

Hugo Reckerth GmbH
Spindelbau und Auswuchttechnik

Produktkatalog



SPIN YOUR SUCCESS



gültig ab Mai 2024



Das Unternehmen

Die Hugo Reckerth GmbH ist ein langjährig gewachsenes Familienunternehmen mit Sitz in Filderstadt-Bonlanden. Wir fertigen und entwickeln hochpräzise Spindeln für Fräs-, Bohr-, Dreh- und Schleifmaschinen, die in der Holz-, Kunststoff- und metallverarbeitenden Industrie zum Einsatz kommen. Mit über 30 Jahren Erfahrung zählen wir zu den internationalen Qualitätsanbietern im Spindelbau.



Seit 2024 ist die Hugo Reckerth GmbH Mitglied des neuen Firmenverbands Spindle Masters, dieser steht für High-Tech Spindellösungen!



Spindle Masters vereint drei renommierte Spezialisten der Spindeltechnologie:

- Hugo Reckerth GmbH (70794 Filderstadt, Deutschland) www.reckerth.de
- MB Spindle Technology GmbH (63934 Röllbach, Deutschland) www.mb-spindle.com
- RPM Technologie (25037 Pontoglio, Italien) www.rpmtechnologie.com



Diese geballte Expertise verspricht wegweisende Innovationen und erstklassige Lösungen. Hinter Spindle Masters stehen erfahrene und innovative Teams, die sich auf die Entwicklung und Fertigung von Motor-, Riemen-, Abricht- und Sonderspindeln spezialisiert haben. Als international profilierte Qualitätsanbieter bieten alle drei Unternehmen zusammen ein breites Leistungsspektrum, das sowohl standardisierte Modellreihen als auch maßgeschneiderte und zukunftsweisende Lösungen umfasst. Durch die Zusammenarbeit innerhalb des Verbunds können die einzelnen Unternehmen weiterhin flexibel und effizient agieren, während sie gleichzeitig von einem erweiterten Know-how-Pool profitieren. Diese Synergien ermöglichen es Spindle Masters, eine noch breitere Produktpalette anzubieten und den Kunden eine umfassende Auswahl an hochwertigen Spindellösungen zu präsentieren.

Am Standort in Filderstadt wird die Hugo Reckerth GmbH unter einem Dach mit der BEST GmbH verwaltet. BEST ist ein auf die zentrische Spanntechnik spezialisiertes Unternehmen. Zum Produktprogramm gehören neben mechanischen, pneumatischen und hydraulischen Zentrierspanner auch ein umfangreiches Backenprogramm, sowie ein mechanisches Nullpunktsystem (weitere Infos finden Sie auf Seite 42 oder unter www.best-spanntechnik.de).



Qualität, Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit stehen für Reckerth und BEST an erster Stelle. Dies wird auch durch unser Qualitätsmanagement, das nach DIN EN ISO 9001: 2015 zertifiziert ist, untermauert. Es umfasst sämtliche Leistungsbereiche, von der Entwicklung und Konstruktion über die Herstellung bis hin zum Vertrieb. Umgesetzt wird dies von unserem Team hochqualifizierter Mitarbeiter.

Wir freuen uns, Ihnen hiermit unseren neuen Katalog vorstellen zu dürfen, der Ihnen einen umfassenden Überblick über unsere Produktvielfalt und unser Leistungsspektrum geben soll.

Unser Produktprogramm umfasst nicht nur Elektro- und Motorspindeln, wir stellen auch Riemenspindeln, Motoren für Prüfstände und Bohrölzuführapparate (Boza) her. Neben unseren standardisierten Modellreihen entwickeln wir auch Individual- sowie Zukunftslösungen für Sie. Auch wenn es vergleichsweise nur um kleine Stückzahlen geht, sind wir Ihr Partner für Sonderlösungen und innovative Spindeln. Technologisch zu den führenden Unternehmen zählend, erlaubt uns die Größe eines mittelständischen Unternehmens auf Ihre individuellen Wünsche mit hoher Geschwindigkeit zu reagieren. Unsere Fertigungsausstattung ist auf dem neuesten Stand der Technik und ermöglicht es uns, auf neue Marktanforderungen zu reagieren.



Wenn Sie an den Leistungen der Hugo Reckerth GmbH interessiert sind, Fragen haben, ein Angebot wünschen oder einen Beratungstermin benötigen, zögern Sie nicht uns anzusprechen. Wir von Reckerth sind gerne in allen Angelegenheiten rund um die Spindeltechnologie für Sie da und helfen Ihnen kompetent weiter. Sie können uns telefonisch, per Fax oder per Mail erreichen. Wir melden uns dann umgehend bei Ihnen zurück und besprechen alles weitere in einem persönlichen Gespräch.

Hugo Reckerth GmbH
Spindelbau & Auswuchttechnik
Raiffeisenstraße 15
D - 70794 Filderstadt-Bonlanden
Tel. +49 (0)711 / 722579-0
Fax +49 (0)711 / 722579-29
info@reckerth.de
www.reckerth.de



Der Firmensitz

Unser Firmensitz befindet sich in Filderstadt nahe des Stuttgarter Flughafens. Als mittelständisches, hochspezialisiertes und erfolgreiches Technologieunternehmen sind wir national und international klar positioniert.



Unsere Spindelmontage



- Auch wenn es vergleichsweise nur um kleine Stückzahlen geht, sind wir Ihr Partner für Sonderlösungen und innovative Spindeln.

Montage

Montageaufträge

- Unsere üblichen Fertigungslosgrößen liegen zwischen 1 - 5 Stück



- Für eine perfekte Funktion werden Ringe bei der Endmontage auf Maß geschliffen

Abstimmenschleiferei

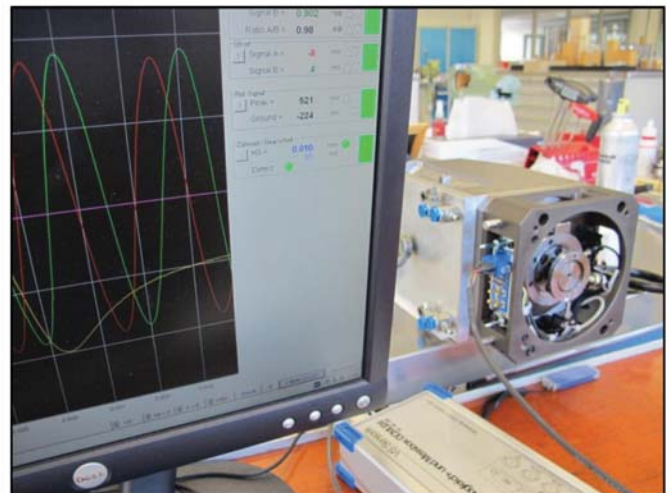
Technisches Know-How

Anhand modernster Messtechnik werden sämtliche Einzel- und rotationssymmetrischen Komponenten überprüft und abgestimmt.

Jede Spindel wird auf unserem Prüfstand bis zur Maximaldrehzahl in Betrieb genommen.

Dabei werden Schwingungen durch dynamisches Auswuchten auf ein Minimum reduziert.

Das Messprotokoll dokumentiert Werte wie Rundlaufgenauigkeit, Einzugskraft, Schwingungsverhalten und elektrische Einstellungen (z.B. des Drehgebers).



Einstellung des Drehgebers

1. Motorspindeln mit SK- und HSK-Schnittstelle	Seite 6
1.1 SK10/ HSK25	Seite 7
1.1.1 2610.070.001	Seite 7
1.1.2 2650.090.001	Seite 8
1.2 HSK32	Seite 9
1.2.1 2590.080.001	Seite 9
1.2.2 2590.080.002	Seite 10
1.2.3 2600.125.002/003	Seite 11
1.2.4 2600.125.006	Seite 12
1.2.5 2650.120.002	Seite 13
1.3 HSK40	Seite 14
1.3.1 2500.110.004	Seite 14
1.3.2 2600.140.001	Seite 15
1.4 SK40/ HSK50	Seite 16
1.4.1 2600.125.010	Seite 16
1.4.2 2600.140.002/003/004	Seite 17
1.4.3 2600.150.026	Seite 18
1.4.4 2600.150.023/025	Seite 19
1.4.5 2600.150.028/029	Seite 20
1.4.6 2600.170.002/008	Seite 21
1.4.7 2600.170.007	Seite 22
1.4.8 2600.175.004	Seite 23
1.4.9 2600.180.002	Seite 24
1.4.10 2600.220.002	Seite 25
1.5 HSK63	Seite 26
1.5.1 2500.140.007	Seite 26
1.5.2 2600.140.009	Seite 27
1.5.3 2600.140.014	Seite 28
1.5.4 2600.175.003	Seite 29
1.5.5 2600.175.008	Seite 30
1.5.6 2600.175.030	Seite 31
1.5.7 2600.220.001	Seite 32
1.6 HSK80 / HSK100 / Capto C8	Seite 33
1.6.1 2600.175.026	Seite 33
1.6.2 2620.250.001	Seite 34
2. Riemenspindeln	Seite 35
3. Sonderspindeln	Seite 37
4. 5-Achs-Köpfe	Seite 38
5. Bohrölzuführapparate (BOZA)	Seite 40
6. Reparaturservice	Seite 41
7. BEST GmbH - zentrische Spanntechnik	Seite 42

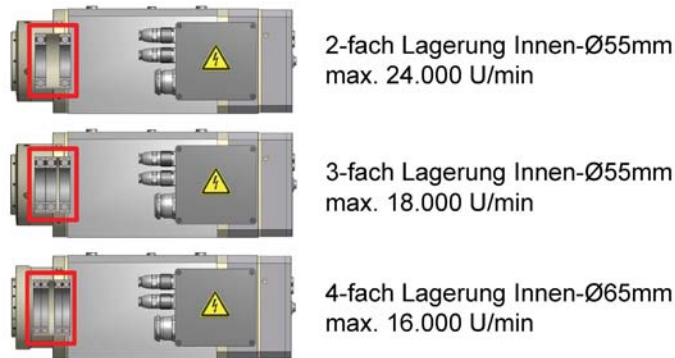
1. Motorspindeln mit SK- und HSK-Schnittstelle

Unser Programm an Motorspindeln hat sich in den letzten Jahren sehr vielfältig entwickelt. Die Produktpalette besteht aus Modellen für Schleif-, Bohr- und Fräsanwendungen, deren Stärke vor allem in der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung liegt.

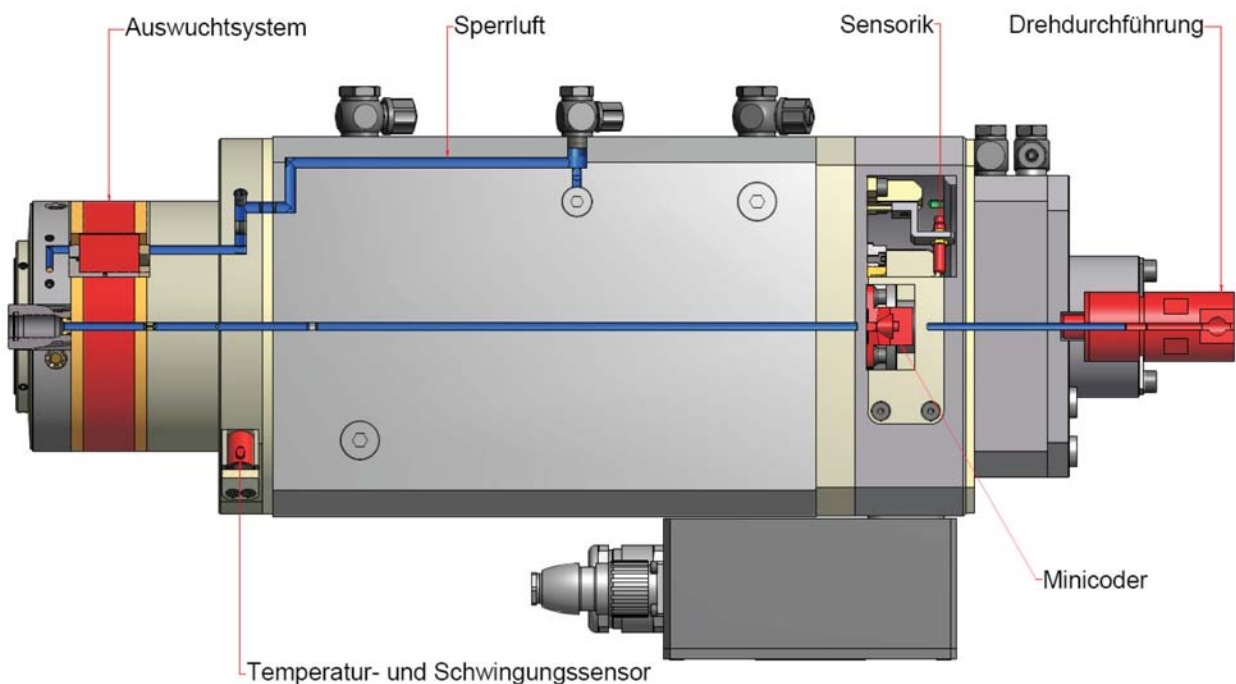
Eine große Auswahl an Produktvarianten und Zusatzoptionen stehen zur Verfügung.

Spindelmerkmale:

- kompakte Bauweise
 - Asynchron- oder Synchronmotor
 - zylindrisches oder prismatisches Gehäuse
 - manueller oder automatischer Werkzeugwechsel
 - Wasser- oder Luftkühlung
 - Sperrluft zum Schutz des Spindelinneren gegen Schmutz
 - hohe Rundlaufgenauigkeit im Kegel $\leq 0,002$ mm
 - Kugellager mit Fett-Dauerschmierung oder Öl-Luft-Schmierung
- Variationsmöglichkeiten bei der Steifigkeit (angepasst auf Drehzahlenforderung des Kunden):



- Optionale Zusatzausstattung wie z.B. Werkzeugsensoren, Minicoder, Drehdurchführung, Temperatur- und Schwingungssensor sowie automatisches Wuchtsystem:



1.1 SK10/ HSK25

1.1.1 RF-ISO10 70/70x269 60/1,2

Art.-Nr. 2610.070.001

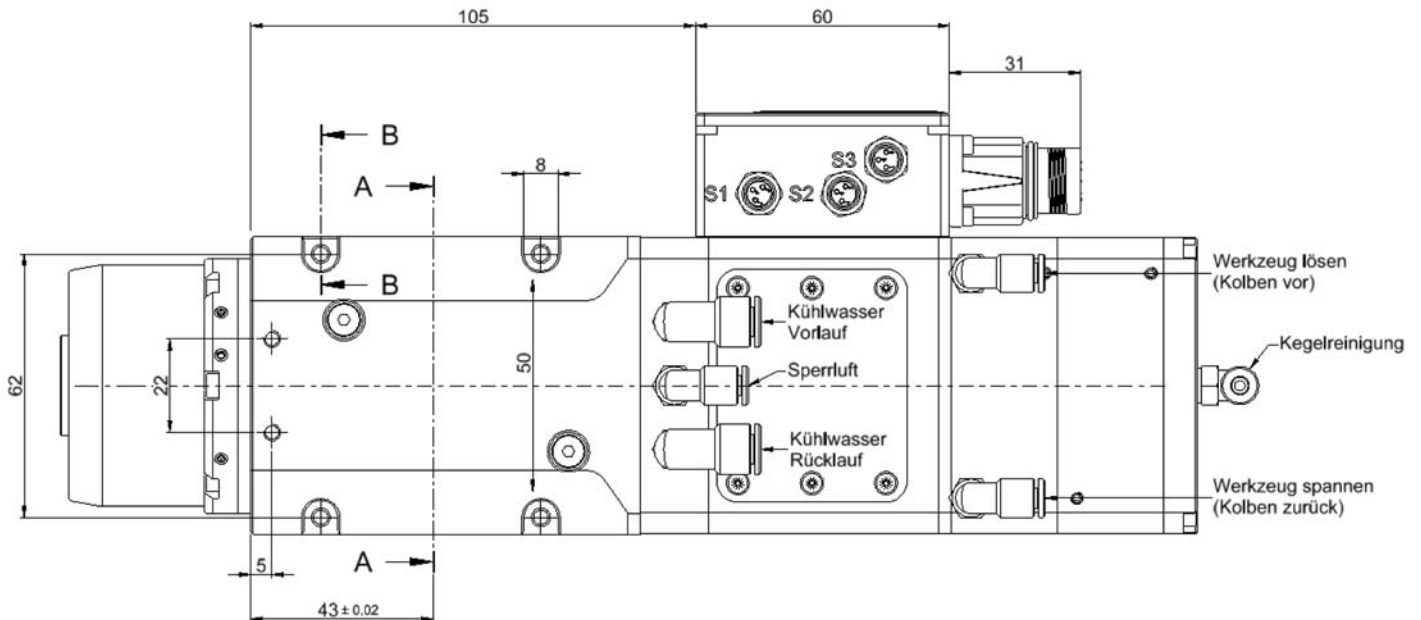


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	SK-10
Gewicht:	ca. 6 kg
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Thermofühler:	PTC / PT1000
Kühlung:	Wasser

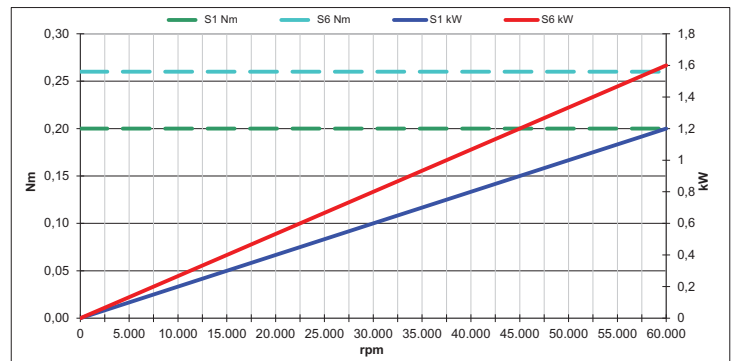
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	60.000 U/min
Nominale Drehzahl:	58.200 U/min
Max. Leistung S1:	1,2 kW
Max. Drehmoment S1:	0,2 Nm
Max. Spannung:	350 V
Max. Strom:	3,4 A
Max. Frequenz:	1000 Hz



