| Ø 0,5-13 mm | 960-300 | Spannzangensatz | Ø 1-13 mm | 1339-013 |

Schnelllauf-Motorspindel Typ 960-351 mit Spannzangenabtrieb DIN 6388

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|-------------|
| Höchstdrehzahl: | 960-351 | Schnelllauf-Motorspindel | Modular I | 960-351-500 |
| 30.000 1/min | zu 960-351 | incl. Stahlschrank, fahrbar | | 1294-002 |
| Nennleistung (100% ED) | zu 960-351 | incl. Frequenzumrichter | | 1296-009 |
| 3,7 kW | zu 960-351 | incl. Kühlgerät | | 1298-003 |
| Max. Leistung (60% ED) | zu 960-351 | incl. Minimalmengen Schmiersystem | | 1299-001 |
| 5,0 kW | 960-351 | Spannzange | Ø 2 mm | 1304-xxx |
| Spannzangenbereich: | 960-351 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 3-16 mm | 1305-xxx |
| Ø 2-16 mm | 960-351 | Spannzangensatz | Ø 2-16 mm | 1305-015 |

Schnelllauf-Motorspindel Typ 960-352 mit Spannzangenabtrieb DIN 6499

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|---------------------|---------|---|-----------|-------------|
| | 960-352 | Schnelllauf-Motorspindel | Modular I | 960-352-500 |
| | | Stahlschrank fahrbar, Frequenzumrichter, Kühlgerät, Minimalmengen Schmiersystem | | |
| | | identisch Typ 960-351 | | |
| Spannzangenbereich: | 960-352 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 1+2 mm | 1357-xxx |
| Ø 0,5-16 mm | 960-352 | Spannzangen, 1 mm steigend | Ø 3-16 mm | 1358-xxx |
| | 960-352 | Spannzangensatz | Ø 1-16 mm | 1358-015 |

Schnelllauf-Motorspindel Typ 960-353 mit Hydrodehn-Spannfutter

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------|---------|---|-----------|-------------|
| | 960-353 | Schnelllauf-Motorspindel | Modular I | 960-353-500 |
| | | Stahlschrank fahrbar, Frequenzumrichter, Kühlgerät, Minimalmengen Schmiersystem | | |
| | | identisch Typ 960-351 | | |
| Spannbereich: | 960-353 | Reduzierhülse | Ø 3 mm | 1390-001 |
| Ø 3-12 mm | 960-353 | Reduzierhülsen 4,5,6,8,10 mm | Ø 4-10 mm | 1390-xxx |
| | 960-353 | Reduzierhülzensatz | Ø 3-10 mm | 1390-006 |

Hochfrequenz - Motorspindeln

Typen 960 und 965

Schnelllauf-Motorspindel Typ 960-403 mit Spannzangenabtrieb DIN 6388

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------------|--------------------|---|------------|--------------------|
| Höchstdrehzahl: | 960-403 | Schnelllauf-Motorspindel incl. Stahlschrank, fahrbar incl. Frequenzumrichter incl. Kühlgerät incl. Minimalmengen Schmiersystem Spannzangen | Modular II | 960-403-500 |
| 25.000 1/min | | | | 1294-002 |
| Nennleistung (100% ED) | | | | 1296-010 |
| 12,5 kW | | | | 1298-003 |
| Max. Leistung (60% ED) | | | | 1299-001 |
| 15,0 kW | | | | Ø 2+3 mm 1311-xxx |
| Spannzangenbereich: | | | | Ø 4-25 mm 1312-xxx |
| Ø 2-25 mm | Ø 2-25 mm 1312-023 | | | |
| | | Spannzangensatz, 1 mm steigend | Ø 2-25 mm | |
| | | Spannzangen Zoll- und Zwischenmaße | | |
| | | Spannzangen, doppelt geschlitzt | Ø 3-25 mm | |

Schnelllauf-Motorspindel Typ 960-423 mit Spannzangenabtrieb DIN 6499

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------------|--------------------|--|------------|--------------------|
| Höchstdrehzahl: | 960-423 | Schnelllauf-Motorspindel incl. Stahlschrank, fahrbar incl. Frequenzumrichter incl. Kühlgerät incl. Minimalmengen Schmiersystem Spannzange | Modular II | 960-423-500 |
| 25.000 1/min | | | | 1294-002 |
| Nennleistung (100% ED) | | | | 1296-010 |
| 12,5 kW | | | | 1298-003 |
| Max. Leistung (60% ED) | | | | 1299-001 |
| 15,0 kW | | | | Ø 2+3 mm 1363-xxx |
| Spannzangenbereich: | | | | Ø 4-30 mm 1364-xxx |
| Ø 2-30 mm | Ø 4-30 mm 1364-024 | | | |
| | | Spannzangensatz, 1 mm steigend | Ø 4-30 mm | |

Schnelllauf-Motorspindel Typ 965-400 im Abtrieb mit automatischer Spannung HSK 40 DIN 69893 Form A

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------------|---------|--|------------|-------------|
| Höchstdrehzahl: | 965-400 | Schnelllauf-Motorspindel incl. Stahlschrank, fahrbar incl. Frequenzumrichter incl. Kühlgerät incl. Minimalmengen Schmiersystem | Modular II | 965-400-500 |
| 25.000 1/min | | | | 1294-002 |
| Nennleistung (100% ED) | | | | 1296-010 |
| 4,1 kW | | | | 1298-003 |
| Max. Leistung (60% ED) | | | | 1299-001 |
| 4,4 kW | | | | |

Abtrieb:
HSK 40 DIN 69893

Schnelllauf-Motorspindel Typ 965-402 im Abtrieb mit automatischer Spannung HSK 40 DIN 69893 Form A

| | Typ | Beschreibung | Aufnahme | Bestell-Nr. |
|------------------------|---------|--|------------|-------------|
| Höchstdrehzahl: | 965-402 | Schnelllauf-Motorspindel incl. Stahlschrank, fahrbar incl. Frequenzumrichter incl. Kühlgerät incl. Minimalmengen Schmiersystem | Modular II | 965-402-500 |
| 25.000 1/min | | | | 1294-002 |
| Nennleistung (100% ED) | | | | 1296-010 |
| 12,5 kW | | | | 1298-003 |
| Max. Leistung (60% ED) | | | | 1299-001 |
| 15,0 kW | | | | |

Abtrieb:
HSK 40 DIN 69893

Spindeln mit anderen Spannzangen oder anderer Frequenz sind möglich (Standard: 230V, 50Hz; 400V 3-phasig, 50Hz)

**Alle Spindeln ohne Modularkegel! Modularkegel finden Sie auf den Preislisten
Nr. 500-001 und 500-002. Hochgenauigkeits-Spannzangen für alle Typen auf Anfrage**