



High Frequency Motor Spindles



IBAG is a **leading manufacturer of high-frequency motor spindles** for the machine- and manufacturing industry. With one of the largest product portfolios, it offers a spindle for every application.

IBAG was founded over 80 years ago near Zurich, Switzerland. As one of many Swiss companies supplying the Swiss watch industry for precision milling, drilling, and grinding, IBAG decided to specialize in larger, more powerful high speed milling spindle technology. The company nowadays offers state of the art technology and distinguishes itself on the market through its unique quality. All assembling and final testing of its high-frequency motor spindles take place at the headquarter in Zurich.



Founded 1941

Family Owned

100 Employees

30 Mio. CHF Turnover

Up to 6'000 Spindles/year



IBAG successfully produces Swiss-made products since 1941. IBAG spindles are known for their high precision and technological lead. The inhouse production guarantees a constant and high quality from the purchase of raw material to the inspection.

STATE OF THE ART TECHNOLOGY

RELIABLE

FLEXIBLE

SUSTAINABLE

CUSTOMIZED

FAST REACTION

ADVANCED DESIGNS

EASY TO MAINTAIN

2-YEAR-WARRANTY

IN-HOUSE PRODUCTION

LARGEST MOTOR SPINDLE 475mm

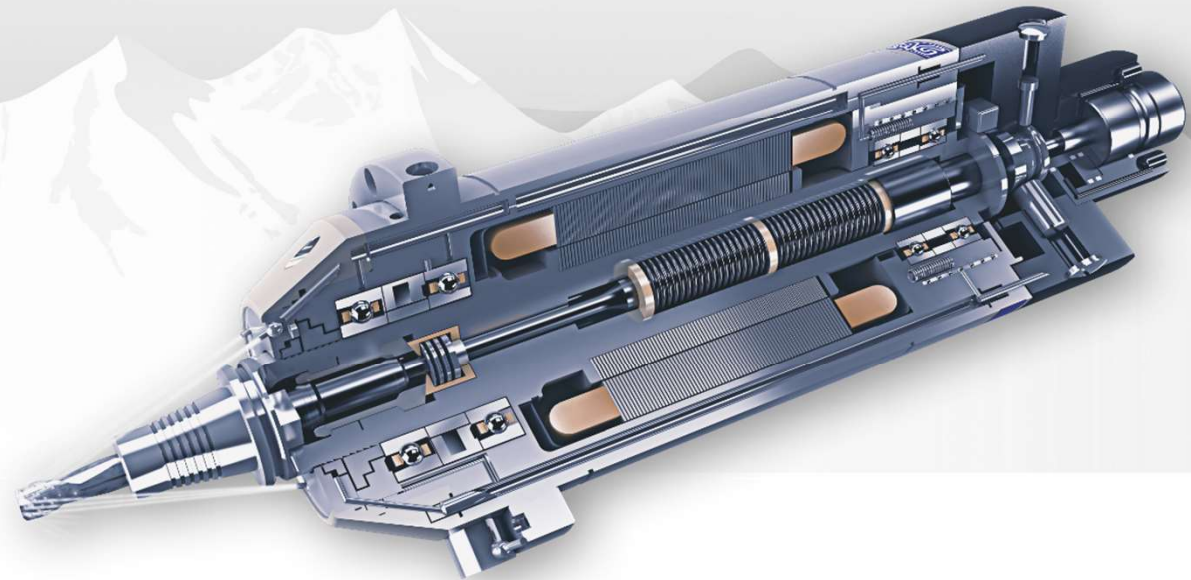
APPLICATION COMPETENCE

COMPETITIVE

BESPOKE

EXTENSIVE PORTFOLIO

SMALLEST MOTOR SPINDLE 16mm



IBAG is global reliable through its worldwide service partners, who are trained in the Swiss headquarter. They guarantee a global network for sales, technical support and repairs of the products. Main USP's are the advanced design, an extensive portfolio with **smallest spindle of 16mm to largest spindle up to 475mm**, easy maintenance, 2-year-warranty, bespoke solutions, sustainable and reliable.



# HSB CARTOON



„Was heißt schnell bei Euch?“

„Standardspindeln liefern wir auch schon mal in wenigen Arbeitstagen, wenn sich der Kunde das wünscht. In der Regel ist jede individuelle Spindel innert drei Monaten produziert und auch ganz exklusive Wünsche versuchen wir innert 20 Wochen zu erfüllen.“

„Cool, für welche Branchen produziert Ihr Spindeln?“

«Ihre Schweizer Armbanduhr, das neue Smart Phone, ob Sie mit dem Auto, dem Flugzeug oder dem Zug in den Urlaub fahren und dort Billard spielen, Milchpulver in den Kaffee schütten oder die Klimaanlage aufdrehen, ja sogar beim Zahnersatz, wir haben in jeder Nische unser know-how im Spiel.»

„Beeindruckend - könnt Ihr noch mehr?“

„Klar! Wir können von Einzelkomponenten wie Umrichter, Kühlgeräten oder Versorgungseinheiten bis hin zur maßgeschneiderten Komplettlösung! In bewährter Schweizer Qualität.“