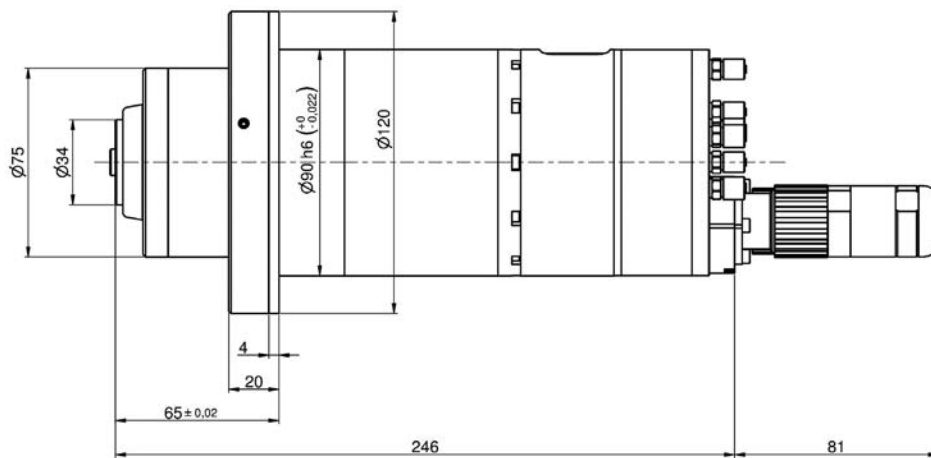
1.1.2 RF-HSK-E25 90/246

Art.-Nr. 2650.090.001



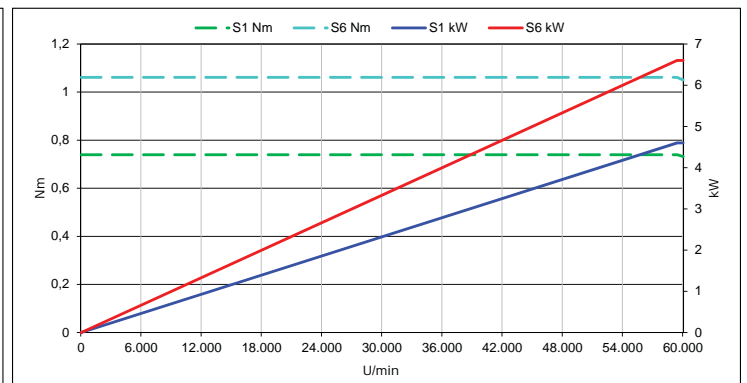
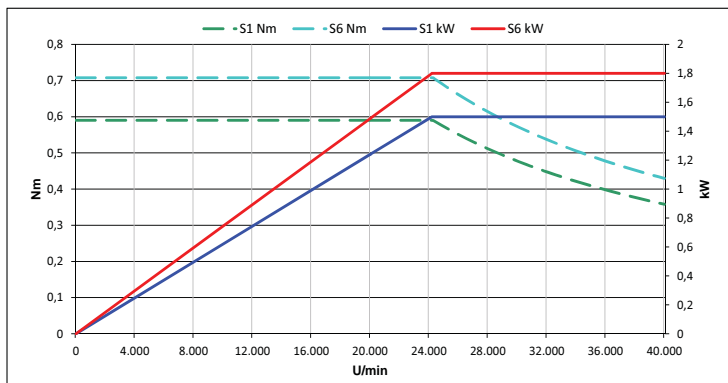
Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E25
Gewicht:	9 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensirik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC
Kühlung:	Wasser



Motordaten:

Motorart:	asynchron	asynchron
Max. Drehzahl:	40.000 U/min	60.000 U/min
Nominale Drehzahl:	24.200 U/min	59.400 U/min
Max. Leistung S1:	1,5 kW	4,6 kW
Max. Drehmoment S1:	0,59 Nm	0,74 Nm
Max. Spannung:	380 V	380 V
Max. Strom:	3,5 A	10 A
Max. Frequenz:	667 Hz	1000 Hz



1.2 HSK32

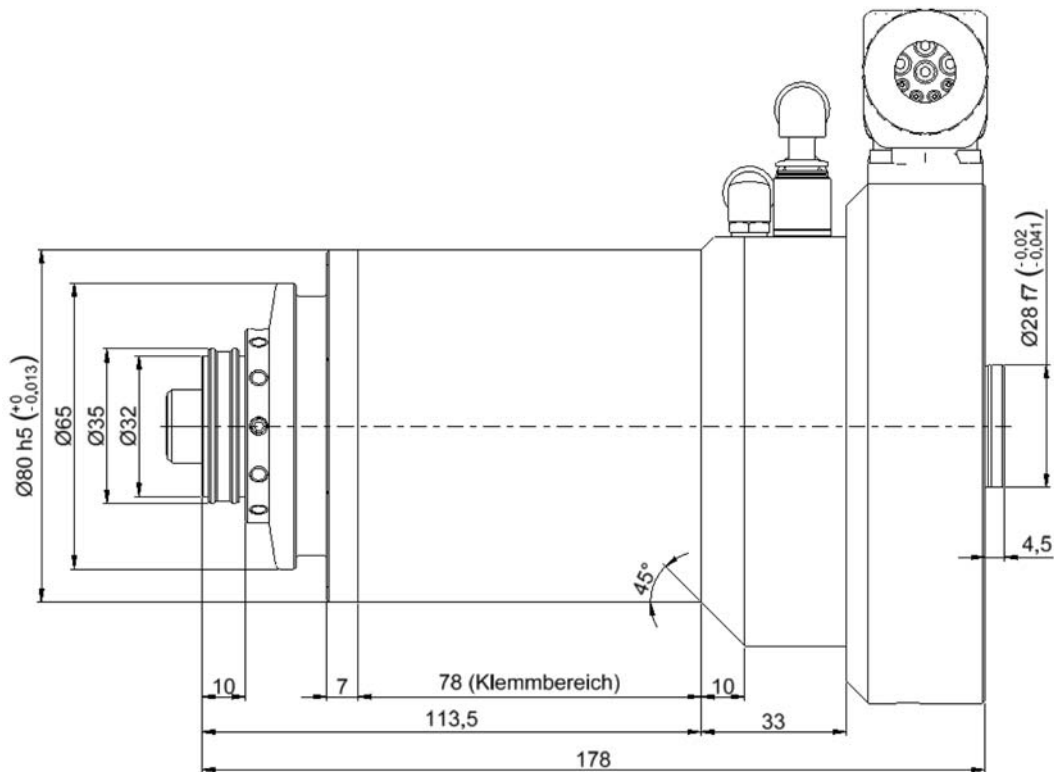
1.2.1 HSK-C32 80/126x178 50/3

Art.-Nr. 2590.080.001



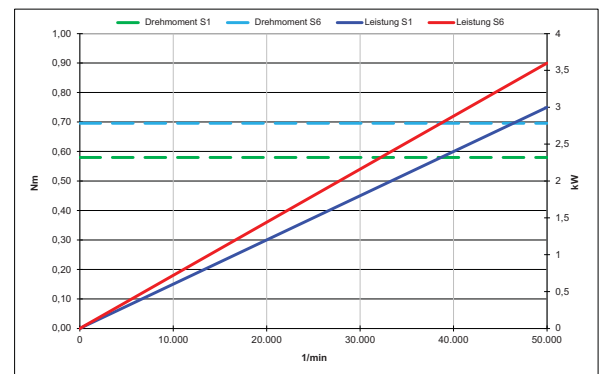
Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Abrichtspindel
Werkzeugschnittstelle:	HSK-C32
Gewicht:	ca. 8 kg
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	manuell
Thermofühler:	PTC
Kühlung:	Wasser



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	50.000 U/min
Nominale Drehzahl:	50.000 U/min
Max. Leistung S1:	3 kW
Max. Drehmoment S1:	0,58 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	8 A
Max. Frequenz:	1667 Hz



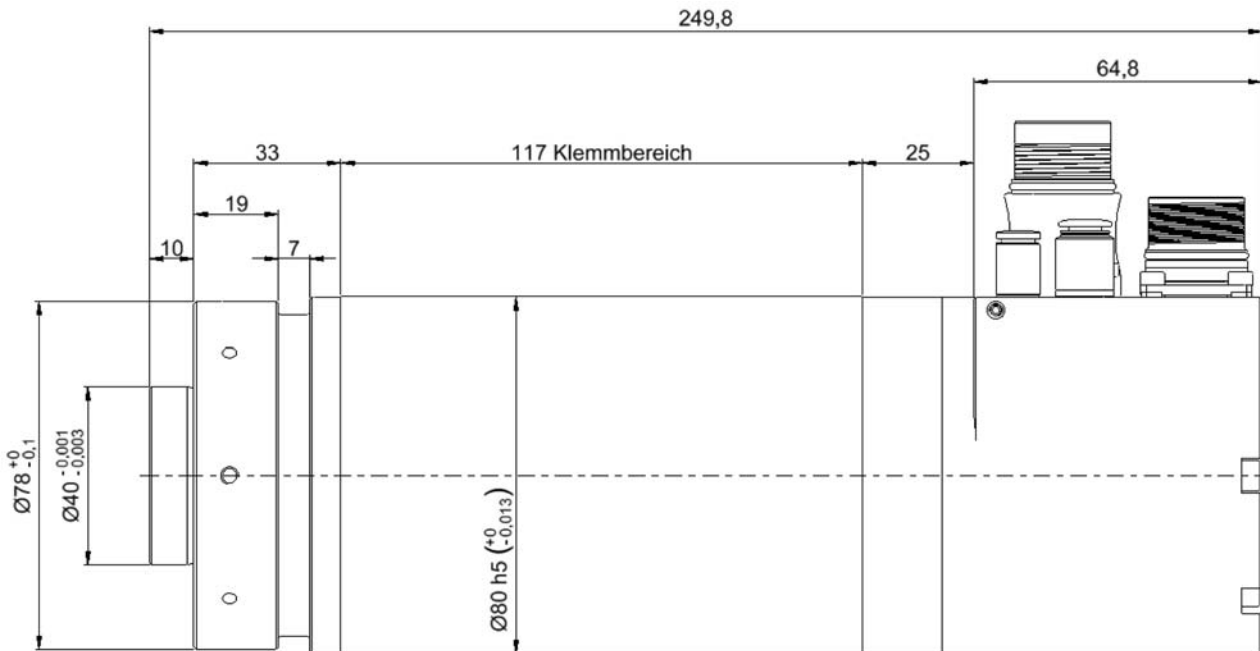
1.2.2 HSK-C32 80/126x178 50/3

Art.-Nr. 2590.080.002



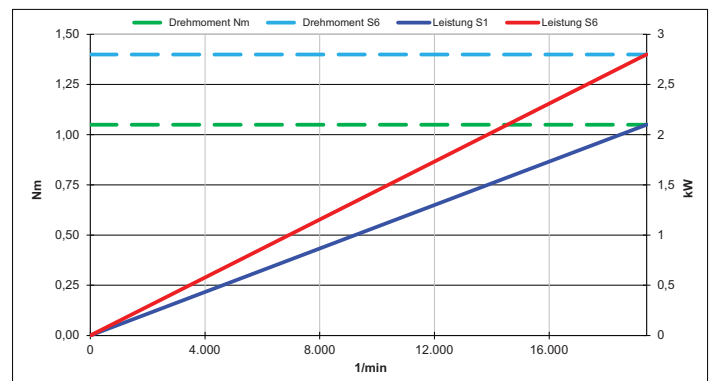
Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Abrichtspindel
Werkzeugschnittstelle:	HSK-C32 oder Flanschaufnahme
Gewicht:	ca. 6,5 kg
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	manuell
Thermofühler:	PTC / PT1000
Kühlung:	keine



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	19.400 U/min
Nominale Drehzahl:	19.400 U/min
Max. Leistung S1:	2,1 kW
Max. Drehmoment S1:	1,05 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	5,5 A
Max. Frequenz:	667 Hz



1.2.3 RF-HSK-F40 125/125x360

Art.-Nr. 2600.125.002/003

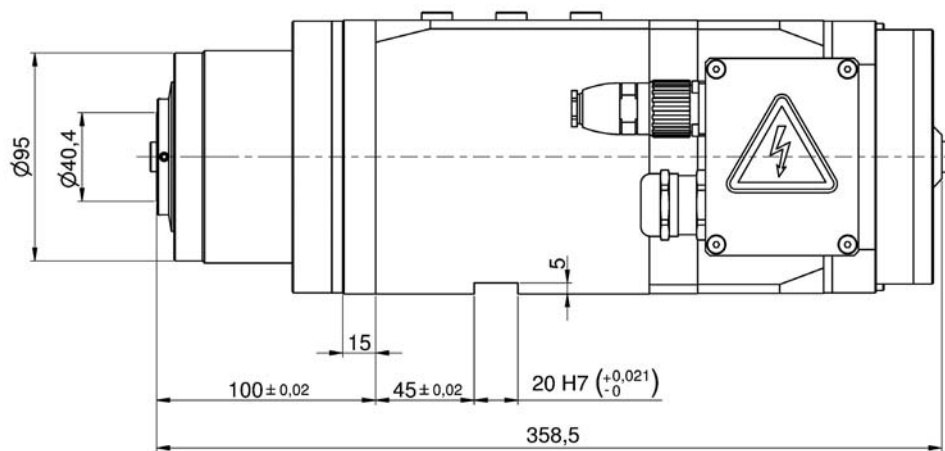


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E32/-F40
Gewicht:	27 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC/KTY
Kühlung:	Wasser

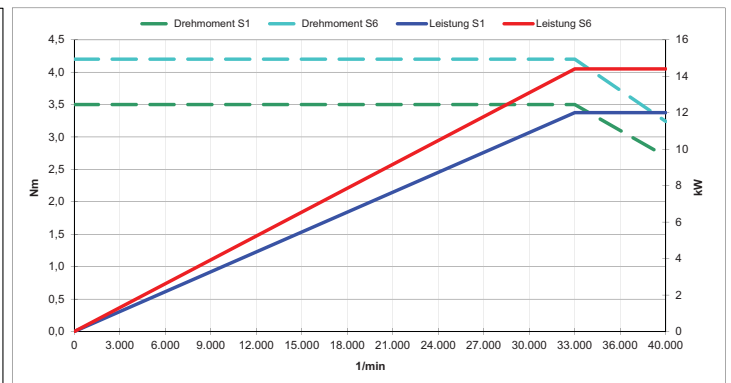
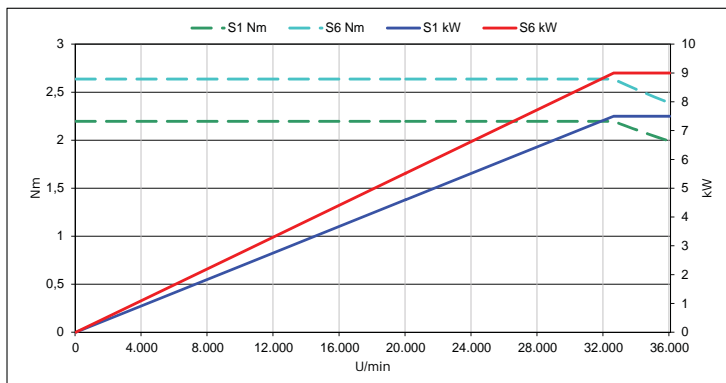
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
Sensorik:	Überwachung Lagertemperatur



Motordaten:

Motorart:	asynchron	asynchron
Max. Drehzahl:	36.000 U/min	40.000 U/min
Nominale Drehzahl:	32.600 U/min	33.000 U/min
Max. Leistung S1:	7,5 kW	12 kW
Max. Drehmoment S1:	2,2 Nm	3,45 Nm
Max. Spannung:	380 V	380 V
Max. Strom:	30 A	30 A
Max. Frequenz:	1200 Hz	1334 Hz



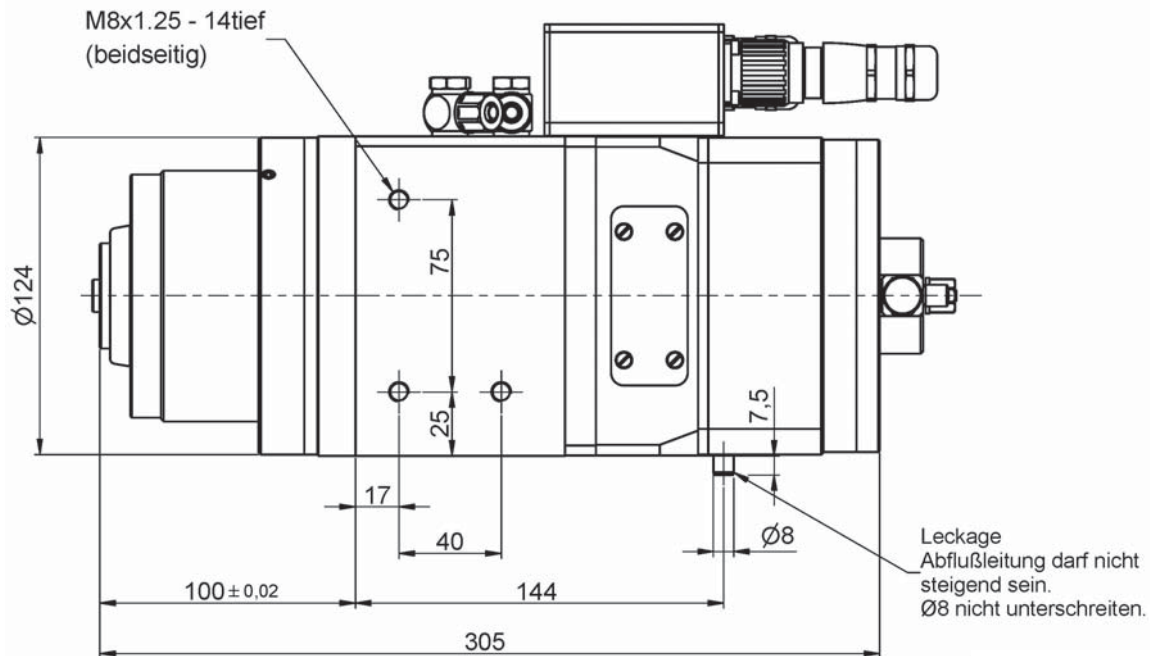
1.2.4 RF-HSK-F40 125/125x305

Art.-Nr. 2600.125.006



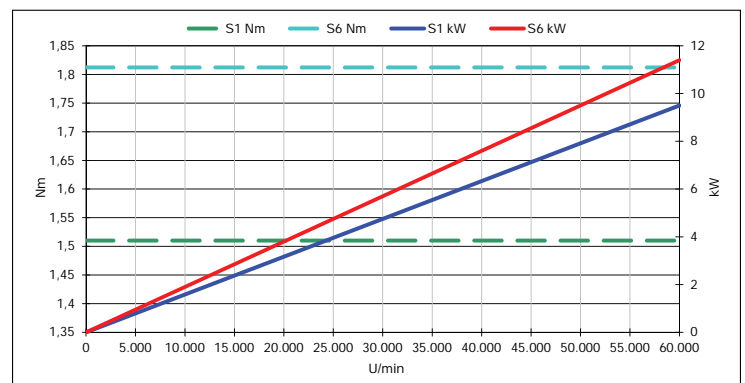
Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E32/-F40
Gewicht:	22 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC
Kühlung:	Wasser



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	60.000 U/min
Nominale Drehzahl:	60.000 U/min
Max. Leistung S1:	9 kW
Max. Drehmoment S1:	1,51 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	20 A
Max. Frequenz:	1.000 Hz



