



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

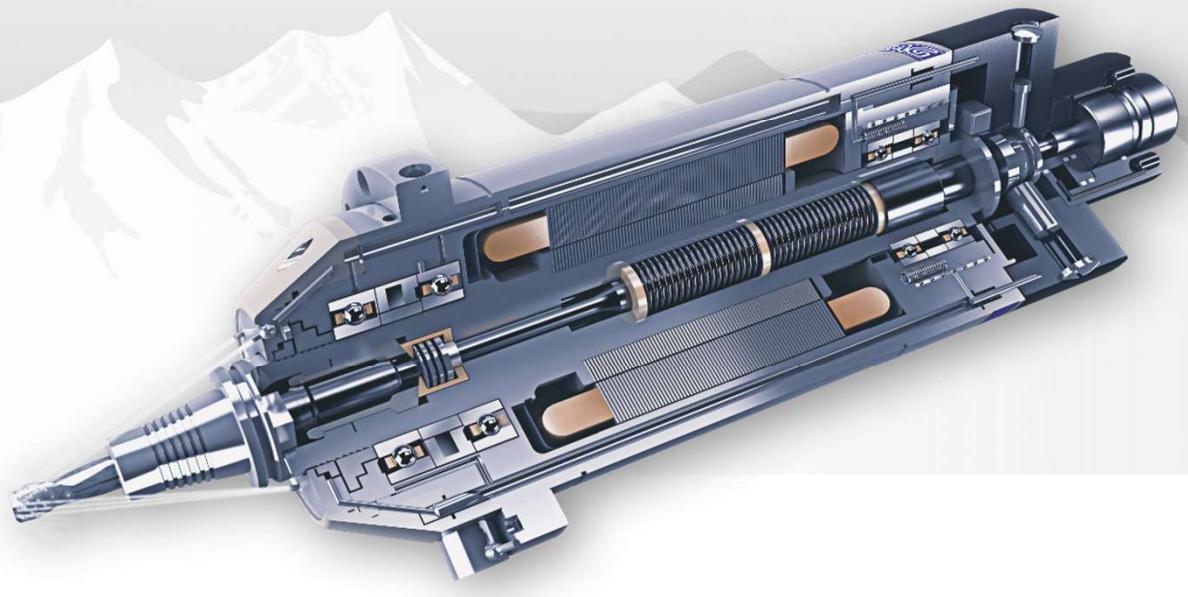
30 Mio. CHF Turnover

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.



„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

			HT 16 S 100	HT 19 S 100	HT	HT 22 S 100	HT	HT 25 S 60	HT	HT 25 S 100	HT	HT 30 S 80	HT	HT 30 S 120	HT	HF 33 A ¹ 60	HF	HF 45 S 35	HF	HF 45 A 60	HF	HF 45 S 80	HF	HF 45 S 140	HF	HF 50 A 50 P	HF	HF 60 D 15 P	HF	HF 60 A 60
Speed Drehzahl			Oil-air Öl-Luft	C	min ⁻¹	80'000	80'000	80'000	80'000	80'000	80'000	60'000	120'00	80'000	35'000	60'000	80'000	140'00										80'000		
			Grease Fett	CCP	min ⁻¹	60'000	60'000	60'000	60'000	60'000	60'000	40'000	100'00	60'000	35'000	60'000	60'000	100'00									15'000	70'000		
			Maximum* Maximum	CC	min ⁻¹	100'000	100'000	100'000	120'000	90'000																50'000				
HF Asynchronous Asynchron			Power Leistung	S6-40%	W											260	550	975	1'300								1'100	530	1'900	
				S1	W											200	475	750	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 ¹	350	390 ¹													819				
				S1	W	160	210	240	140	270	280/300 ¹	270	300 ¹													630				
			Torque Drehmoment	S6-40%	Ncm	2.5	3.1	4.7	2.0	4.9	6.5/9.3 ¹	3.1	6.2 ¹													5.6				
				S1	Ncm	1.9	2.4	3.5	1.6	3.8	5.0/7.2 ¹	2.4	4.8 ¹													4.3				
Qty. of ball bearings Anz. der Kugelfräger						3	3	3	2	3	3	3	4	2/4	4	4	4	2	4	3	4									
Taper Konus			SK(I) DSC-P	A										P6 (max. Ø4)		P9 (max. Ø6.35)									ISO10		SK16			
			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	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	E P	E P U	E P U	P	P	P	P	P U	P U	P U	P U	CF G P	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 Motorspindeln 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.