„Ausgezeichnet! in welchen Größen baut Ihr Spindeln?“

„Von 16 mm bis 475 mm - und auch noch größer.“

„WOW, Ihr seid echt exklusiv in der Produktion!“

„Ja, gewiss, bei uns beginnt die Serienproduktion bereits ab Stückzahl 1.“



**25 employees**  
25 Mitarbeiter

**Sales, Service and Marketing for IBAG**  
Vertrieb, Service und Marketing für IBAG

**85% mechanical IBAG spindle parts**  
85% mechanische IBAG Spindelbauteile

**Working in 2-shifts**  
2-Schichtbetrieb

**HSC Competence Center**  
HSC Kompetenz Zentrum



**Sawing**  
Sägen

**Turning**  
Drehen

**Cutting & Drilling**  
Fräsen & Bohren

**Turning/Cutting (MultiTasking)**  
Dreh-/Fräsen (Multitasking)

**CNC Grinding**  
CNC Schleifen

**Quality Inspection**  
Qualitätssicherung

**Flexibility**  
Flexibilität

**Short Decision Making Process**  
Kurze Entscheidungswege

**Technical advantage**  
Technischer Vorteil

**Motivated Staff**  
Motivierte Mitarbeiter

**Long Experience**  
Große Erfahrung







IBAG Motor spindles are developed and manufactured in-house to the highest standards, which guarantees the reliability and extended lifetime of a spindle. All components are designed and manufactured using the most advanced technology ensuring that on final assembly all fit together with the precision of a Swiss Watch. Assuring the highest standards for your machine process. With maximum speeds of 160,000 RPM and power levels up to 200 kW, IBAG is able to supply the right high speed micro spindle, small spindle, medium spindle, large spindle or plug-n-go spindle for your unique application. If you mill, grind, or drill, a high speed spindle will increase production, lower costs, and improve overall efficiency. Check the complete [product overview](#).





# SMALL MOTOR SPINDLES KLEINE MOTORSPINDELN

Ø16mm - 60mm | HT16 - HF60

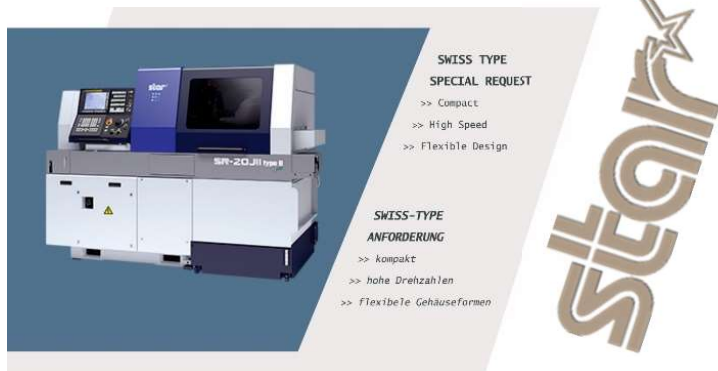
////////// IBAG > Product Overview Spindelübersicht

				HT 16 S 100	HT 19 S 100	HT 22 S 100	HT 25 S 60	HT 25 S 100	HT 30 S 80	HT 30 S 120	HF 33 A 60	HF 45 S 35	HF 45 A 60	HF 45 S 80	HT 45 S 140	HF 50 A 50 P	HF 60 D 15 P	HF 60 A 60
Speed Drehzahl	Oil-air Öl-Luft	C	min <sup>-1</sup>	80'000	80'000	80'000	80'000	80'000	60'000	120'00	80'000	35'000	60'000	80'000	140'0'00			80'000
	Grease Fett	CCP	min <sup>-1</sup>	60'000	60'000	60'000	60'000	60'000	40'000	100'00	60'000	35'000	60'000	60'000	100'0'00		15'000	70'000
	Maximum* Maximum	CC	min <sup>-1</sup>	100'000	100'000	100'0'00	120'000	90'000						90'000		50'000		
HF Asynchronous Asynchron	Power Leistung	S6-40%	W								260	550	97.5	1'300		1'100	530	1'900
		S1	W								200	475	75.0	1'000		800	410	1'500
	Torque Drehmoment	S6-40%	Ncm								4.6	15.0	15.5	15.5		36.0	34.0	31.0
		S1	Ncm								3.5	13.0	11.9	11.9		26.0	28.0	25.0
HT Synchronous Synchron	Power Leistung	S6-40%	W	208	273	312	182	351	365/390 <sup>1</sup>	350	390 <sup>1</sup>				819			
		S1	W	160	210	240	140	270	280/300 <sup>1</sup>	270	300 <sup>1</sup>				630			
	Torque Drehmoment	S6-40%	Ncm	2.5	3.1	4.7	2.0	4.9	6.5/9.3 <sup>1</sup>	3.1	6.2 <sup>1</sup>				5.6			
		S1	Ncm	1.9	2.4	3.5	1.6	3.8	5.0/7.2 <sup>1</sup>	2.4	4.8 <sup>1</sup>				4.3			
Qty. of ball bearings Anz. der Kugellager				3	3	3	2	3	3	3	4	2/4	4	4	2	4	3	4
Taper Konus	SK(I) DSC-P	A									P6 (max. Ø4)		P9 (max. Ø6.35)			ISO10		SKI16
	Collet Spannzange	S U		D6	D6	ER8	ER8 MEGA-3S	ER8 MEGA-3S	ER11	ER8	ER8	ER11	ER11 MEGA-6S		MEGA-4S			ER16
	Grinding Arbor Schleifdom	D									M4 (Ø7)						M6	M10 (Ø11)
Dimension Größe	Ø		mm	16/17/18	19/20	22	25/25.4	25/25.4	30	30	33	45	45	45	45	50	60	60
	Length Länge		mm	110	108	127	87	118	127	110	146 - 203	170 - 220	170 - 240	185	127	359	163	204 - 235
	Weight Gewicht		kg	0.150	0.150	0.200	0.200	0.300	0.460	0.460	0.670 - 1.0	1.5 - 2.2	1.5 - 2.4	1.5	0.990	4.9	2.8	3.1 - 3.5
Configuration Ausstattung	Cooling Kühlung	without ohne*												Liquid Flüssigkeit				
	Options Optionen		P	P	EP	EP U	EP U	P	P	P	P	P	P U	P U	P U	CFGP	P	HIPVW

\*Small spindles with maximum speed are oil-air lubricated. The heat must be dissipated via spindle holder. Maximum external housing temperature 60°C. | \*Spindle motor with reduced speed.  
 \*Kleine Motorspindel mit maximaler Drehzahl sind öl-luftgeschmiert. Die Wärmeableitung muss über den Spindelhalter erfolgen. Maximale Gehäusetemperatur 60°C. | \*Spindelmotor mit reduzierter Drehzahl.