1.2.5 RF-HSK-F40 120x415

Art.-Nr. 2650.120.002

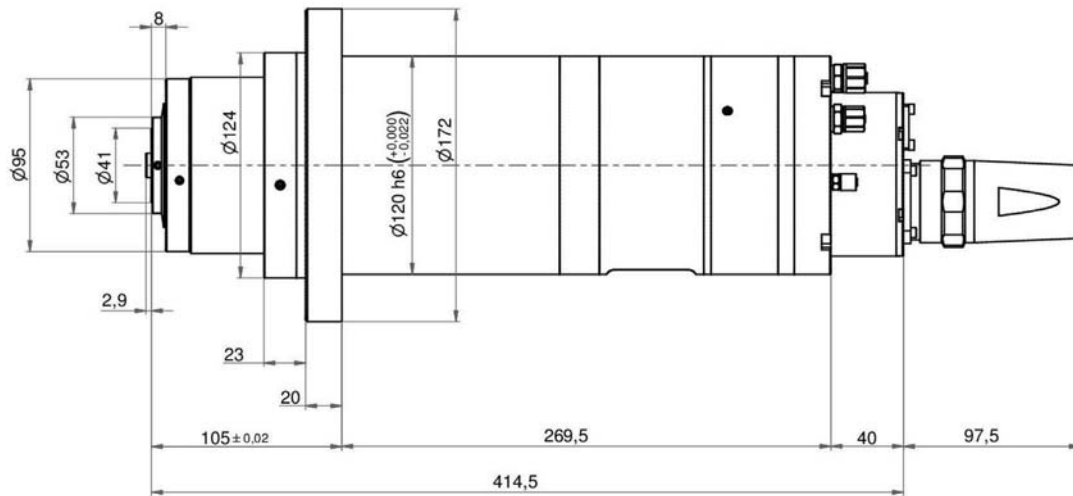


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E32/-F40
Gewicht:	23 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC/KTY
Kühlung:	Wasser

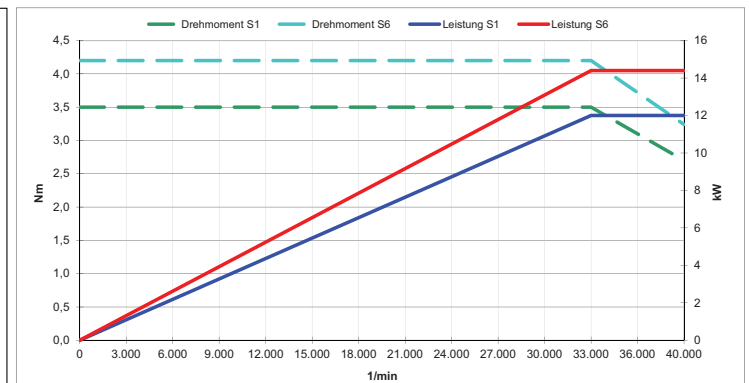
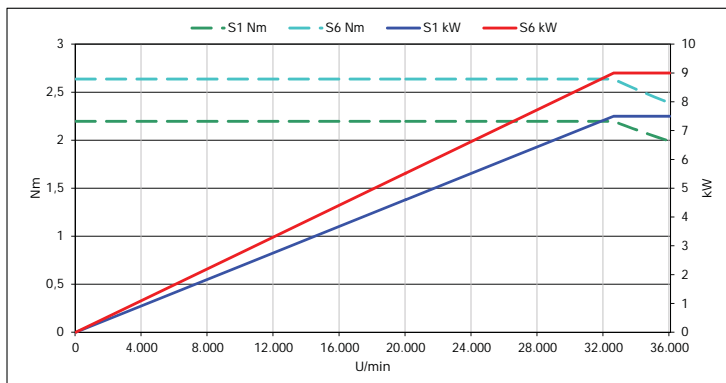
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron	asynchron
Max. Drehzahl:	36.000 U/min	40.000 U/min
Nominale Drehzahl:	32.600 U/min	33.000 U/min
Max. Leistung S1:	7,5 kW	12 kW
Max. Drehmoment S1:	2,2 Nm	3,45 Nm
Max. Spannung:	380 V	380 V
Max. Strom:	30 A	30 A
Max. Frequenz:	1200 Hz	1334 Hz



1.3 HSK40

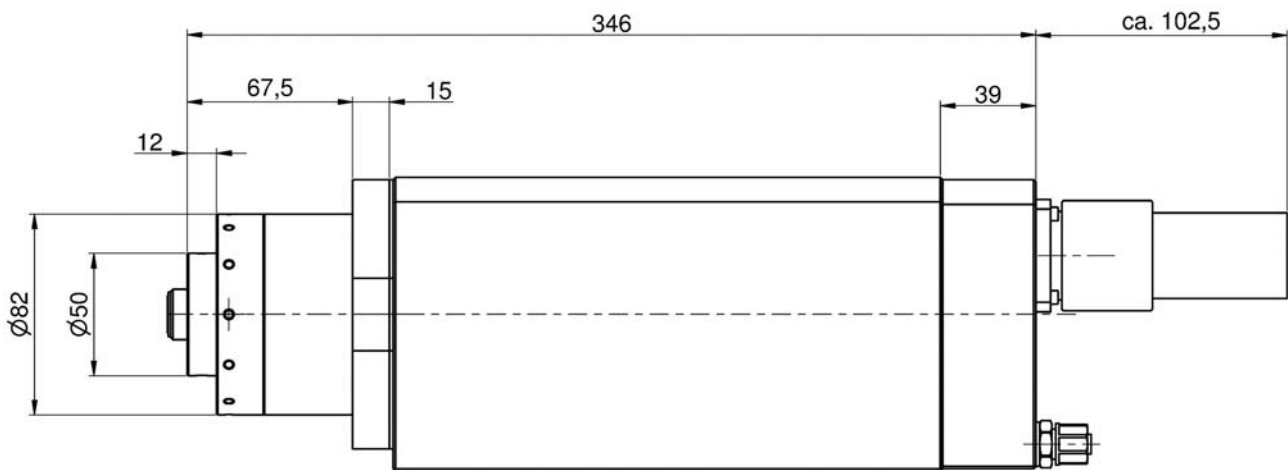
1.3.1 RF-HSK-C40 110/120x350

Art.-Nr. 2500.110.004



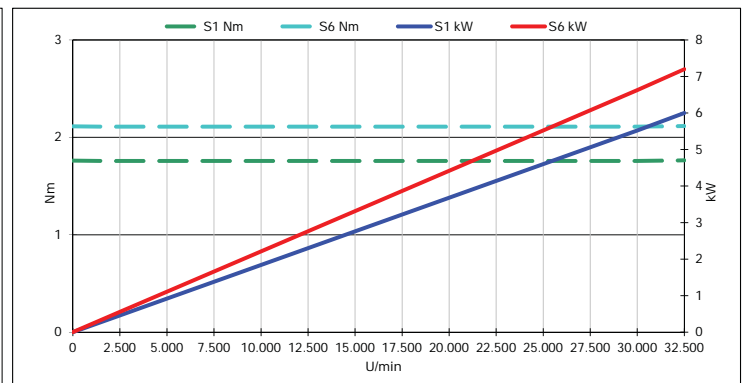
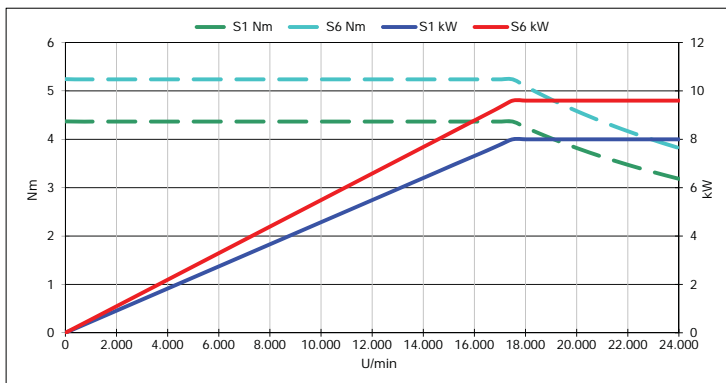
Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen
Werkzeugschnittstelle:	HSK-C40
Gewicht:	18 kg
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	manuell
Thermofühler:	PTC
Kühlung:	Wasser



Motordaten:

Motorart:	asynchron	asynchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min	32.500 U/min
Nominale Drehzahl:	17.000 U/min	32.500 U/min
Max. Leistung S1:	8 kW	6 kW
Max. Drehmoment S1:	4,37 Nm	1,76 Nm
Max. Spannung:	350 V	380 V
Max. Strom:	20 A	15 A
Max. Frequenz:	800 Hz	1.100 Hz



1.3.2 RF-HSK-F50 140/140x385

Art.-Nr. 2600.140.001

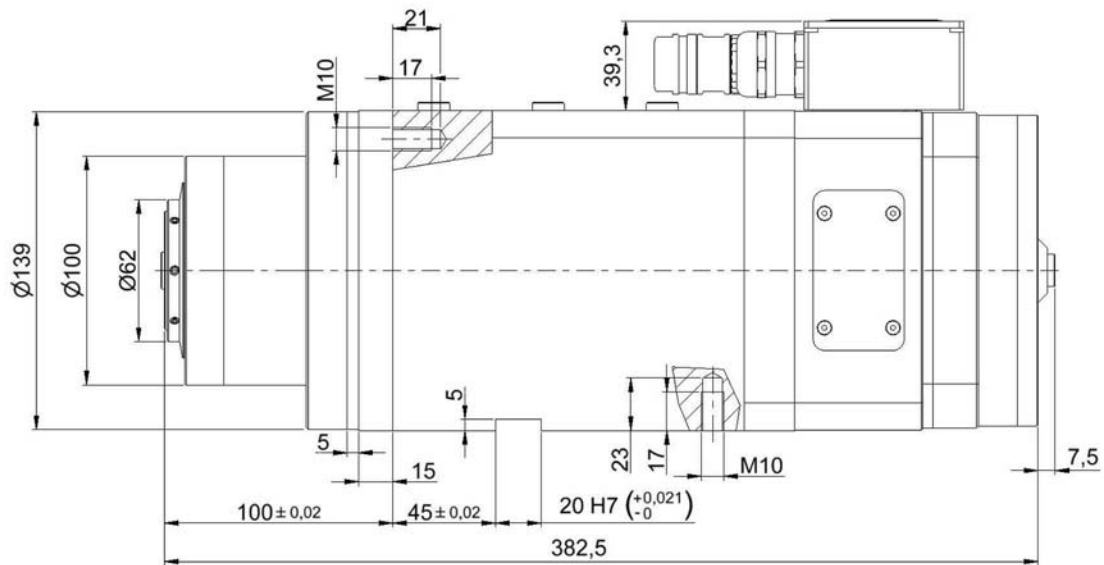


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E40/-F50
Gewicht:	35 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC
Kühlung:	Wasser

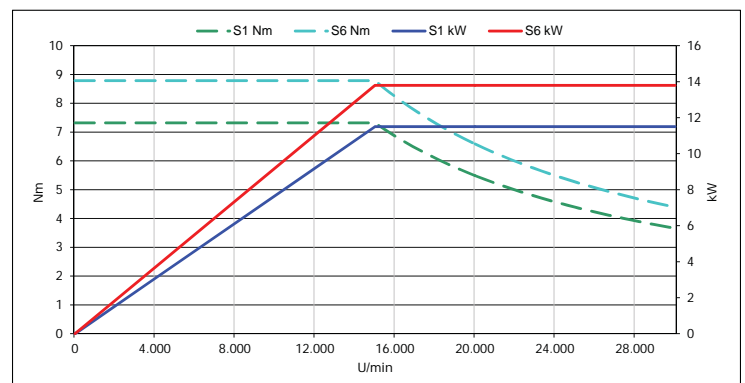
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	30.000 U/min
Nominale Drehzahl:	15.000 U/min
Max. Leistung S1:	11,5 kW
Max. Drehmoment S1:	7,32 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	34 A
Max. Frequenz:	1.000 Hz



1.4 SK40/ HSK50

1.4.1 RF-HSK-F63 125/125x430

Art.-Nr. 2600.125.010

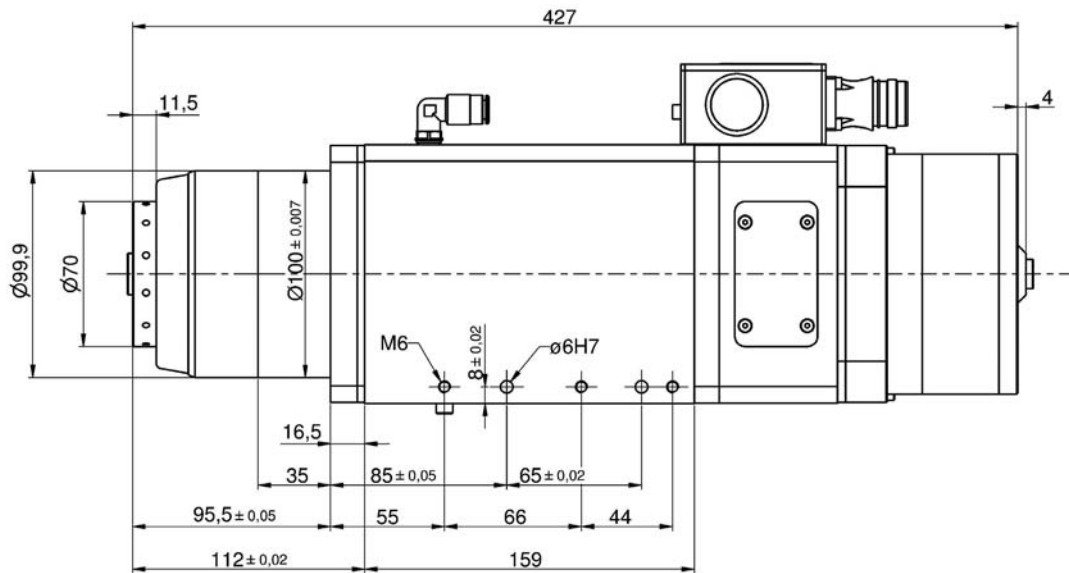


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E50/-F63
Gewicht:	30 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC
Kühlung:	Wasser/Luft

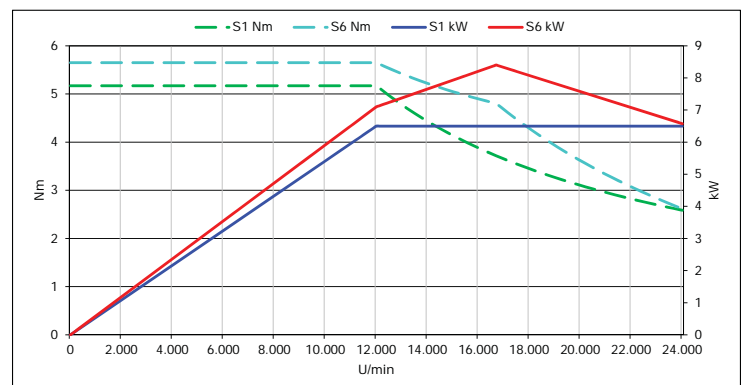
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min
Nominale Drehzahl:	12.000 U/min
Max. Leistung S1:	6,5 kW
Max. Drehmoment S1:	5,17 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	20 A
Max. Frequenz:	800 Hz



1.4.2 RF-HSK-F63 140/140x328

Art.-Nr. 2600.140.002/003/004

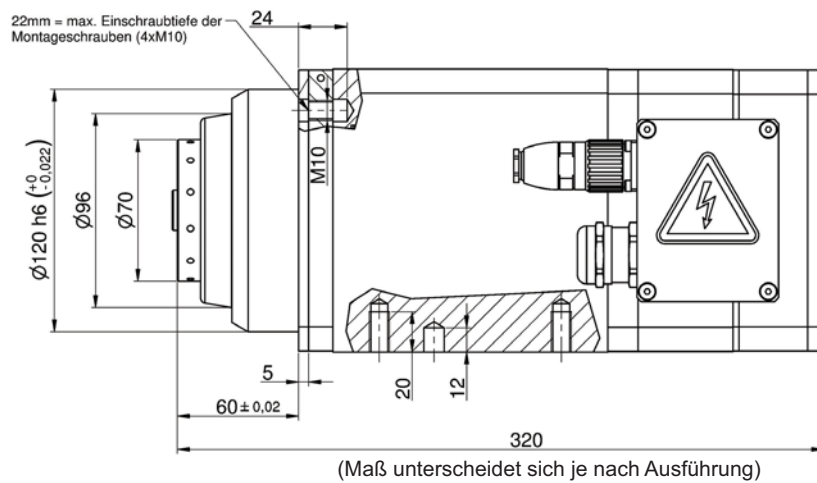


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E50/-F63
Gewicht:	23 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC/KTY
Kühlung:	Wasser

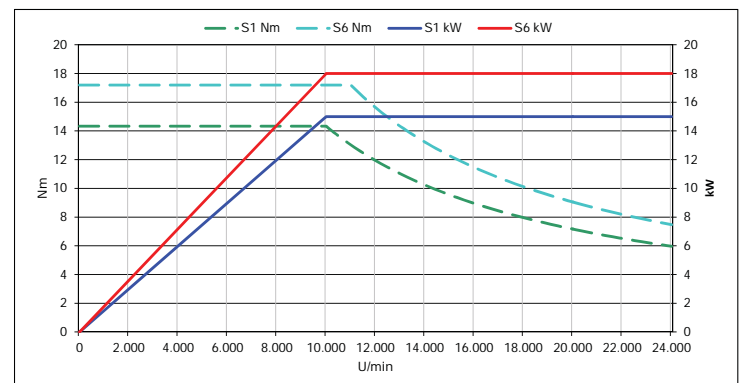
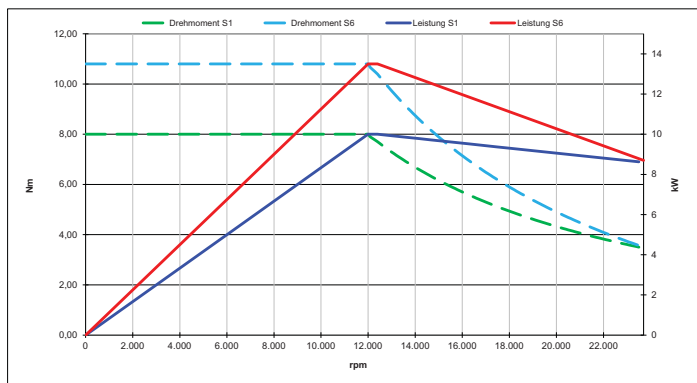
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
Sensorik:	Überwachung Lagertemperatur und/oder Lagerzustand
Drehdurchführung:	80 bar (Kühlschmiermittel) 5 bar (Luft bis max. 10.000 U/min)



Motordaten:

Motorart:	asynchron	synchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min	24.000 U/min
Nominale Drehzahl:	10.000 U/min	10.000 U/min
Max. Leistung S1:	10 kW	15 kW
Max. Drehmoment S1:	8 Nm	14,33 Nm
Max. Spannung:	400 V	412 V
Max. Strom:	22 A	40 A
Max. Frequenz:	800 Hz	800 Hz