Project: „Special Housing“

HT 25 S 60 CPS
 60'000 U/min | S1: 90W | ER8-UP

User:

dietz
MICRO - PRÄZISIONS - DREHTEILE

ZAMAG

 **OSTERWALDER**

SCHAUBLIN
 MACHINES SA 

**dorma
kaba** 



JABIL

Project: „DC1“

HF 45 A 60 CPS
 60'000 U/min | S1: 750W
 | P9

User:

 **zubler**
dental & technik


DENTAL
 Concept Systems



**DENTAL CAD/CAM
SPECIAL REQUEST**

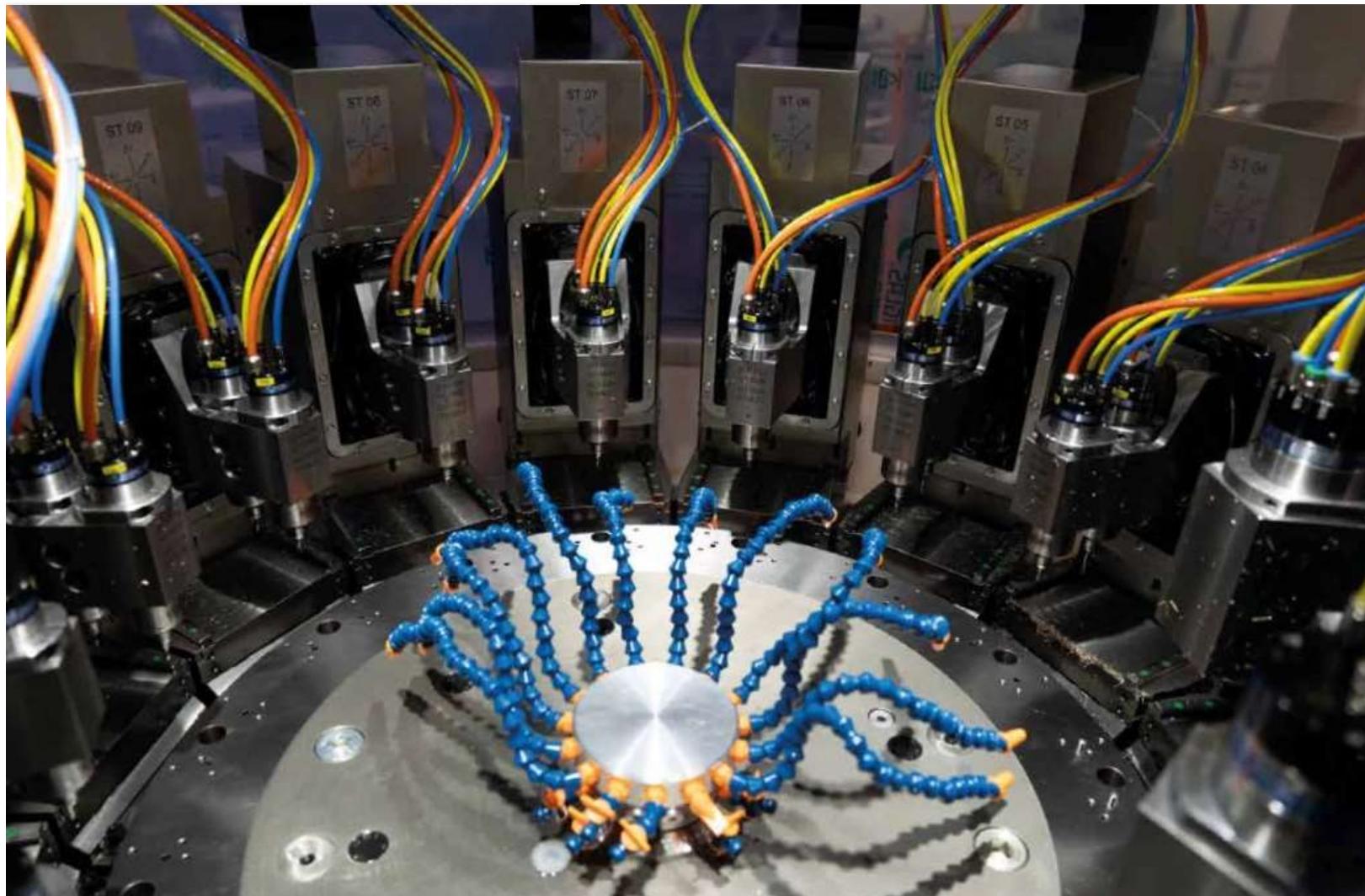
- >> Chairside Machine
- >> Compact
- >> Powerful
- >> also for Cobalt Chrome