Alternative motor spindle configurations on request. Alternative Motorspindelkonfiguration auf Anfrage.

Options: Standard Equipment | Optional Equipment  
 Optionen: Serienausstattung | Sonderausstattung



#### SWISS TYPE SPECIAL REQUEST

- >> Compact
- >> High Speed
- >> Flexible Design

#### SWISS-TYPE ANFORDERUNG

- >> kompakt
- >> hohe Drehzahlen
- >> Flexible Gehäuseformen

**SCHAUBLIN**  
MACHINES SA

**dorma  
kaba**



### Project: „Special Housing“

**HT 25 S 60 CPS**

60'000 U/min | S1: 90W | ER8-UP

User:

**dietz**  
MICRO - PRECISION - OPTIKTEILE

**JABIL**

**DENTAL**  
Concept Systems

**ZAMAG**



**OSTERWALDER**

### Project: „DC1“

**HF 45 A 60 CPS**

60'000 U/min | S1: 750W  
| P9

User:

**zubler**  
dental & technik



#### DENTAL CAD/CAM SPECIAL REQUEST

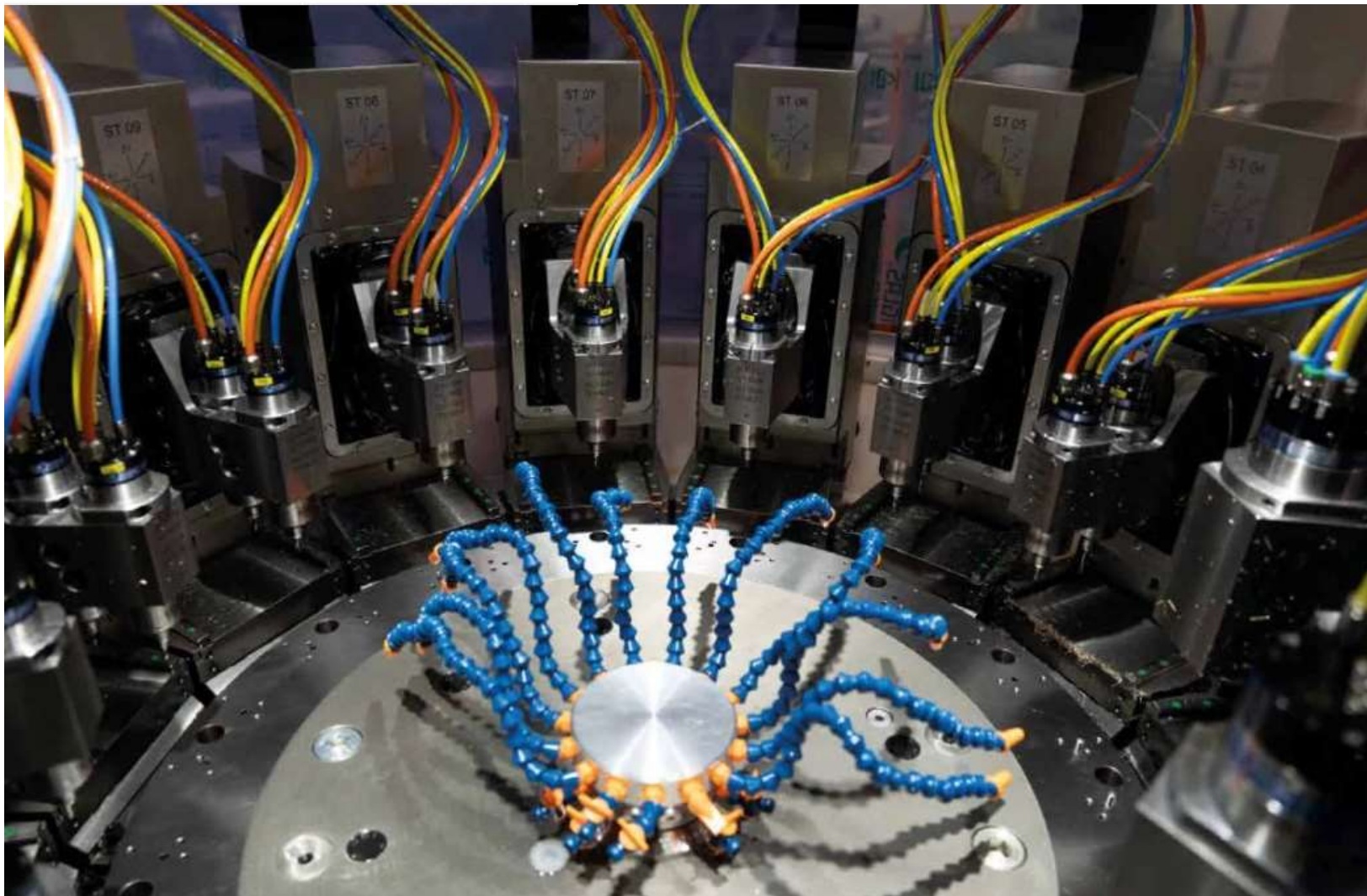
- >> Chairside Machine
- >> Compact
- >> Powerfull
- >> also for Cobalt Chrome

#### DENTALES CAD/CAM ANFORDERUNG

- >> Chairside Maschine
- >> Kompaktes Design
- >> hohe Leistung
- >> auch für Cobalt Chrom