1.4.3 RF-HSK-F63 140/140x328

Art.-Nr. 2600.150.026

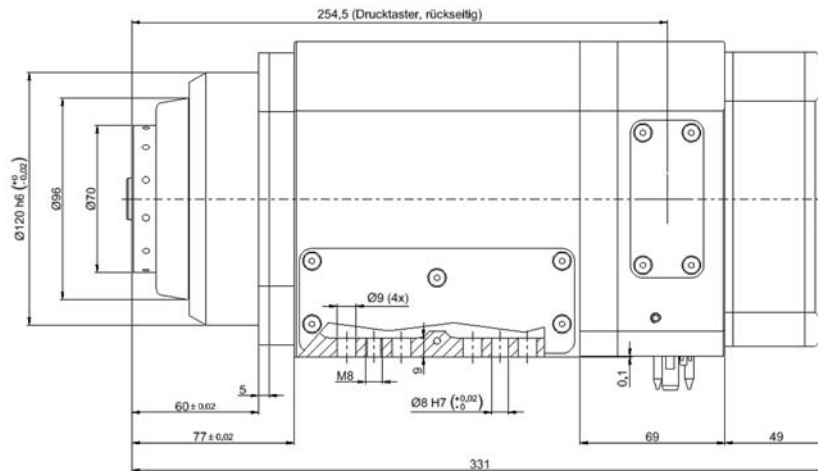


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-F63
Gewicht:	ca. 30 kg
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Thermofühler:	PTC/PT1000
Kühlung:	Wasser

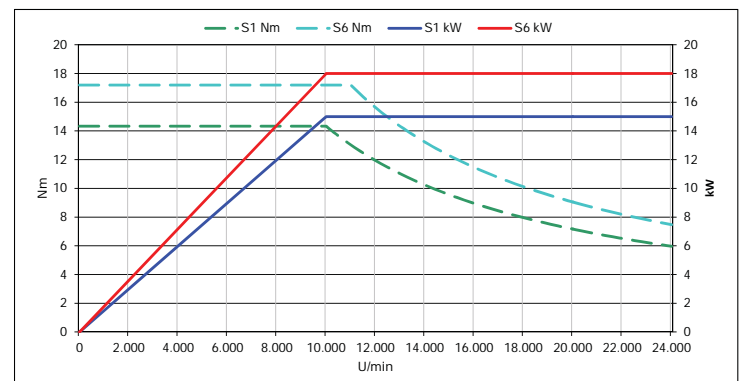
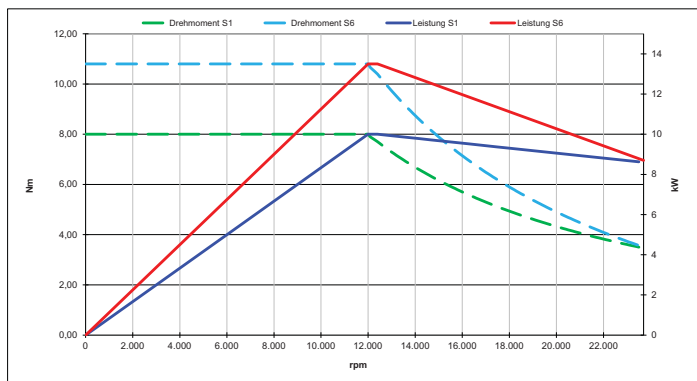
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
Sensorik:	Überwachung Lagertemperatur und/oder Lagerzustand
Drehdurchführung:	80 bar (Kühlschmiermittel) 5 bar (Luft bis max. 10.000 U/min)



Motordaten:

Motorart:	asynchron	synchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min	24.000 U/min
Nominale Drehzahl:	10.000 U/min	10.000 U/min
Max. Leistung S1:	10 kW	15 kW
Max. Drehmoment S1:	8 Nm	14,33 Nm
Max. Spannung:	400 V	412 V
Max. Strom:	22 A	40 A
Max. Frequenz:	800 Hz	800 Hz



1.4.4 RF-HSK-F63 150/150x385

Art.-Nr. 2600.150.023/025

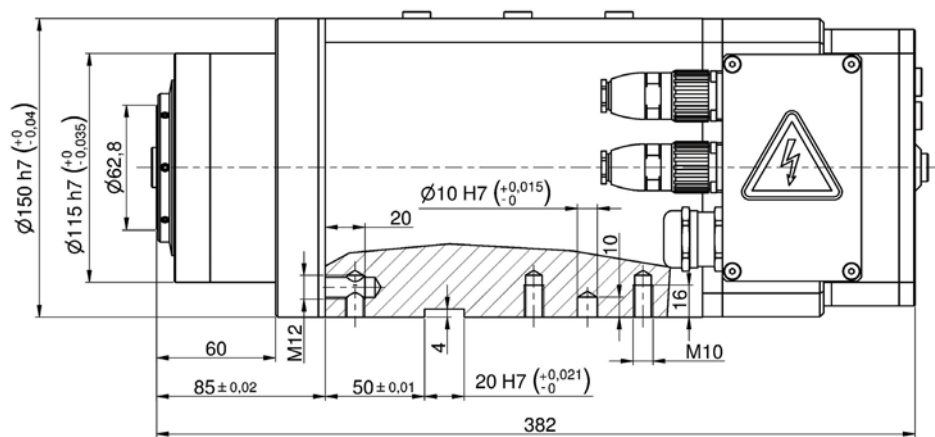


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E50/-F63
Gewicht:	45 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC/KTY
Kühlung:	Wasser

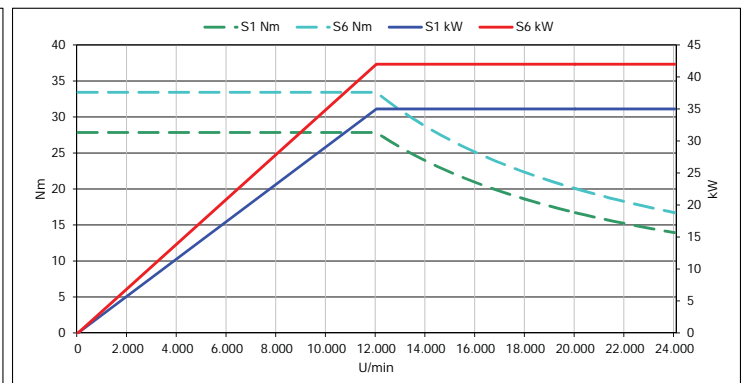
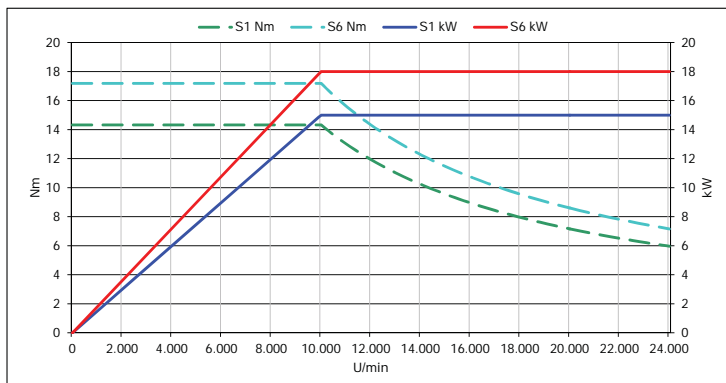
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
Sensorik:	Überwachung Lagertemperatur
Drehdurchführung:	80 bar (Kühlschmiermittel) 5 bar (Luft bis max. 10.000 U/min)



Motordaten:

Motorart:	asynchron	synchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min	24.000 U/min
Nominale Drehzahl:	10.000 U/min	12.000 U/min
Max. Leistung S1:	15 kW	35 kW
Max. Drehmoment S1:	14,325 Nm	27,85 Nm
Max. Spannung:	380 V	465 V
Max. Strom:	38 A	77 A
Max. Frequenz:	800 Hz	800 Hz



1.4,5 RF-HSK-F63 150/150x453 20/12

Art.-Nr. 2600.150.028/029

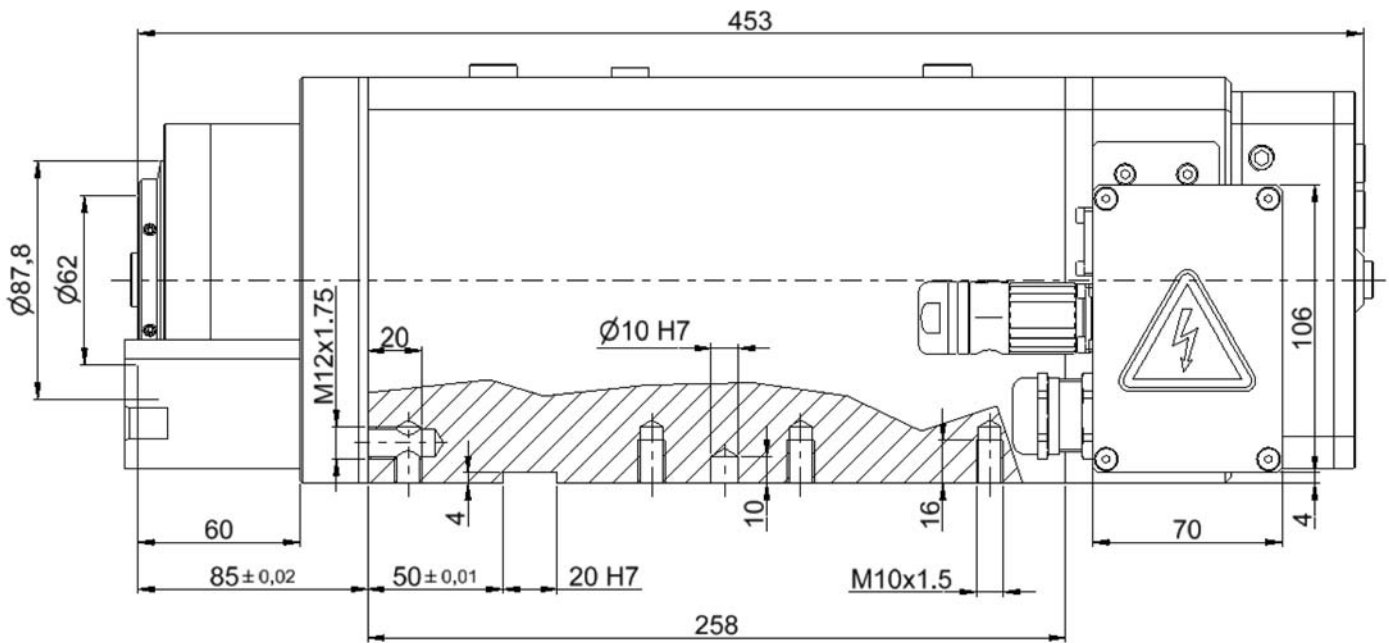


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-F-63 / SK-40
Gewicht:	ca. 51 kg
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Thermofühler:	PTC / PT1000
Kühlung:	Wasser

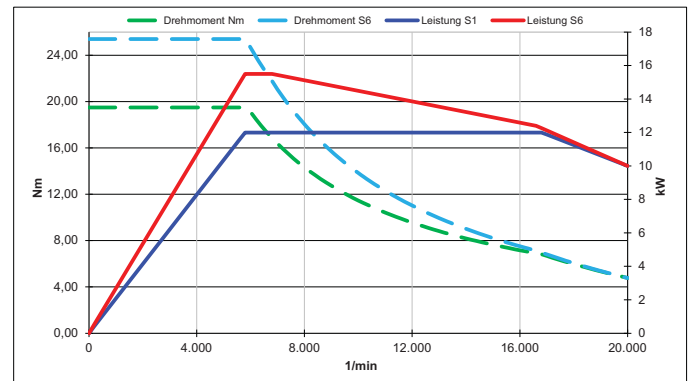
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	20.000 U/min
Nominale Drehzahl:	6.800 U/min
Max. Leistung S1:	12 kW
Max. Drehmoment S1:	19,5 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	31 A
Max. Frequenz:	667 Hz



1.4.6 RF-HSK-E50 170/175x395

Art.-Nr. 2600.170.002/008

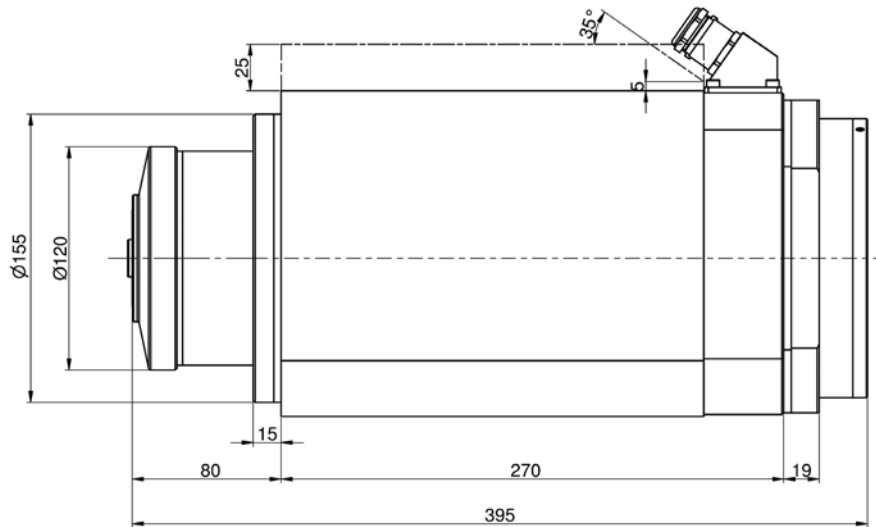


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E50
Gewicht:	58 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC/KTY
Kühlung:	Wasser

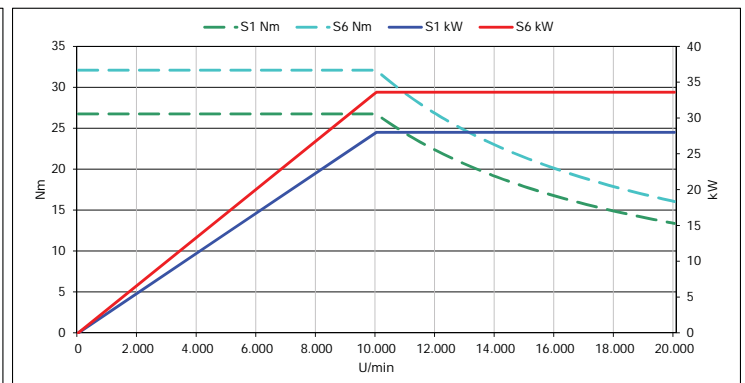
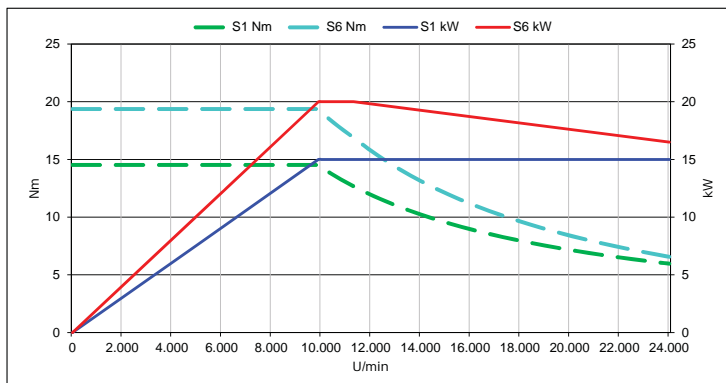
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron	synchron
Max. Drehzahl:	20.000 U/min	20.000 U/min
Nominale Drehzahl:	10.000 U/min	10.000 U/min
Max. Leistung S1:	15 kW	28 kW
Max. Drehmoment S1:	14,52 Nm	26,74 Nm
Max. Spannung:	380 V	433 V
Max. Strom:	38 A	61 A
Max. Frequenz:	667 Hz	667 Hz



1.4.7 RF-HSK-E50 170/175x411

Art.-Nr. 2600.170.007

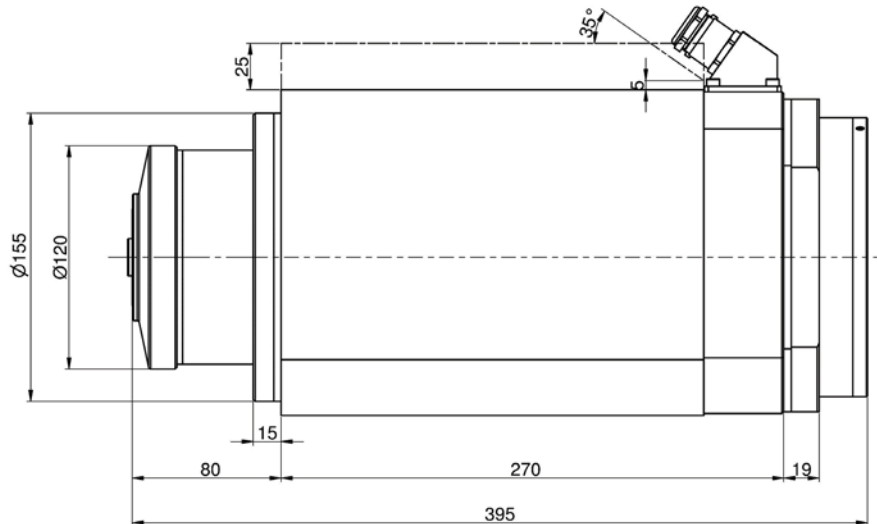


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Schleifen
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E50
Gewicht:	56 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	Öl-Luft
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC/KTY
Kühlung:	Wasser

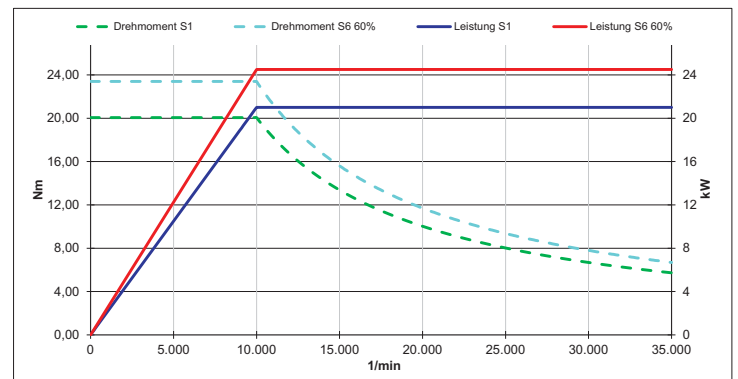
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	synchron
Max. Drehzahl:	35.000 U/min
Nominale Drehzahl:	10.000 U/min
Max. Leistung S1:	21 kW
Max. Drehmoment S1:	20 Nm
Max. Spannung:	435 V
Max. Strom:	95 A
Max. Frequenz:	1.167 Hz