## SMALL MOTOR SPINDLES *KLEINE MOTORSPINDELN*

Ø16mm - 60mm | HT16 - HF60





**SMALL MOTOR SPINDLES** *KLEINE MOTORSPINDELN*

Ø16mm - 60mm | HT16 - HF60

meist manuelles Spannzangensystem (ER von Rego-fix) oder Direktspannsystem

80% fett-dauergeschmiert mit Drehzahlen bis 60krpm

20% öl-geschmierte Kugellager mit Drehzahlen von 80krpm und mehr

bis HF 33 luftgekühlt, danach bis HF 60 auch wassergekühlt erhältlich

oft mit Umrichter oder als komplette Spindelanlage geliefert

< CHF 5'000 / max. 4 Wochen

# MEDIUM SIZED MOTOR SPINDLES MITTLERE MOTORSPINDELN

Ø60mm - 140mm | HF62 - HF140

////////// IBAG > Product Overview Spindelübersicht

				HF 62 A 50	HF 62 A 60 P	HF 62 A 70 P	HF 62 A 140	HF 80 A 30	HF 80 A 40	HF 100 A 40	HF 100 A 45	HF 100 A1 50	HF 110 A 30	HT 114 A 30 P	HF 120 A 24	HF 120 A 36	HT 120 A 72	HF 140 A1 30
Speed Drehzahl	Oil-air Öl-Luft	C	min <sup>-1</sup>				130'000	60'000	50'000	40'000	50'000	60'000	30'000		36'000	42'000	68'000	36'000
	CC-grease CC-Fett	CCP	min <sup>-1</sup>			70'000		42'000	50'000	38'000	45'000	45'000	28'000		30'000	32'000		28'000
	Grease Fett	CP	min <sup>-1</sup>	50'000	60'000	60'000	100'000	38'000	40'000	30'000	40'000	40'000	24'000	20'000	24'000	24'000		24'000
HF Asynchronous Asynchron	Power Leistung	S6-40%	kW	2.3	2.6	1.2*/2.0	0.88	4.3	3.2	7.8	6.5/7.8	5.8	10.8		16.9	16.9		32.5
		S1	kW	1.7	2.0	0.9*/1.5	0.67	3.3	2.5	6.0	5.0/6.0	4.5	8		13.0	13.0		25.0
	Torque Drehmoment	S6-40%	Nm	0.44	0.44	0.20	0.07	1.4	0.80	3.1	2.1/3.1	1.1	8.1		6.3	6.3		13.2
		S1	Nm	0.33	0.33	0.15	0.05	1.1	0.80	2.4	1.6/2.4	0.8	6.0		4.8	4.8		10.1
HT Synchronous Synchron	Power Leistung	S6-40%	kW					4.3 <sup>1</sup>	4.3 <sup>1</sup>	13.6	9.1 <sup>1</sup>			15.0		18.2 <sup>1</sup>	15.0	28.6/27.0 <sup>1</sup>
		S1	kW					3.3 <sup>1</sup>	3.3 <sup>1</sup>	10.5	7.0 <sup>1</sup>			11.5		14.0 <sup>1</sup>	11.5	22.0/21.0 <sup>1</sup>
	Torque Drehmoment	S6-40%	Nm					2.1 <sup>1</sup>	2.1 <sup>1</sup>	5.2	5.3 <sup>1</sup>			14.3		14.2 <sup>1</sup>	3.6	21.9/25.8 <sup>1</sup>
		S1	Nm					1.6 <sup>1</sup>	1.6 <sup>1</sup>	4.0	4.1 <sup>1</sup>			11.1		11.0 <sup>1</sup>	2.7	16.0/20.1 <sup>1</sup>
Qty. of ball bearings Anz. der Kugellager					4	4	2/3/4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Taper Konus	SKI DSC-P	A		P10 (max. Ø8)		P9 (max. Ø6.35)	P6 (max. Ø4)		SKI20		SKI25					SKI30		
	(B)ØT/SK	B											30		30			
	HSK	K		C/E25				E25 C/E32 F40	C/E25 F32	C/E32 F40	C/E32 F40	C/E32 F40	E40 F50	C/E40 F50	C/E40 F50	C/E40 F50	E25 C/E32	E40 A/C/E50 F40
	Collet Spannzange	S			ER16		ER8	ER20	ER16	ER25	ER20	D20			ER25	ER25		ER32
	Grinding Arbor Schleifdom	D						M10 (Ø23/38)	M10 (Ø11)		M16 (Ø18)	M10 (Ø11)	M10 (Ø11)		M22 (Ø23)	M22 (Ø23)	M12 (Ø14)	M22 (Ø23)
Dimension Größe	Ø		mm	61.9	61.9	61.9	61.9	80	80	100	100	100	110	114	120	120	120	140/160
	Length Länge		mm	217	250	240	170	355	298	333	333	299	320 - 415	440	380 - 474	381	309	419
	Weight Gewicht		kg	3.7	4.4	3.7	2.0	8.0	7.3	13.8	11.1	12.0	16.9 - 22.2	18.9	23.6	22.5	28.5	31.8
Configuration Ausstattung	Cooling Kühlung			Liquid Flüssigkeit		Optional		Liquid Flüssigkeit										
	Options Optionen			IPV	P	P	P	FGHIK MnPVW	FGHIK MnPVW	FGHIK MnPVW	FGHIK MnPVW	FGHIK MnPVW	HIKPVW	HIKPVW	HIKPVW	FGHIK MnPVW	FHIKPV	FGHIK MnPRVW

\*The heat must be dissipated via spindle holder. Maximum external housing temperature 60°C. | \*Spindle motor with reduced speed.  
 \*Die Wärmeableitung muss über den Spindelhalter erfolgen. Maximale Gehäusestemperatur 60°C. | \*Spindelmotor mit reduzierter Drehzahl.

Alternative motor spindle configurations on request. Alternative Motorspindelkonfigurationen auf Anfrage.