1.4.8 RF-HSK-F63 175/175x450

Art.-Nr. 2600.175.004

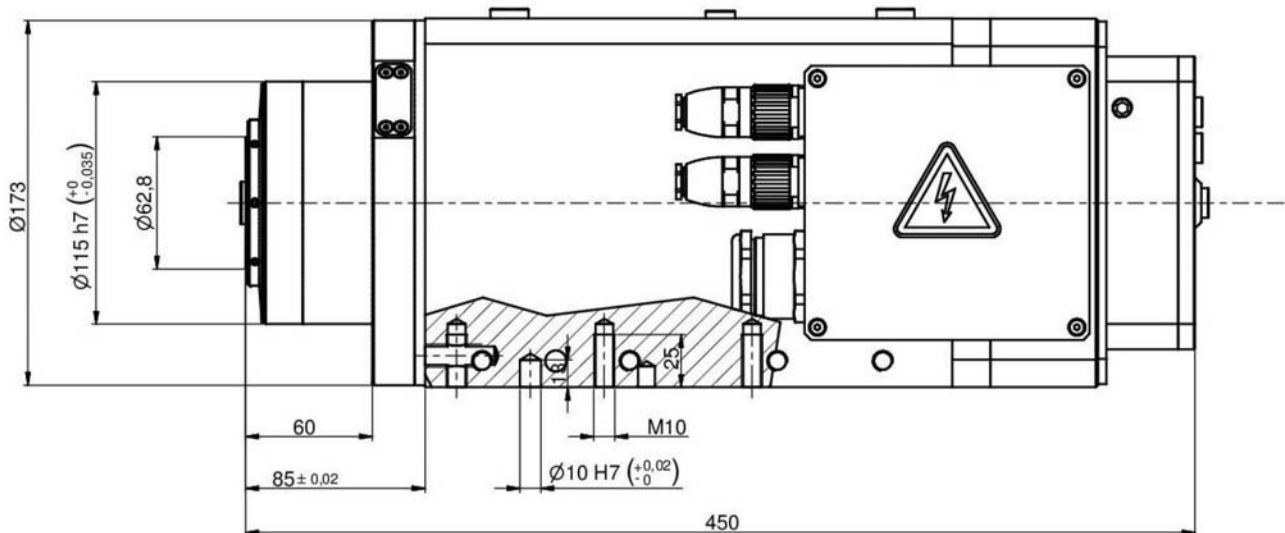


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E50/-F63
Gewicht:	70 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	KTY
Kühlung:	Wasser

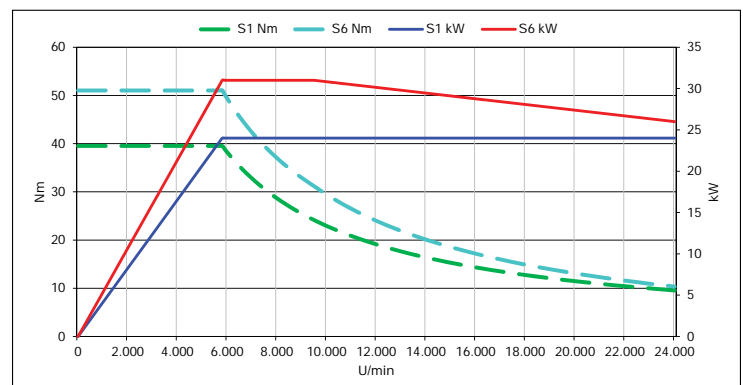
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min
Nominale Drehzahl:	5.850 U/min
Max. Leistung S1:	24 kW
Max. Drehmoment S1:	39,11 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	82 A
Max. Frequenz:	800 Hz



1.4.9 RF-HSK-F63 180/185x450

Art.-Nr. 2600.180.002

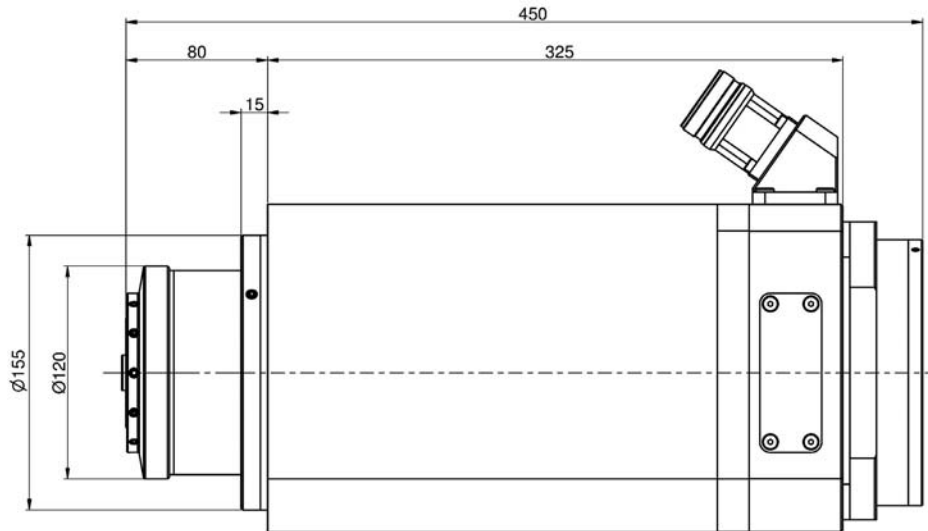


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Schleifen
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E50/-F63
Gewicht:	72 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	KTY
Kühlung:	Wasser

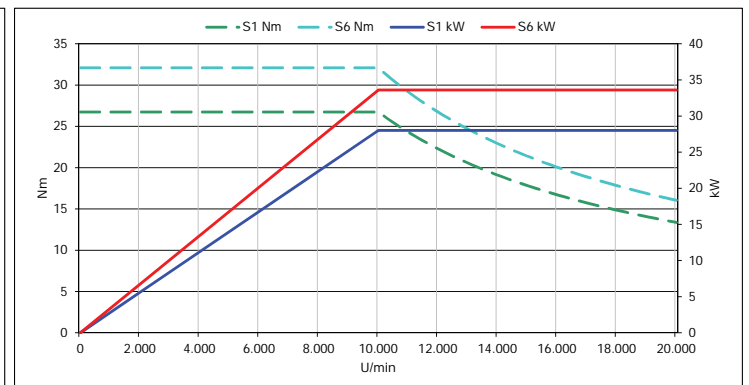
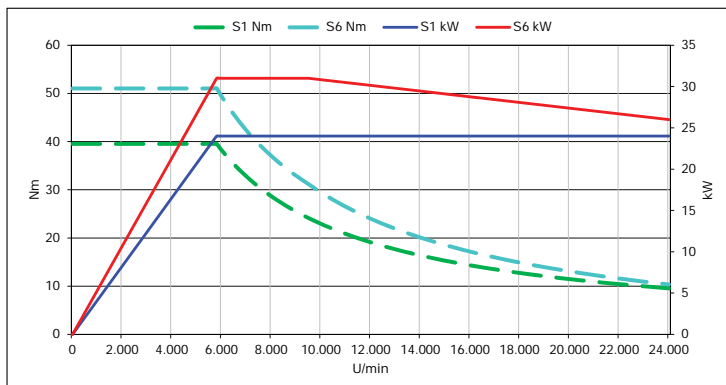
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron	synchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min	20.000 U/min
Nominale Drehzahl:	5.850 U/min	10.000 U/min
Max. Leistung S1:	24 kW	28 kW
Max. Drehmoment S1:	39,11 kW	26,74 Nm
Max. Spannung:	380 V	433 V
Max. Strom:	82 A	61 A
Max. Frequenz:	800 Hz	667 Hz



1.4.10 RF-HSK-F63 220/220x642

Art.-Nr. 2600.220.002

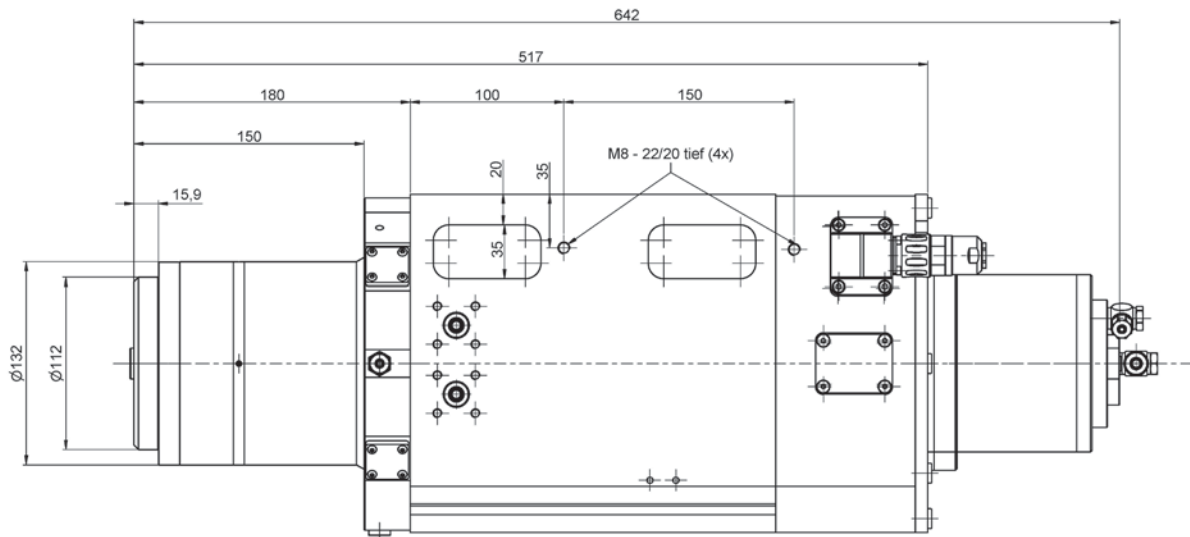


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E50/-F63
Gewicht:	ca. 125 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	hydraulisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC, KTY und NTC
Kühlung:	Wasser

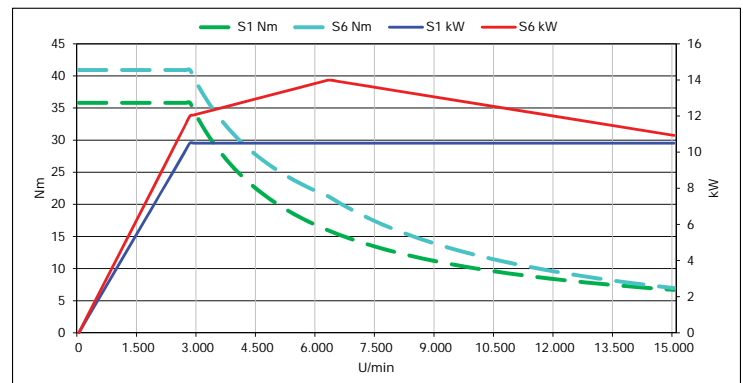
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	15.000 U/min
Nominale Drehzahl:	2.840 U/min
Max. Leistung S1:	10,5 kW
Max. Drehmoment S1:	35,81 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	46 A
Max. Frequenz:	500 Hz



1.5 HSK63

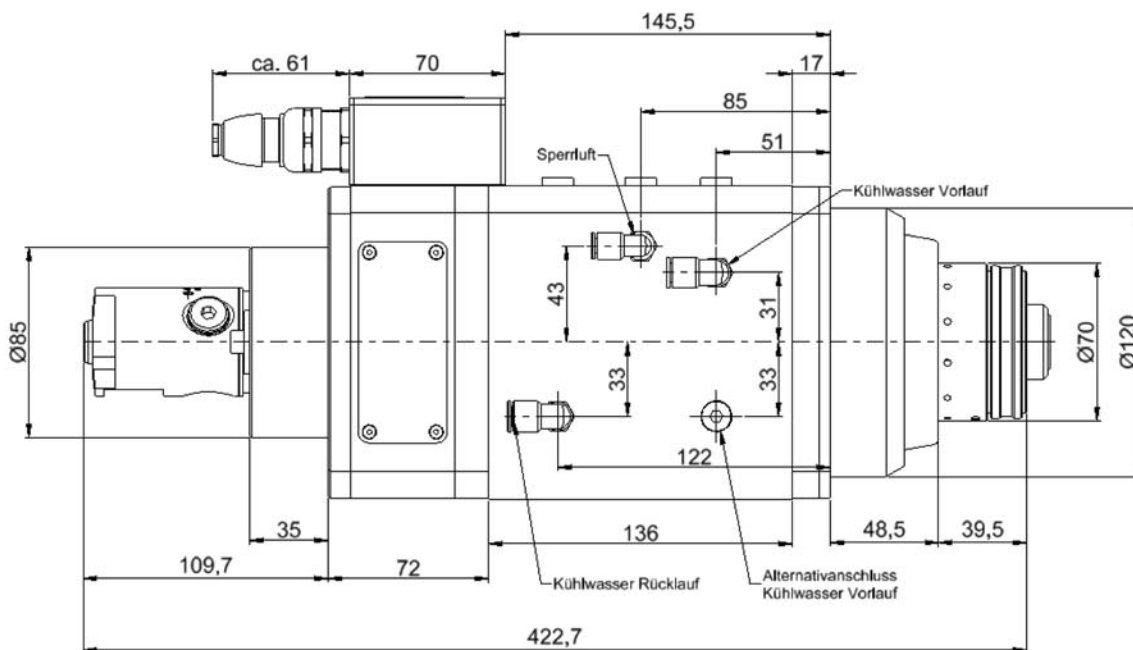
1.5.1 RF-HSK-C63 140/140x422

Art.-Nr. 2500.140.007



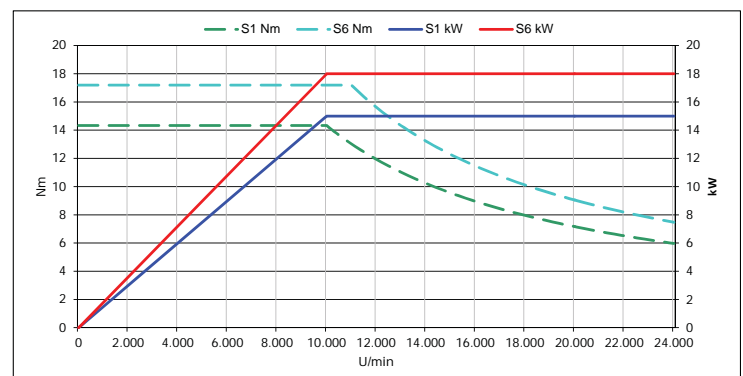
Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-C63
Gewicht:	ca. 32 kg
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	manuell
Thermofühler:	PTC / KTY / PT1000
Kühlung:	Wasser



Motordaten:

Motorart:	synchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min
Nominale Drehzahl:	10.000 U/min
Max. Leistung S1:	15 kW
Max. Drehmoment S1:	14,33 Nm
Max. Spannung:	412 V
Max. Strom:	40 A
Max. Frequenz:	800 Hz



1.5.2 RF-HSK-A63 140/140x368

Art.-Nr. 2600.140.009

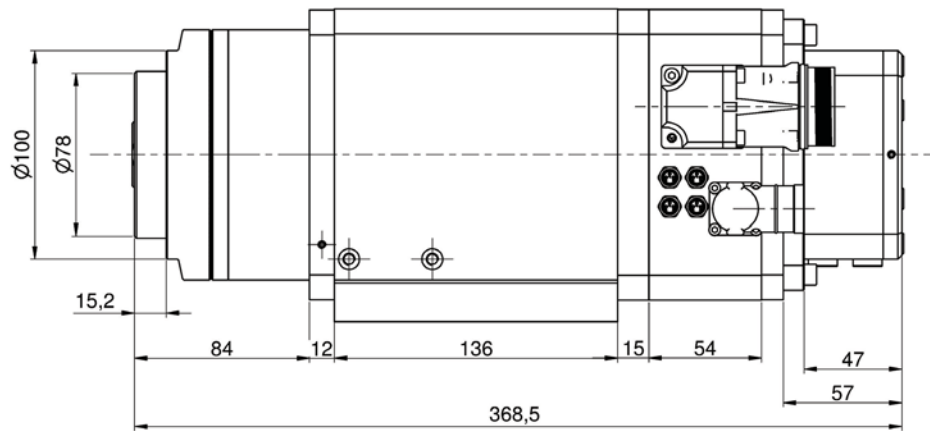


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Schleifen
Werkzeugschnittstelle:	HSK-A63
Gewicht:	ca. 35 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	hydraulisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC/KTY
Kühlung:	Wasser

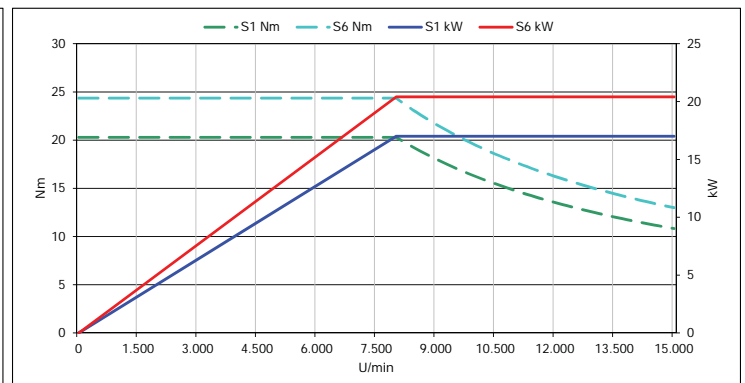
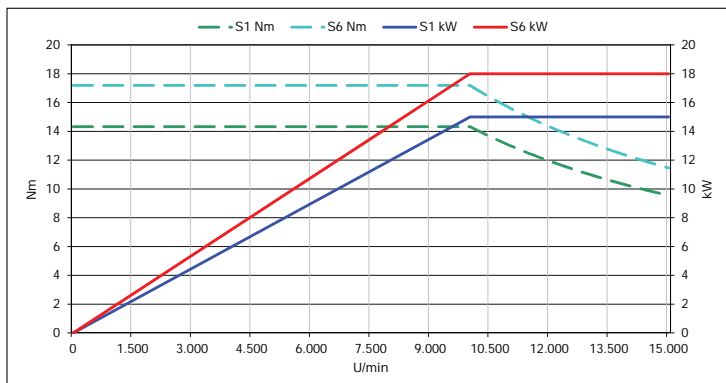
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	synchron	synchron
Max. Drehzahl:	15.000 U/min	15.000 U/min
Nominale Drehzahl:	10.000 U/min	8.000 U/min
Max. Leistung S1:	15 kW	17 kW
Max. Drehmoment S1:	14,33 Nm	20,29 Nm
Max. Spannung:	412 V	434 V
Max. Strom:	40 A	37 A
Max. Frequenz:	500 Hz	750 Hz