Options: Standard Equipment | Optional Equipment  
 Optionen: Serienausstattung | Sonderausstattung



Gleason



MIKRON



Standort Solothurn Scintilla AG



EXECHON

Project: „SC Spindel“

HF 120.15 AI 36 CFGHKMSVW  
42'000 U/min | S1: 4.8 Nm | HSK-E40

User:





**MEDIUM SIZED MOTOR SPINDLES** *MITTLERE MOTORSPINDELN*

Ø60mm - 140mm | HF62 - HF140

HSK-16 bis HSK-50 – automatische Spannsysteme (pneumatisch oder hydraulisch betätigt)

manueller HSK (HSK-C), Spannzangensysteme (ER von Rego-fix)

Schleifdornaufnahmen und kundenspezifische Schnittstellen (z.B. Prüfstandanwendungen)

verschiedene Motorwicklungen und Optionen (Sensoren, ...) erhältlich

oft mit Schmiersystem und Drossel geliefert

auch mit Umrichter und Kühlgerät oder als komplette Spindelanlage

< CHF 15'000 / innert ca. 6 Wochen

LARGE MOTOR SPINDLES *GROSSE MOTORSPINDELN*  
Ø170mm - 360mm | HF170 - HF360

				HF 170 AI 18	HF 170 AI 20	HF 170 AI 22	HT 180 A 24 S	HF 230 AI 17	HF 230 AI 20	HT 230 A 24	HF 250 AI 12	HF 250 AI 19	HF 260 AI 12	HF 285 A 10	HF 300 AI 10	HF 360 AI 7
Speed <i>Drehzahl</i>	Oil-air <i>Öl-Luft</i>	C	min <sup>-1</sup>	20'000	24'000	30'000	24'000	17'000	24'000	30'000	15'000	19'000	12'000	12'000	12'000	8'000
	CC-grease <i>CC-Fett</i>	CCP	min <sup>-1</sup>	20'000	22'000	22'000		15'000	20'000		13'000	13'000		11'000	11'000	
	Grease <i>Fett</i>	CP	min <sup>-1</sup>	17'000	17'000	17'000		13'000	15'000	24'000	10'000	10'000	10'000	8'000	6'000	
HF <i>Asynchronous</i> <i>Asynchron</i>	Power <i>Leistung</i>	S6-40%	kW	57.2	71.5	32.5		39.0/97.5	33.0		78.0	111	23.4/104	36.0/78.0 <sup>1</sup>	39.0	130
		S1	kW	44.0	55.0	25.0		30.0/75.0	25.0		60.0	85.0	18.0/80.0	32.0/60.0 <sup>1</sup>	30.0	100
	Torque <i>Drehmoment</i>	S6-40%	Nm	69.4	38.1	20.9		96.0/118	89.5		222	131	333/414	343/605 <sup>1</sup>	310	1'280
		S1	Nm	53.4	29.3	16.1		73.8/91.2	68		170	100	256/318	305/465 <sup>1</sup>	239	985
HT <i>Synchronous</i> <i>Synchron</i>	Power <i>Leistung</i>	S6-40%	kW	52.0	78.0/26.5 <sup>1</sup>	39.0 <sup>1</sup>	78.0		27.3 <sup>1</sup>	156	52.0					
		S1	kW	40.0	60.0/21.0 <sup>1</sup>	30.0 <sup>1</sup>	60.0		21.0 <sup>1</sup>	120	40.0					
	Torque <i>Drehmoment</i>	S6-40%	Nm	155	68.8/84.0 <sup>1</sup>	41.4 <sup>1</sup>	78.0		174 <sup>1</sup>	82.0	276					
		S1	Nm	120	53.5/67.0 <sup>1</sup>	31.8 <sup>1</sup>	60.0		134 <sup>1</sup>	64.0	212					
Qty. of ball bearings <i>Anz. der Kugellager</i>				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
Taper <i>Konus</i>	(B)BT/SK <i>Capto</i>	B Y		40	40				40		50 C6		50	50	50	
	HSK	K		A/C/E63 F80	A/C/E63 F80	A/C/E63 F80	A/E63 F80	A80	A/C/E63 F80	A/C/E63 F80	A/C100	A/C100	A100	A100	A100	A100
	Grinding Arbor <i>Schleifdom</i>	D		M27 (Ø28)	M27 (Ø28)	M27 (Ø28)			M26 (Ø28)		M27 (Ø28)	M27 (Ø28)				
Dimension <i>Größe</i>	Ø		mm	170	170	170	180	230	230	230	250	250	260	285	300	360
	Length <i>Länge</i>		mm	624	530	405	520	624	600	553	733	643	785	963	825	943
	Weight <i>Gewicht</i>		kg	80.0	65.0	49.0	74.0	134	122	113	215	181	230	230	230	360
Configuration <i>Ausstattung</i>	Cooling <i>Kühlung</i>			Liquid <i>Flüssigkeit</i>												
	Options <i>Optionen</i>			B F G H I B K Mn P R TCW V W	B F G H I I3 K Mn P R TCW V W	F G H I I3 K Mn P TCW V W	F G H I B K Mn P TCW V W	F G H I B K Mn P R TCW V W	B F G H I I3 K Mn P R TCW V W	F G H I B K Mn P TCW V W	B F G H I I3 K Mn P R TCW V W Y	F G H I I3 K Mn P R TCW V W	B F G H I B K Mn P R TCW V W	B F G H I I3 K Mn P TCW V W	B F G H I I3 K Mn P TCW V W	F G H I B K Mn P TCW V W

<sup>1</sup>Spindle motor with reduced speed.  
<sup>1</sup>Spindelmotor mit reduzierter Drehzahl.

Alternative motor spindle configurations on request. *Alternative Motorspindelkonfigurationen auf Anfrage.*

Options: Standard Equipment | Optional Equipment  
Optionen: Serienausstattung | Sonderausstattung

# HAGE

Project: „Reibschweissen“

HF 250.6 AI 20 CFHKVW  
15'000 U/min | S1: 30kW | HSK-A100

for:



**SIEMENS**

## SCHIESS

Project: „Saturn“

HT 230.19 A 24 CFHIKMVW  
30'000 U/min | S1: 120kW | HSK-F80

User:



AEROSPACE  
SPECIAL REQUEST

- >> Power >= 120kW
- >> Speed >= 30'000min-1
- >> Maximum Stiffness
- >> Milling Head

LUFT- & RAUMFAHRT  
ANFORDERUNG

- >> Leistung >= 120kW
- >> Drehzahl >= 30'000min-1
- >> Maximale Steifigkeit
- >> Fräskopf



**BIMATEC SORALUCE**



Project: „Magna“

HF 170.4 AI 20 CFHKVW  
24'000 U/min | S1: 30kW | HSK-A63

User:





**LARGE MOTOR SPINDLES** *GROSSE MOTORSPINDELN*

Ø170mm - 360mm | HF170 - HF360

HSK-A63 und HSK-A100 – automatische Spannsysteme (hydraulisch betätigt)

auch HSK-A80 / HSK-A125 / SK-40 / SK-50 / B(B)T-40 / B(B)T-50

kundenspezifische Schnittstellen (z.B. Prüfstandanwendungen)

verschiedene Motorwicklungen und Optionen (Sensoren, ...) erhältlich

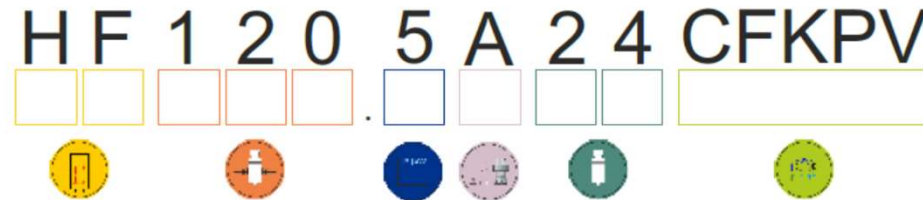
50% aller HSK-Spindeln mit Drehdurchführung für Zentrumskühlung

oft mit Schmiersystem, Mischblock und Drossel geliefert

8-12 Wochen

# The Key to Success.

## Der Schlüssel zum Erfolg.



### Motor Type Motorart



IBAG Motor Spindles are either available with asynchronous **HF** or with powerful synchronous **HT** motors.  
IBAG Motorspindeln sind mit Asynchron- **HF** oder leistungsstarken Synchron- **HT** Motoren erhältlich.

### Housing Diameter Gehäusedurchmesser



IBAG offers a world wide unique spindle portfolio from Ø 16mm to Ø 475mm motor spindles.  
IBAG bietet ein weltweit einzigartiges Spindelportfolio von Ø 16mm bis Ø 475mm-Motorspindeln.

### Motor Characteristic Motorkennlinie



Choose different motor charecteristic within one spindle design.  
Wählen Sie innerhalb einer Spindelbauart aus verschiedenen Motor-kennlinien aus.

### Tooling Interface Werkzeugschnittstelle



Decide between a manual tooling interface **D | M | S** or an ATC **A**.  
Entscheiden Sie zwischen manuellem Werkzeugwechsel **D | M | S** oder einem automatischen Werkzeugwechsel **A**.

### Design Bauart



Within a spindle size IBAG offers different layouts.  
Innerhalb einer Spindelgröße bietet IBAG verschiedene Auslegungen.



### Options Optionen

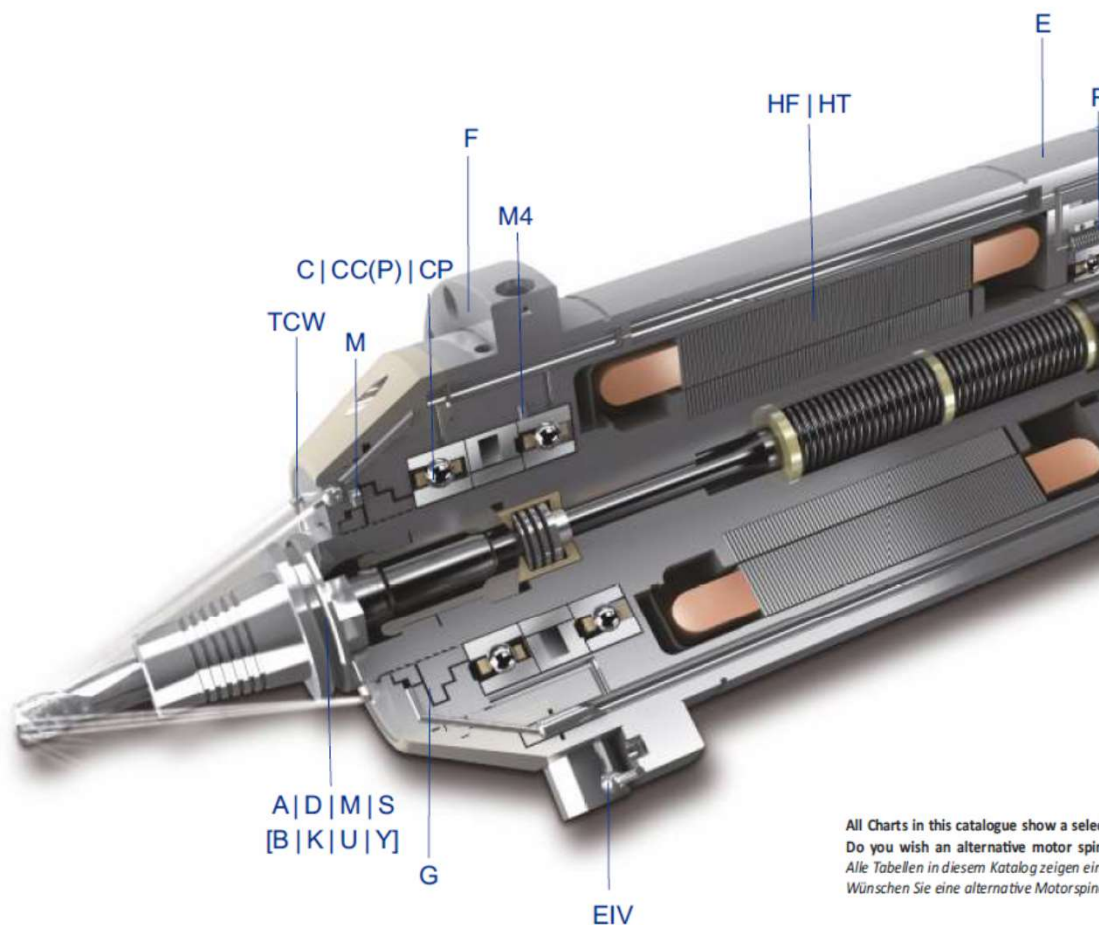
Design your individual motor spindle with IBAG Options.  
Konfigurieren Sie ihre passende Motorspindel mit IBAG Optionen.