1.5.3 RF-HSK-A63 140/140x418

Art.-Nr. 2600.140.014

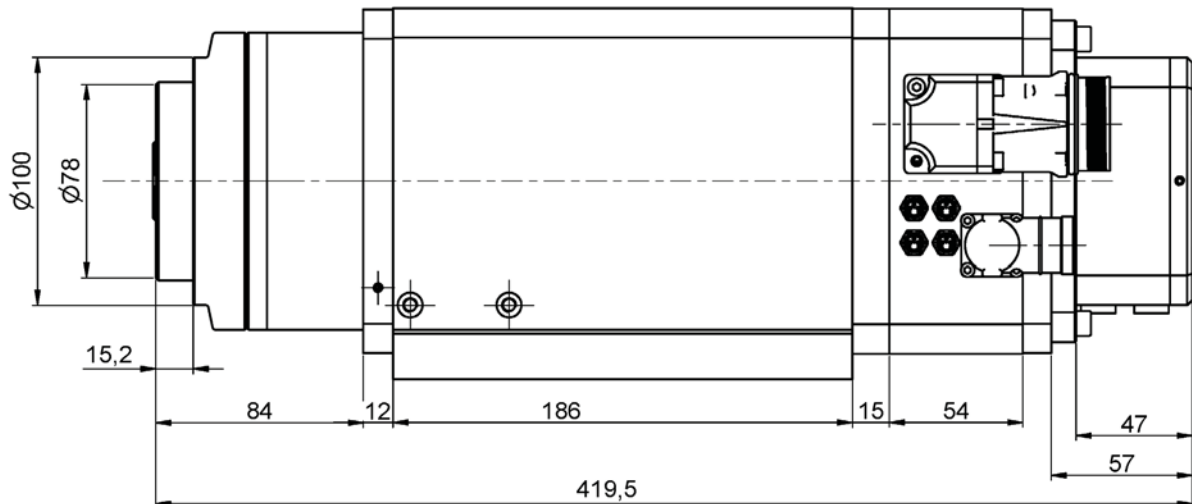


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Schleifen
Werkzeugschnittstelle:	HSK-A63
Gewicht:	ca. 35 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	hydraulisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC/KTY
Kühlung:	Wasser

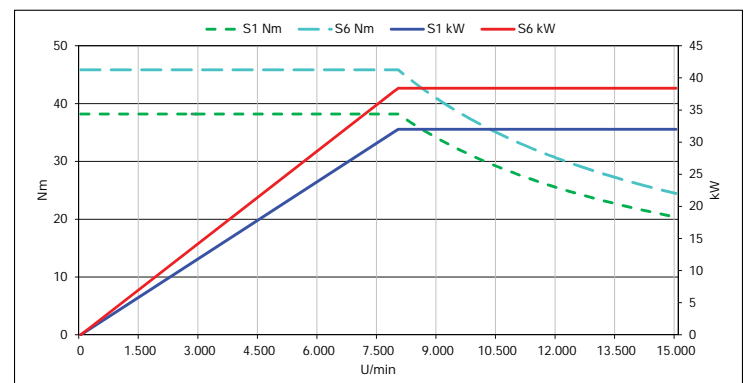
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	synchron
Max. Drehzahl:	15.000 U/min
Nominale Drehzahl:	8.000 U/min
Max. Leistung S1:	32 kW
Max. Drehmoment S1:	38,2 Nm
Max. Spannung:	421 V
Max. Strom:	83 A
Max. Frequenz:	750 Hz



1.5.4 RF-HSK-E63 175/175x472

Art.-Nr. 2600.175.003

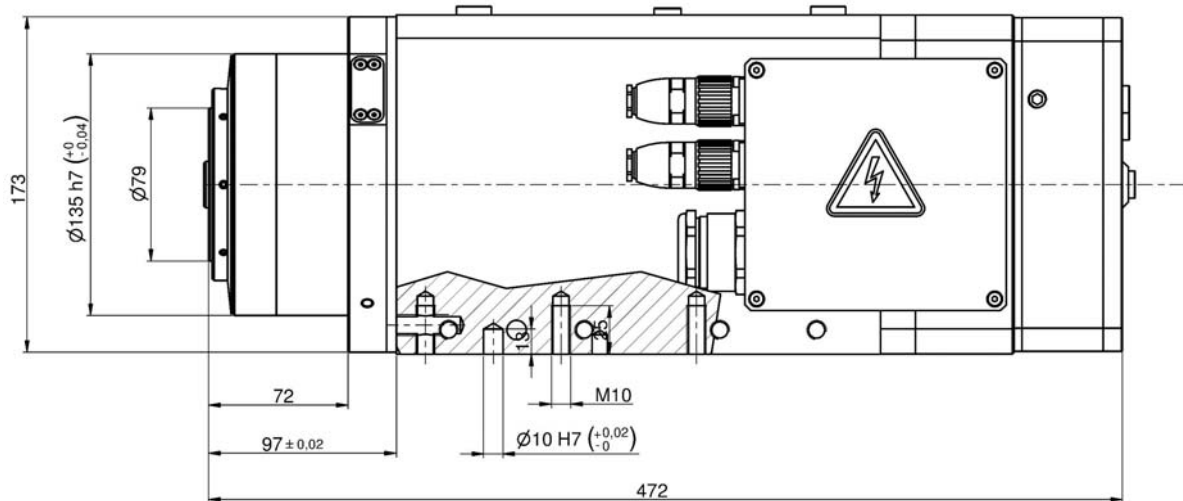


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E63
Gewicht:	74 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseinheit
Thermofühler:	KTY
Kühlung:	Wasser

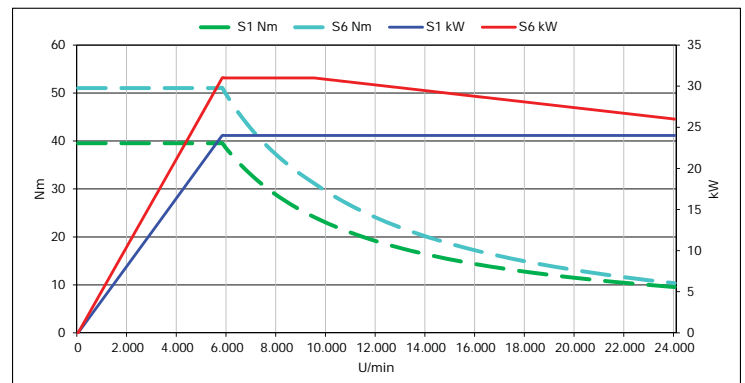
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



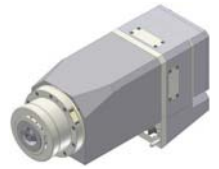
Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	24.000 U/min
Nominale Drehzahl:	5.850 U/min
Max. Leistung S1:	24 kW
Max. Drehmoment S1:	39,11 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	82 A
Max. Frequenz:	800 Hz



1.5.5 RF-HSK-B80 175/175x510

Art.-Nr. 2600.175.008

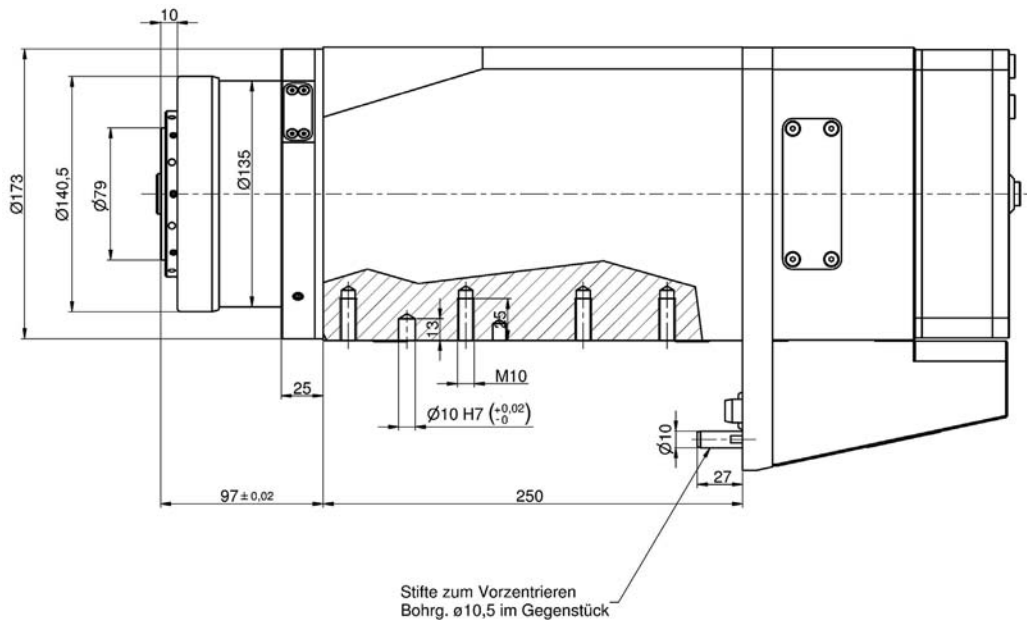


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren, Schleifen
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E63/-B80
Gewicht:	74 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	KTY
Kühlung:	Wasser

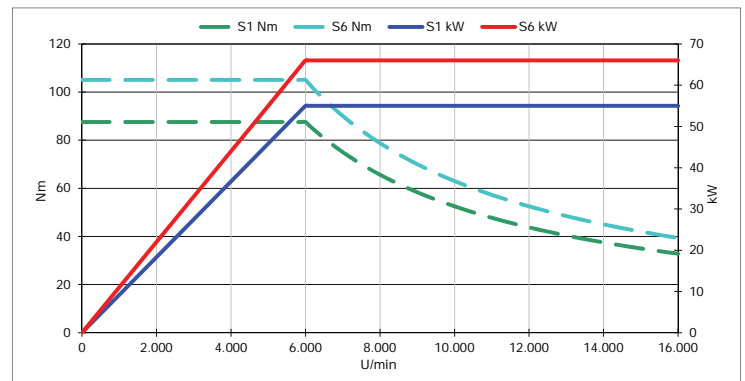
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



Motordaten:

Motorart:	synchron
Max. Drehzahl:	16.000 U/min
Nominale Drehzahl:	6.000 U/min
Max. Leistung S1:	55 kW
Max. Drehmoment S1:	87,54 Nm
Max. Spannung:	534 V
Max. Strom:	120 A
Max. Frequenz:	800 Hz



1.5.6 RF-HSK-F80 175/175x472

Art.-Nr. 2600.175.030

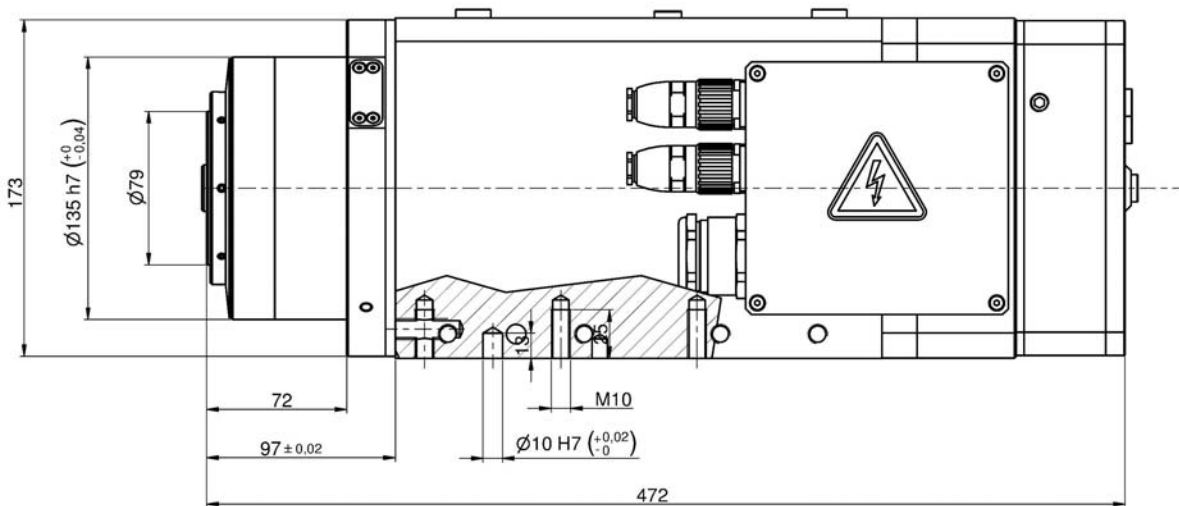


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E63/-F80
Gewicht:	74 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	KTY
Kühlung:	Wasser

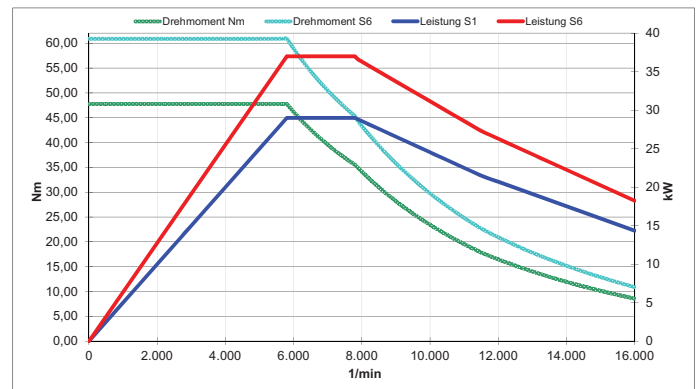
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
----------	------------------------



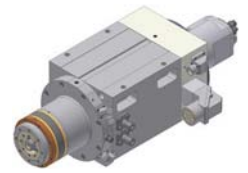
Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	16.000 U/min
Nominale Drehzahl:	5.900 U/min
Max. Leistung S1:	29 kW
Max. Drehmoment S1:	47 Nm
Max. Spannung:	400 V
Max. Strom:	64 A
Max. Frequenz:	800 Hz



1.5.7 RF-HSK-A63 220/220x642

Art.-Nr. 2600.220.001

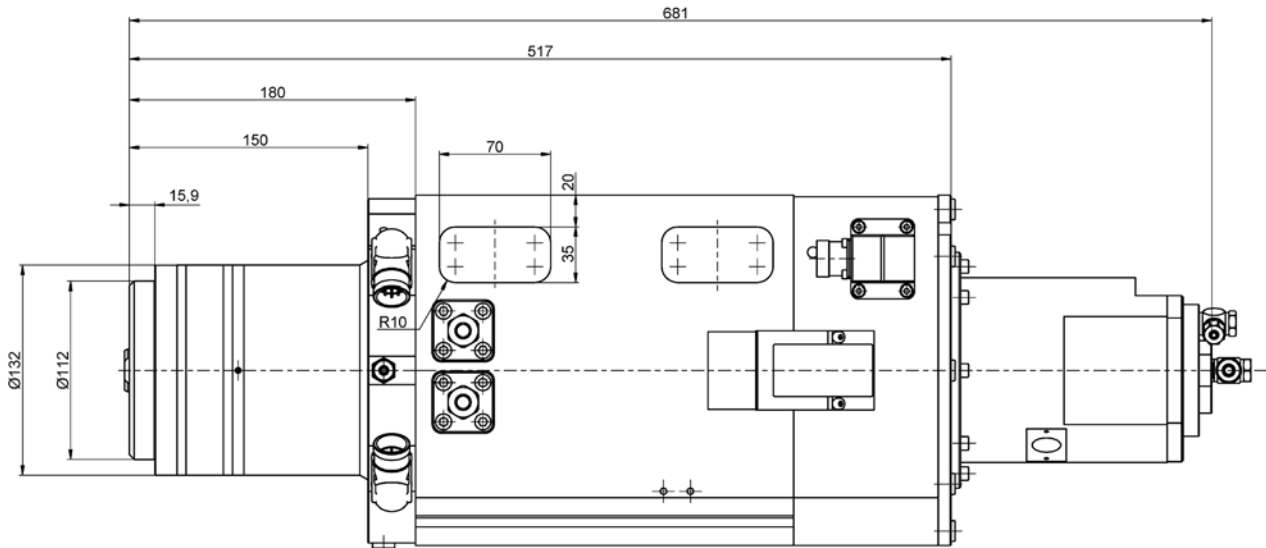


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-A63
Gewicht:	ca. 125 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	hydraulisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	PTC, KTY und NTC
Kühlung:	Wasser

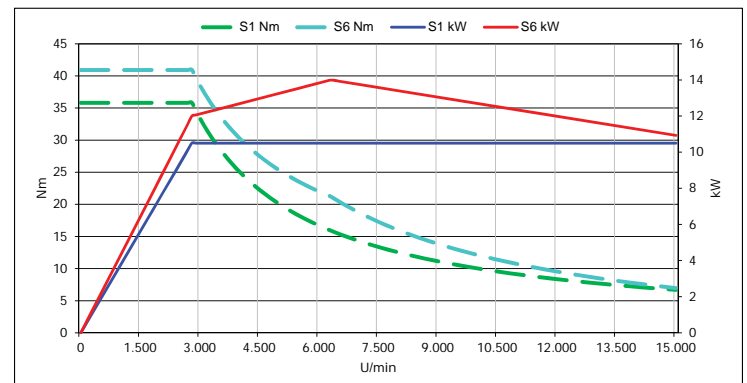
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
Sensorik:	Überwachung Lagertemperatur und/oder Lagerzustand
Drehdurchführung:	80 bar (Kühlschmiermittel) 5 bar (Luft bis max. 10.000 U/min)



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	15.000 U/min
Nominale Drehzahl:	2.840 U/min
Max. Leistung S1:	10,5 kW
Max. Drehmoment S1:	35,81 Nm
Max. Spannung:	380 V
Max. Strom:	46 A
Max. Frequenz:	500 Hz



1.6 HSK80 / HSK100 / Capto C8

1.6.1 RF-HSK-E80 175/175x578

Art.-Nr. 2600.175.026

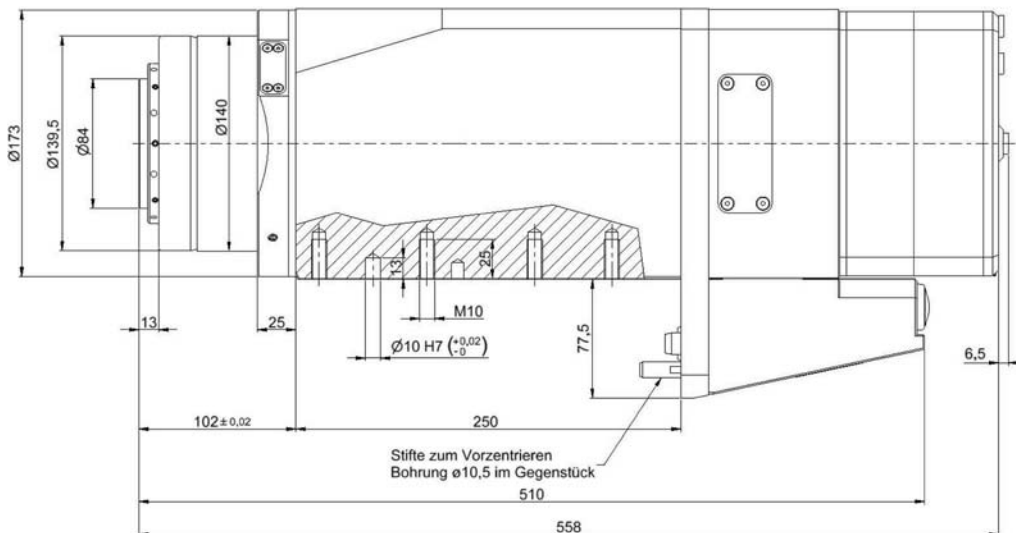


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	HSK-E80
Gewicht:	76 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	pneumatisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	KTY
Kühlung:	Wasser