Automatic Tool Change with tool holder or direct shaft clamping	A	Automatischer Werkzeugwechsel mit Werkzeughalter oder Direktschaftspannung
Grinding Arbor with thread mandrel	D	Schleifdorn mit Gewindefaufnahme
Manual Tool Change with tool holder (e.g. HSK-C)	M	Manueller Werkzeugwechsel mit Werkzeughalter (z.B. HSK-C)
Manual Tool Change with collet (e.g. ER16-UP)	S	Manueller Werkzeugwechsel mit Spannzange (z.B. ER16-UP)
BT/BBT/CAT/SK tooling system	B	Werkzeugschnittstelle BT/BBT/CAT/SK
Ceramic ball bearings	C	Keramik-Hybrid-Kugellager
High speed ceramic ball bearings	CC	Hochleistungs-Keramik-Hybrid-Kugellager
Spindle extension	E	Spindelverlängerung
Flange according to spindle drawing	F	Ring-Flansch zur axialen Befestigung
Antistatic brushes	G	Anti-Statikbürsten
Tool change by hydraulic pressure	H	hydraulischer Werkzeugausstoß
Sensors to check the tool holder position	I	Werkzeugwechsel-Sensoren
Piston position monitoring	I3	PI-Sensor zur Kolbenüberwachung
HSK tooling system	K	Werkzeugschnittstelle HSK
Spindle axial extension measurement	M	automatische Längenwachstumskompensation
Bearing temperature sensor	M4	Lagertemperatur-Sensoren
Vibration sensor	EIV	Schwingungssensor
Grease-packed ball bearings	P	Kugellager fett-dauergeschmiert
Hydraulic preload for higher axial load	R	hydraulische Vorspannung für höhere axiale Belastung
External tool cooling nozzle	TCW	Externe Werkzeug-Kühlmitteldüse
Special / customized solution	S	Spezial / Kundenlösung
MEGA-S tooling system	U	Werkzeugschnittstelle MEGA-S
Encoder for vector control and shaft positioning	V	Gebersystem für Lageorientierung/Vektorkontrolle
Tool cooling through spindle centre	W	Innere-Kühlmittelzufuhr
CAPTO tooling system	Y	Werkzeugschnittstelle CAPTO

/10

SP INDIVIDUAL

PERSONALISIERT. INDIVIDUELL. EINFACH.



All Charts in this catalogue show a select  
Do you wish an alternative motor spind  
Alle Tabellen in diesem Katalog zeigen eine  
Wünschen Sie eine alternative Motorspindel



### Options Optionen

**Design your individual motor spindle with IBAG Options.**

**Konfigurieren Sie ihre passende Motorspindel mit IBAG Optionen.**

Automatic Tool Change with tool holder or direct shaft clamping	A	Automatischer Werkzeugwechsel mit Werkzeughalter oder Direktschaftspannung
Grinding Arbor with thread mandrel	D	Schleifdorn mit Gewindeaufnahme
Manual Tool Change with tool holder (e.g. HSK-C)	M	Manueller Werkzeugwechsel mit Werkzeughalter (z.B. HSK-C)
Manual Tool Change with collet (e.g. ER16-UP)	S	Manueller Werkzeugwechsel mit Spannzange (z.B. ER16-UP)
BT/BBT/CAT/SK tooling system	B	Werkzeugschnittstelle BT/BBT/CAT/SK
Ceramic ball bearings	C	Keramik-Hybrid-Kugellager
High speed ceramic ball bearings	CC	Hochleistungs-Keramik-Hybrid-Kugellager
Spindle extension	E	Spindelverlängerung
Flange according to spindle drawing	F	Ring-Flansch zur axialen Befestigung
Antistatic brushes	G	Anti-Statikbürsten
Tool change by hydraulic pressure	H	hydraulischer Werkzeugausstoß
Sensors to check the tool holder position	I	Werkzeugwechsel-Sensoren
Piston position monitoring	I3	PI-Sensor zur Kolbenüberwachung
HSK tooling system	K	Werkzeugschnittstelle HSK
Spindle axial extension measurement	M	automatische Längenwachstumskompensation
Bearing temperature sensor	M4	Lagertemperatur-Sensoren
Vibration sensor	EIV	Schwingungssensor
Grease-packed ball bearings	P	Kugellager fett-dauergeschmiert
Hydraulic preload for higher axial load	R	hydraulische Vorspannung für höhere axiale Belastung
External tool cooling nozzle	TCW	Externe Werkzeug-Kühlmitteldüse
Special / customized solution	S	Spezial / Kundenlösung
MEGA-S tooling system	U	Werkzeugschnittstelle MEGA-S
Encoder for vector control and shaft positioning	V	Gebersystem für Lageorientierung/Vektorkontrolle
Tool cooling through spindle centre	W	Innere-Kühlmittelzufuhr
CAPTO tooling system	Y	Werkzeugschnittstelle CAPTO



S2307



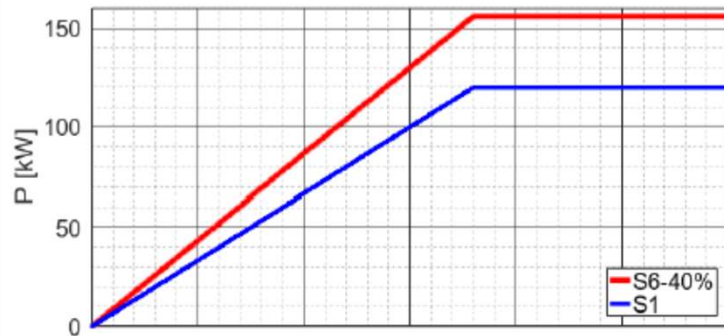
IBAG Switzerland AG  
Tel. +41 43 888 33 33

Oberfeldstrasse 20 CH-8302 Kloten  
ibag@ibag.ch www.ibag.ch

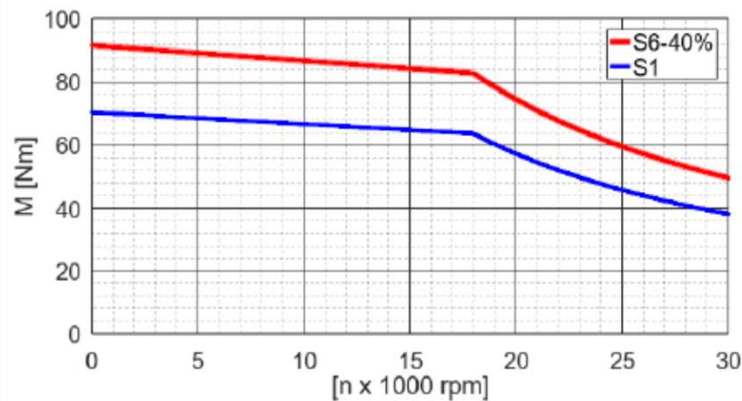
Leistungs- und Drehmomentdiagramm  
Power- and Torque-Diagram  
Diagramme de puissance et couple

**HT 230.19 A 24**  
S1: 206A/560V  
p=2 (4 Pole)

Leistung  
Power  
Puissance



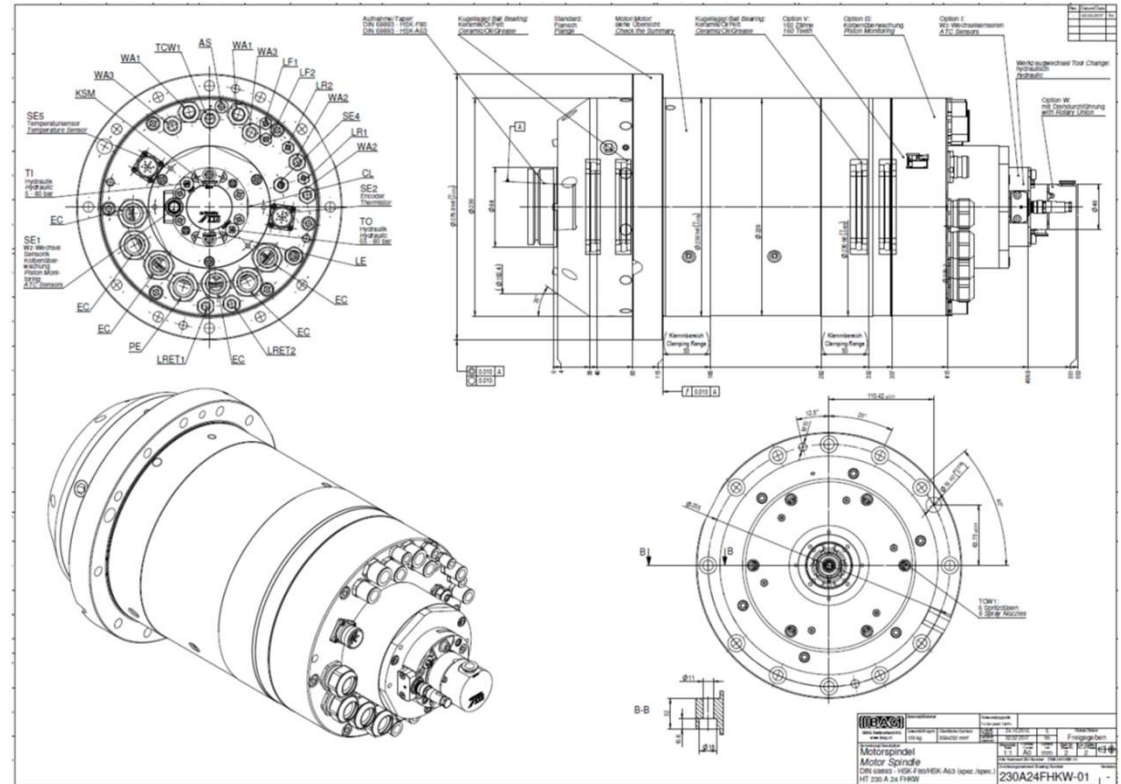
Drehmoment  
Torque  
Couple



Werte  
Values  
Valeurs

n x 1000 [rpm]	18	30
P [kW]		
S1	120	120
S6-40%	156	156
M [Nm]		
S1	64	38
S6-40%	82	50

B40-726



sensor  
ntrol/posit.  
the shaft

id cooling.  
to monitor  
Color coded  
e connections.



**our POWER**



schnelle Reaktionszeit

hohe Qualität

nachhaltig

kundenspezifisch

kurze Lieferzeit

Kompetenz  
durch  
Erfahrung

wettbewerbsfähiger Preis

flexibel

**Thank you for your attention.**  
*Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.*