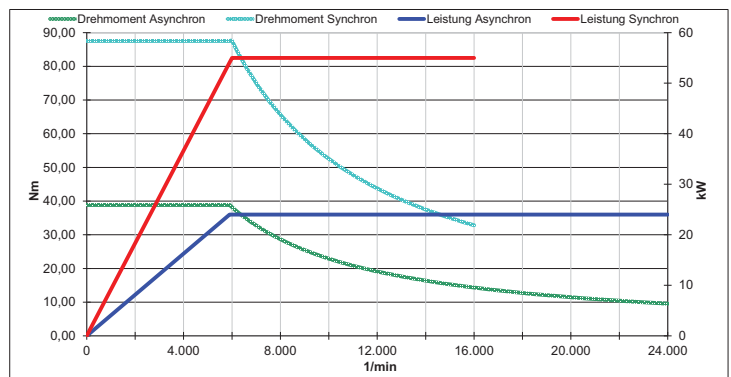
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
Sensorik:	Überwachung Lagertemperatur und/oder Lagerzustand
Drehdurchführung:	80 bar (Kühlschmiermittel) 5 bar (Luft bis max. 10.000 U/min)



Motordaten:

Motorart:	synchron	asynchron
Max. Drehzahl:	13.000 U/min	18.000 U/min
Nominale Drehzahl:	6.000 U/min	6.000 U/min
Max. Leistung S1:	55 kW	24 kW
Max. Drehmoment S1:	87,54 Nm	39,11 Nm
Max. Spannung:	480 V	380 V
Max. Strom:	120 A	82 A
Max. Frequenz:	650 Hz	600 Hz



1.6.2 RF-PSC-C8 250/250x905

Art.-Nr. 2620.250.001

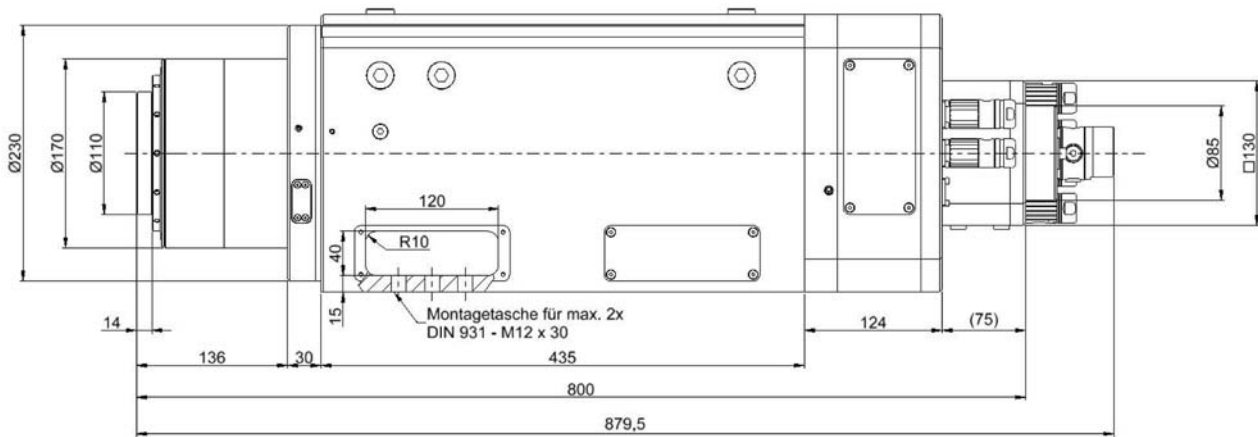


Spindelmerkmale:

Bearbeitungstyp:	Fräsen, Bohren
Werkzeugschnittstelle:	Capto C8, HSK-100
Gewicht:	240 kg
Kugellagerschutz:	Sperrluft 0,4 bar
Lagerschmierung:	fettgeschmiert
Löseinheit:	hydraulisch
Sensorik:	Überwachung Löseeinheit
Thermofühler:	KTY
Kühlung:	Wasser

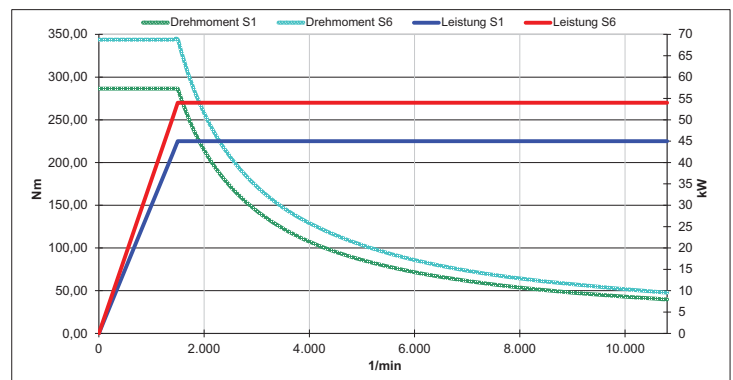
Optionale Zusatzfunktionen:

Encoder:	TTL oder sin/cos 1 vss
Sensorik:	Überwachung Lagertemperatur
Drehdurchführung:	140 bar (Kühlschmiermittel) 10 bar (Luft)



Motordaten:

Motorart:	asynchron
Max. Drehzahl:	10.800 U/min
Nominale Drehzahl:	3.000 U/min
Max. Leistung S1:	45 kW
Max. Drehmoment S1:	285 Nm
Max. Spannung:	400 V
Max. Strom:	185 A
Max. Frequenz:	720 Hz

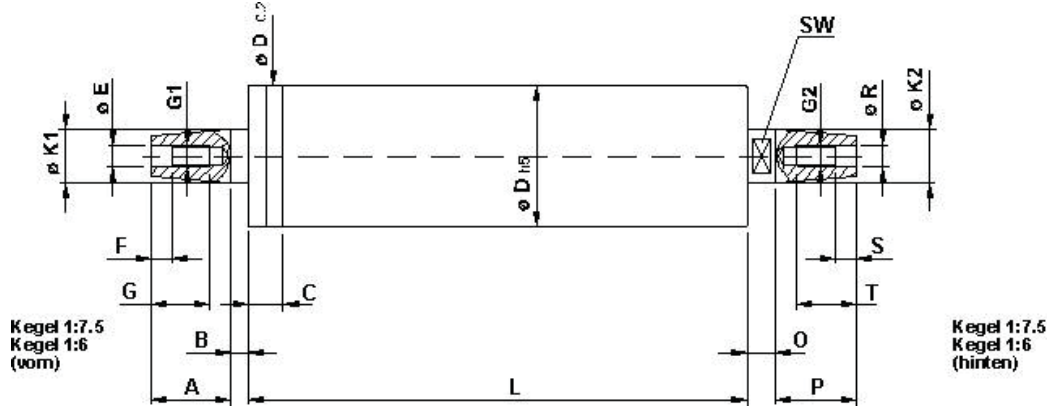


2. Riemenspindeln

Unsere Riemenspindeln kommen beim Innen-, Außen- und Planschleifen zum Einsatz. Die Lagerung kann dabei auf Ihre Bedürfnisse angepasst werden. Zur Auswahl stehen Modelle mit Innen-, Außen- oder manuellem HSK-Kegel.

Riemenspindeln RSA/RSA-V/RSA-VV

Riemenspindeln mit Außenkegel zum Außen-, Innen- und Planschleifen



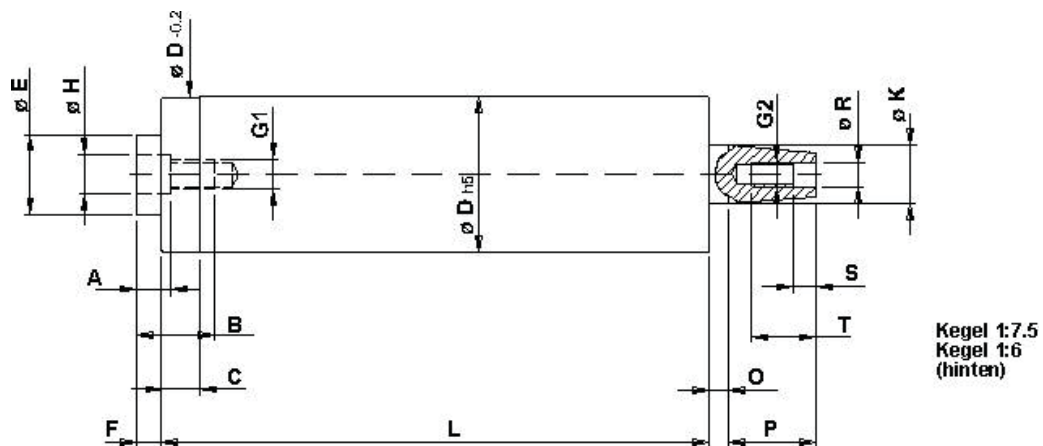
Baugrößen aus unserem Serienprogramm:

Typ D x L	Drehzahl x 1000 RSA / RSA- V Fett	K1	A	B	C	E	G1	F	G	O	K2	P	R	G2	S	T	SW
RSA - 60 x 250	28 / 24	18	25	3	11	8	M8	11	25	9	18	25	8	M8	11	25	14
RSA - 80 x 315	20 / 17	27	35	4	12	12	M12	13	34	12	27	35	12	M12	13	34	24
RSA - 100 x 315	- / 12	38	52	4	14	16	M16	15	42	15	38	52	16	M16	15	42	32

(Andere Größen auf Anfrage möglich)

Riemenspindeln RSP

Riemenspindeln mit Plananlage zum Innenschleifen



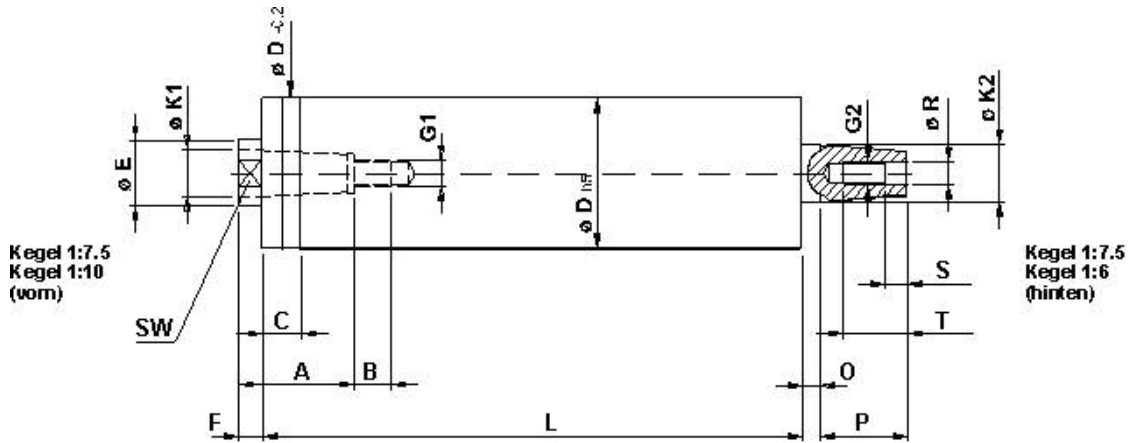
Baugrößen aus unserem Serienprogramm:

Typ D x L	Drehzahl	H	A	B	G1	C	E	F	O	K	P	R	G2	S	T
RSP - 50 x 250	55.000	10	8	16	M8	10	30	6	6	10	15	5	M5	7	14
RSP - 60 x 160	45.000	14	8	18	M10	12	40	8,5	7	19	20	6	M6	8	18

(Andere Größen auf Anfrage möglich)

Riemenspindeln RSI/RSI-V

Riemenspindel mit Innenkegel zum Innen- und Planschleifen



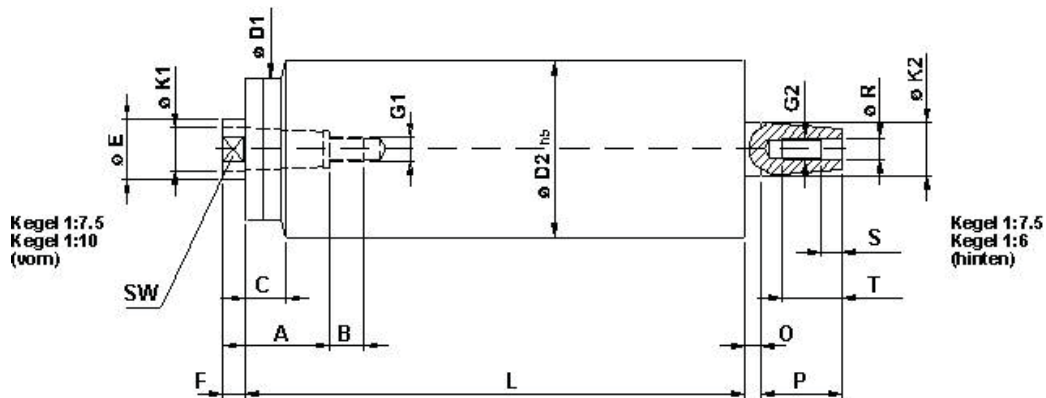
Baugrößen aus unserem Serienprogramm:

Typ D x L	Drehzahl x 1000 RSI / RSI - V Fett	K1	A	B	G1	C	E	F	SW	O	K2	P	R	G2	S	T
RSI - 45 x 250	40 / 35	10	28	14	M6	10	15	8	12	6	13	20	6	M6	7	20
RSI - 60 x 250	28 / 24	14	39	19	M8	11	20	9	17	7	18	27	8	M8	9	24
RSI - 60 x 315	28 / 24	14	39	19	M8	11	20	9	17	7	18	27	8	M8	9	24
RSI - 80 x 315	20 / 17	22	60	24	M14	12	30	13	27	8	28	42	12	M12	13	32
RSI - 100 x 250	- / 12	32	76	24	M18	14	44	16	41	12	38	57	16	M16	15	42

(Andere Größen auf Anfrage möglich)

Riemenspindeln RSI-A/ RSI-VA

Riemenspindeln mit Innenkegel zum Innen- und Planschleifen mit abgesetzter Spindelhülse



Baugrößen aus unserem Serienprogramm:

Typ D1.D2 x L	Drehzahl x 1000 RSI - A/ RSI - VA Fett	K1	A	B	G1	C	E	F	SW	O	K2	P	R	G2	S	T
RSI - A 60.80 x 160	28 / 24	14	39	19	M8	23	23	9	20	7	18	27	8	M8	9	24
RSI - A 60.100 x 250	28 / 24	14	39	19	M8	23	23	9	17	7	18	27	8	M8	9	24
RSI - A 70.100 x 250	28 / 24	18	49	21	M12	23	28	11	24	7	23	35	10	M10	11	28
RSI - A 80.100 x 250	20 / 17	22	60	24	M14	25	33	13	30	8	28	42	12	M12	13	33

(Andere Größen auf Anfrage möglich)

3. Sonderspindeln

Auch wenn es sich vergleichsweise nur um eine kleinere Stückzahl handelt, sind wir Ihr Partner für Sonderlösungen und innovative Spindeln.

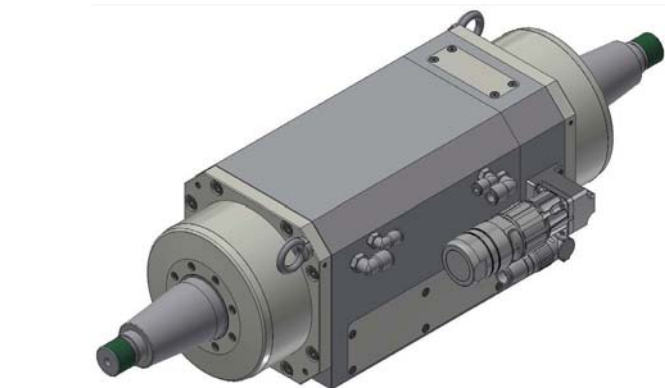
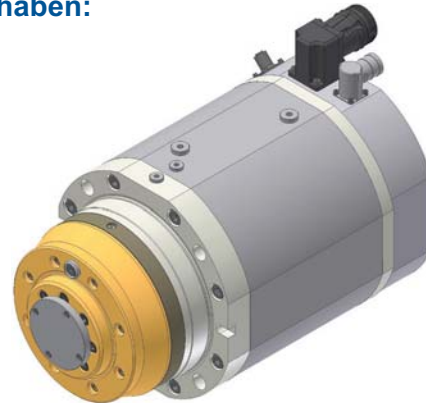
Ob Spindeln zum Abrichten, für spezielle Schleifanforderungen oder für Prüfstände - wir haben die passende Spindel für Ihre Anwendung. Wenn nicht, dann können wir aus unserem Portfolio sehr schnell ein auf sie zugeschnittenes Konzept anfertigen.

Teilen Sie uns einfach Ihre individuellen Anforderungsdaten mit, danach erhalten Sie einen technischen Entwurf samt Angebot der von Ihnen angefragten Stückzahl.

Beispiele von Sonderspindeln, die wir bereits realisiert haben:

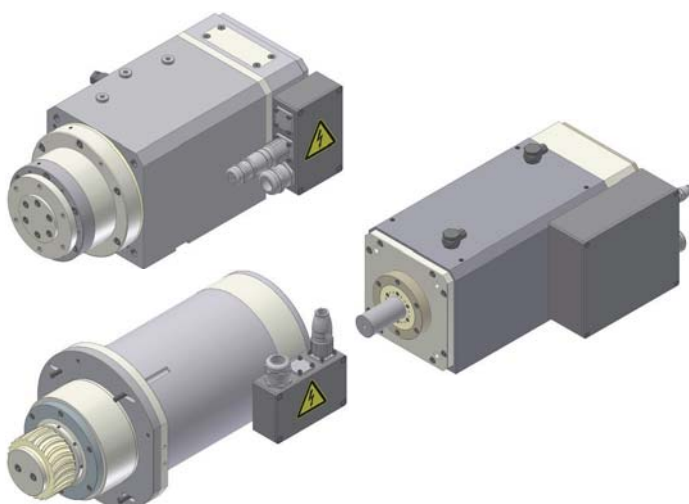
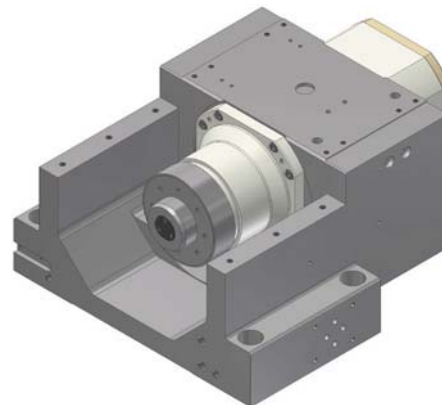
Schleifspindel mit Flanschaufnahme A6 für große Schleifscheiben.

In die Spindel kann zentrisch ein automatisches Auswuchtsystem eingesetzt werden. Mit Drehgeber für Stillstandsüberwachung.



Schleifspindel mit 2 Kegeln zur Aufnahme von Schleifscheiben bis Durchmesser 500 mm und Breite 110 mm zum Aussenrundscheifen. Durch das leistungsstarke Drehmoment des Motors von 47 Nm können sehr vielfältige Schleifaufgaben bewältigt werden.

Spindel zum Profilieren und Abrichten von Schleifscheiben. Zum Schutz der Kugellager wird die Spindel mit Sperrluft beaufschlagt. Die Kugellager sind fettgeschmiert und somit wartungsfrei. Für optimale thermische Stabilität wird die Spindel wassergekühlt.



Beispiele von Hochleistungsmotoren, die auf Prüfständen zum Einsatz kommen.

Das Wellenende wird nach Kundenangabe gestaltet. Unsere Motoren sind spezialisiert auf Anforderungen mit hoher Drehzahl bei gleichzeitig hoher Leistung.

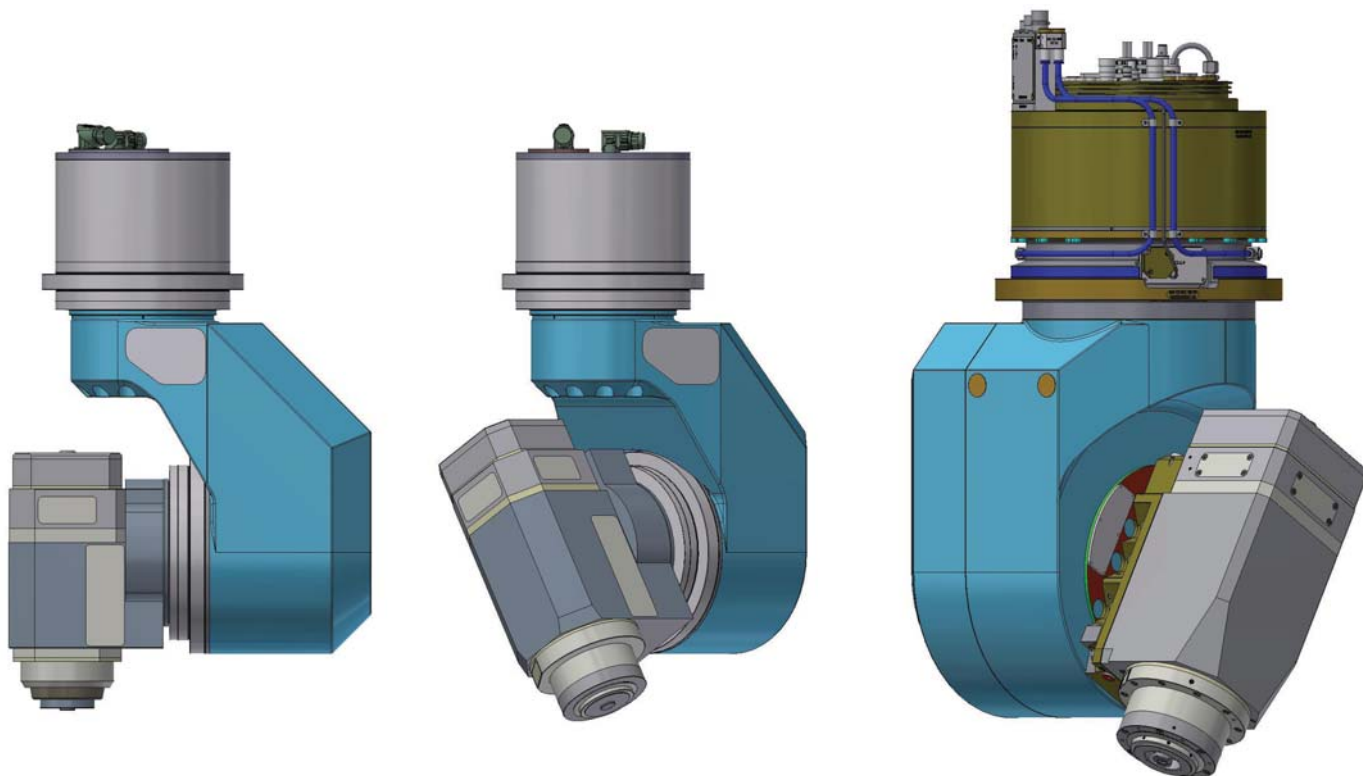
4. 5-Achs-Köpfe

Unser Standard-Programm umfasst 2 kompakte Fräskopfausführungen für die 5-Achsbearbeitung von Aluminium, Kunststoff, Holz, CFK/GFK, Zamak und Ureol, die mit unseren Spindelmodellen kombiniert werden können. Die Köpfe sind modular aufgebaut und sorgen durch die wassergekühlten Antriebselemente für hohe Präzision und thermische Stabilität.

Die aus den Torque-Motoren bestehenden Achsantriebe erreichen höchste Dynamik im Produktionsprozess. Mit unseren Fräsköpfen erhalten Sie ein hochinnovatives Qualitätsprodukt, das Ihre Fräsmaschine zu einer High-End-5-Achs-Maschine für perfekte Simultanbearbeitung entstehen lässt.



Fräskopftyp	TAE	AC16
C-Achse Schwenkbereich	+/- 360°	+/- 360°
A-Achse Schwenkbereich	+/- 110°	+/- 110°
Klemmmoment:	600 Nm	760 Nm
Haltemoment:	105 Nm	240 Nm
Drehgeschwindigkeit:	360°/s	360°/s
Messsystem:	1 Vss inkremental	1 Vss inkremental



Spindelmodell	2600.150.026	2600.150.031	2600.175.025
Fräskopftyp	TAE	TAE	AC16
Drehzahl max.	24.000 U/min	24.000 U/min	24.000 U/min
Drehzahl nominal	12.000 U/min	10.000 U/min	5.850 U/min
Motortyp	asynchron	asynchron	asynchron
Leistung max. (S1)	10 kW	15 kW	24 kW
Drehmoment max. (S1)	8 Nm	14,52 Nm	39,11 Nm
Gewicht	135 kg	145 kg	380 kg
Werkzeugschnittstelle	HSK-F63	HSK-F63	HSK-A63
Sensorik	3 PNP-Sensoren für Überwachung Werkzeugwechsel		
Löseinheit	Pneumatikzylinder		
Drehgeber	1 Vss mit 256 Intervallen / Umdrehung		
Kugellager	fettdauergeschmiert		

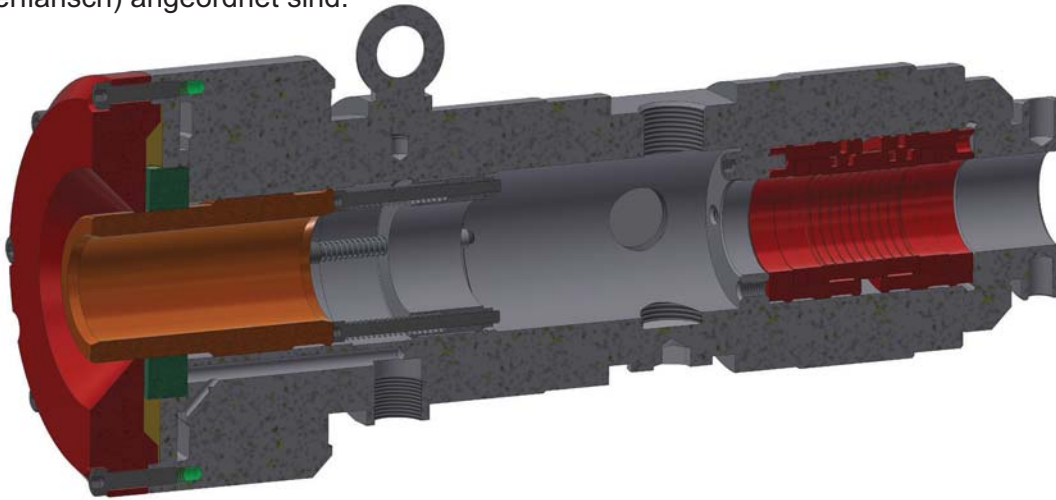


5. Bohrölzuführapparate (BOZA)

Der Bohrölzuführapparat (BOZA) kann je nach Bohrverfahren optional verschoben und aufgesetzt werden und kommt beim BTA-Verfahren zum Einsatz. Das BTA-Bohrverfahren ist ein Tiefbohrverfahren für spezielle Tiefbohrmaschinen und Transferstraßen mit äußerer Zufuhr des Kühlschmierstoffes und innerer Abfuhr der Späne. Ein solcher BOZA und eine Abdichtung am Werkstück ist für die Zufuhr des Kühlschmierstoffes notwendig. Durch federndes Anlegen der Anbohrbuchse an das Werkstück werden Lecköl und störende hydraulische Gegenkräfte minimiert. Eine weitere Aufgabe des BOZA's ist die Führung des Bohrrohres und das Pressen des Tiefbohröls unter hohem Druck entlang des Bohrers zur Bohrspitze.

Tiefbohrmaschinen für die Bearbeitung von sehr großen Werkstücken benötigen entsprechend dimensioniertes Zubehör. Gerade hier zeigen sich einmal mehr die Vorzüge unserer selbst entwickelten BOZA-Kopflagerung. Während bei handelsüblichen Lagern sehr viel Bauraum für die Außen- und Innenringe verloren geht, laufen bei uns die Rollkörper direkt auf den Körperflächen. Dadurch bauen unsere BOZA's äußerst kompakt. Dies ist hinsichtlich notwendiger Spitzenhöhe, Kopfüberhang (Verlustlänge) und spielarmem Rundlauf von Vorteil. Die Möglichkeit, schwere Zusatzgeräte wie Backenfutter oder Flansch direkt auf den rotierenden Außenring zu montieren, bewirkt eine erhebliche Verbesserung im Hinblick auf die Statik.

Es können Standardfutter ohne besondere Modifikation eingesetzt werden, da die notwendigen Kühlmittel-Abdichtelemente zwischen dem starren und dem rotierenden Bereich bereits schon innerhalb des BOZA's (direkt am Futterflansch) angeordnet sind.



Baugrößen aus unserem Serienprogramm (weitere Baugrößen auf Anfrage möglich):

Art.Nr.:	Bohrbereich:	Drehzahl:	Innendruck:	Spannkraft:
7021.050.001	12,5 bis 50 mm	max. 1.000 U/min	60 bar	max. 10 kN
7021.100.001	25 bis 100 mm	max. 500 U/min	40 bar	max. 16 kN
7021.200.001	50 bis 200 mm	max. 250 U/min	25 bar	max. 32 kN
7021.250.001	50 bis 250 mm	max. 200 U/min	25 bar	max. 32 kN
7021.400.001	100 bis 400 mm	max. 150 U/min	16 bar	max. 50 kN
7021.500.001	100 bis 500 mm	max. 125 U/min	16 bar	max. 60 kN

Lieferbares Zubehör:

- Bohrbuchsen
- Bohrbuchsenhalter
- Druckscheiben
- Bohrrohrabdichtung
- Spannkonen

In allen unseren Bohrbereichen werden Lösungen für Stirnabdichtung, hochgenaue Konenspannung oder Schwerlastausführung für den Backenfutterbetrieb angeboten, wahlweise für stehende oder gegenläufig rotierende Werkstücke.

Bei den Modellen im Bohrbereich 12,5 bis 100 mm sind alle Bauteile gehärtet und geschliffen. Bei den größeren Modellen ist dies bei allen Funktionsflächen der Fall. Kopf, Grundkörper und Bohrabdichtung sind getrennt und können somit ausgetauscht oder je nach geforderter Anschlusslage gegeneinander verdreht montiert werden.

6. Reparaturservice

Unser Reparaturservice erfüllt höchste Qualitätsansprüche und sorgt dafür, dass Ihr Produkt nach einer Reparatur dem Stand einer Neuspindel entspricht.

Vertrauen auch Sie auf unsere technologische Kompetenz.

Der Reckerth Reparaturservice von der Evaluierung bis zur Auslieferung:

Die Analyse: Die zu reparierende Spindel wird angeliefert, demontiert und untersucht. Die Ergebnisse fasst ein ausführlicher Reparatur- und Maßnahmebericht mit Kostenvoranschlag zusammen.

Die Analysetechnik: Anhand modernster Messtechnik werden sämtliche Einzel- und rotationssymmetrischen Komponenten überprüft und abgestimmt.

Die Reparatur: Nach Freigabe der Kosten beginnt umgehend die Problemlösung; auch von Spindeln anderer Hersteller. Dank unserer hauseigenen Schleiferei und Dreherei reduziert sich die Reparaturzeit auf ein Minimum.

Die Endmontage: Aufgrund der räumlichen Trennung von Schadensanalyse und Endmontage im Reinraum gewährleisten wir bei der Übergabe höchsten Qualitätsstandard.

Die Qualitätskontrolle: Hier erfolgen Feinwuchtung und Testläufe, welche für den Kunden zudem protokolliert werden. In einem separaten Einlaufraum fahren wir jede Spindel vor Auslieferung bis zur Enddrehzahl ein.

Die Gewährleistung: Die Qualität einer Reparaturspindel entspricht der einer Neuspindel. Die Garantiezeit auf reparierte Spindeln beträgt 6 Monate.



Rundlaufmessmaschine (zur Prüfung rotationssymmetrischer Teile einer Spindel)



Feineinstellung der Wuchtgüte an der Spindel



Vergleich:

Zustand der Spindel vor und nach der Reparatur.

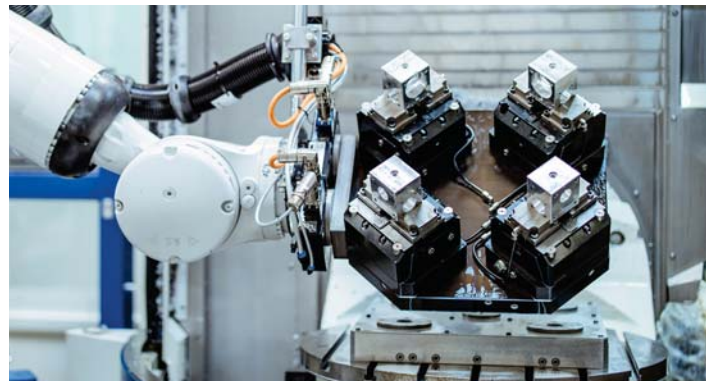
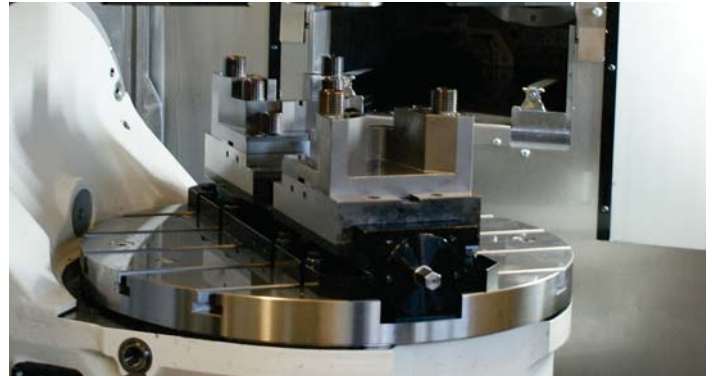
7. BEST GmbH - zentrische Spanntechnik

Die Firma BEST ist ein Hersteller von Spannsystemen und Spannvorrichtungen mit Sitz in Filderstadt-Bonlanden und wird unter einem Dach mit der Hugo Reckerth GmbH verwaltet. Das Produktspektrum von BEST umfasst ein großes Sortiment von zentrisch schließenden, stationären Zweibackenspannmitteln, die sich im Wettbewerberumfeld durch eine besonders hohe Fertigungsgenauigkeit auszeichnen.

Zudem bietet BEST kundenspezifische Lösungen an, in denen komplexe Werkstücke hochgenau ausgerichtet und kraftgetrieben eingespannt werden. Die Größe eines mittelständischen Unternehmens erlaubt es dabei auf Ihre Wünsche mit hoher Geschwindigkeit zu reagieren.

Leistungsspektrum:

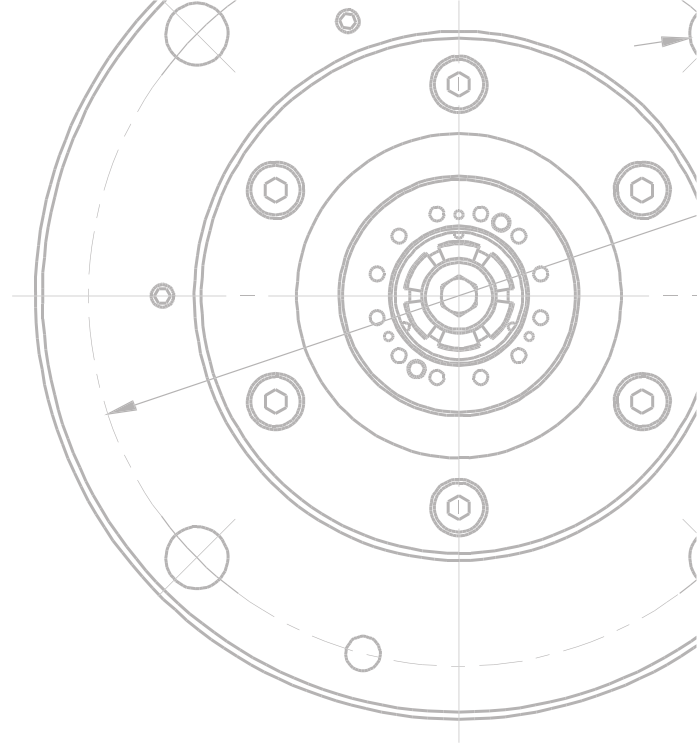
- mechanische Zentrierspanner
- pneumatische Zentrierspanner
- hydraulische Zentrierspanner
- Planscheiben
- Handspannfutter
- kundenspezifische Spannlösungen



Falls Sie Fragen zu unseren Produkten haben oder eine persönliche Beratung benötigen, würden wir uns über Ihre Kontaktaufnahme freuen und stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

BEST GmbH **Modulare Spanntechnik und Automation**

Raiffeisenstraße 15
D - 70794 Filderstadt-Bonlanden
Tel. +49 (0)711/722579-70
Fax +49 (0)711/722579-99
info@best-spanntechnik.de
www.best-spanntechnik.de



SPINDLE MASTERS

SPIN YOUR SUCCESS





Hugo Reckerth GmbH
Raiffeisenstraße 15
D - 70794 Filderstadt-Bonlanden
Tel. +49 (0)711 / 722 579-0
Fax +49 (0)711 / 722 579-29
info@reckerth.de
www.reckerth.de