**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

				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 A 150	HF 110 A 30	HT 114 A 30 P	HF 120 A 24	HF 120 A 36	HT 120 A 72	HF 140 A 30	
Speed Drehzahl	Oil-air Öl-Luft	C	min ⁻¹					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 ⁻¹			70'000		42'000	50'000	38'000	45'000	45'000	28'000		30'000	32'000		28'000	
	Grease Fett	CP	min ⁻¹	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 ¹	4.3 ¹	13.6	9.1 ¹			15.0		18.2 ¹	15.0	28.6*/27.0 ¹	
		S1	kW					3.3 ¹	3.3 ¹	10.5	7.0 ¹			11.5		14.0 ¹	11.5	22.0*/21.0 ¹	
	Torque Drehmoment	S6-40%	Nm					2.1 ¹	2.1 ¹	5.2	5.3 ¹			14.3		14.2 ¹	3.6	21.9*/25.8 ¹	
		S1	Nm					1.6 ¹	1.6 ¹	4.0	4.1 ¹			11.1		11.0 ¹	2.7	16.0*/20.1 ¹	
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	SK1 DSC-P	A		P10 (max. Ø8)		P9 (max. Ø6.35)	P6 (max. Ø4)			SKI20		SKI25				SKI30			
	(B)BT/SK	B												30		30			
	HSK	K		C/E25				E25 C/E32 F40	C/E25 F32	C/E32 F40	C/E32 F40	E40 F50	C/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 Schleifdorn	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	F G H I K Mn P V W	F G H I K Mn P V W	F G H I K Mn P V W	F G H I K Mn P V W	H I K P V W	H I K P V W	H I K P V W	F G H I B K Mn P V W	F H I K P V	F G H I K Mn P R V W		

*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 Gehäusetemperatur 60°C. | Spindelmotor mit reduzierter Drehzahl.

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



Gleason



MIKRON

-FEHLMANN-

BOSCH

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:

straumann

KERN



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

||||||| IBAG > Product Overview Spindelübersicht

			HF 170 Al 18		HF 170 Al 20		HF 170 Al 22		HT 180 Al 24 S		HF 230 Al 17		HF 230 Al 20		HT 230 Al 24		HF 250 Al 12		HF 250 Al 19		HF 260 Al 12		HF 285 Al 10		HF 300 Al 10		HF 360 Al 7		
Speed Drehzahl	Oil-air Öl-Luft	C	min ⁻¹	20'000	24'000	30'000	24'000	17'000	24'000	30'000	15'000	20'000	13'000	13'000	10'000	10'000	12'000	12'000	12'000	12'000	8'000								
	CC-grease CC-Fett	CCP	min ⁻¹	20'000	22'000	22'000		15'000	20'000		13'000	13'000			10'000	10'000	8'000	8'000	11'000	11'000									
	Grease Fett	CP	min ⁻¹	17'000	17'000	17'000		13'000	15'000	24'000	10'000	10'000	10'000	10'000	8'000	6'000													
HF Asynchronous Asynchron	Power Leistung	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 ¹	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	32.0/50.0 ¹	30.0	100													
	Torque Drehmoment	S6-40%	Nm	69.4	38.1	20.9		96.0/118	89.5		222	131	333/414	343/605 ¹	310	1'280													
		S1	Nm	53.4	29.3	16.1		73.8/91.2	68		170	100	256/318	305/465 ¹	239	985													
HT Synchronous Synchron	Power Leistung	S6-40%	kW	52.0	78.0/26.5 ¹	39.0 ¹	78.0		27.3 ¹	156	52.0																		
		S1	kW	40.0	60.0/21.0 ¹	30.0 ¹	60.0		21.0 ¹	120	40.0																		
	Torque Drehmoment	S6-40%	Nm	155	68.8/84.0 ¹	41.4 ¹	78.0		174 ¹	82.0	276																		
		S1	Nm	120	53.5/67.0 ¹	31.8 ¹	60.0		134 ¹	64.0	212																		
Qty. of ball bearings Anz. der Kugellager				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5										
Taper Konus	(B)BT/5K Capto	B Y		40	40				40			50 C6				50	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	A100	A100	A100	A100	A100								
	Grinding Arbor Schleifdom	D		M27 (Ø28)	M27 (Ø28)	M27 (Ø28)				M26 (Ø28)		M27 (Ø28)	M27 (Ø28)																
Dimension Größe	Ø		mm	170	170	170	180	230	230	230	250	250	260	285	300	360													
	Length Länge		mm	624	530	405	520	624	600	553	733	643	785	963	825	943													
	Weight Gewicht		kg	80.0	65.0	49.0	74.0	134	122	113	215	181	230	230	230	360													
Configuration Ausstattung	Cooling Kühlung			Liquid Flüssigkeit																									
	Options Optionen			B F G H I B K Mn P R T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P R T C W V W	F G H I I 3 K Mn P T C W V W	F G H I B K Mn P T C W V W	F G H I B K Mn P R T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P R T C W V W	F G H I B K Mn P R T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P R T C W V W Y	F G H I I 3 K Mn P R T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P R T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P R T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P R T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P R T C W V W	B F G H I I 3 K Mn P T C W V W									

*Spindle motor with reduced speed.
*Spindelmotor mit reduzierter Drehzahl.

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

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



Project: „Reibschweißen“

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

for:



SIEMENS



BIMATEC SORALUCE

Project: „Magna“

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

User:



Project: „Saturn“

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

User:

AIRBUS

BOEING

SCHIESS



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

TURKISH
AEROSPACE

LOXIN
Together, further

CMT
Atomizers

JIER

SMTCL

HYUNDAI
WIA

HURCO®
mind over metal®

OptoTech
a schunk company

ABB

belotti.
cnc machining centers

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 Spindelporfolio von Ø 16mm bis Ø 475mm-Motorspindeln.



Motor Characteristic Motorkennlinie

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



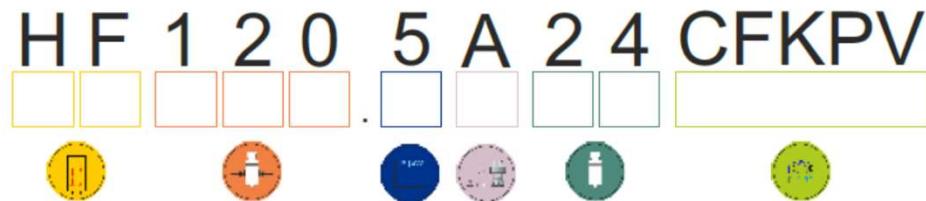
Tooling Interface Werkzeugschnittstelle

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 Direktschaftsspannung

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
Ceramic ball bearings

B Werkzeugschnittstelle BT/BBT/CAT/SK
C Keramik-Hybrid-Kugellager

High speed ceramic ball bearings
Spindle extension

CC Hochleistungs-Keramik-Hybrid-Kugellager
E Spindelverlängerung

Flange according to spindle drawing
Antistatic brushes

F Ring-Flansch zur axialen Befestigung
G Anti-Statikbürsten

Tool change by hydraulic pressure
Sensors to check the tool holder position

H hydraulischer Werkzeugausstoß
I Werkzeugwechsel-Sensoren

Piston position monitoring
HSK tooling system

I3 PI-Sensor zur Kolbenüberwachung
K Werkzeugschnittstelle HSK

Spindle axial extension measurement
Bearing temperature sensor

M automatische Längenwachstumskompenstation
M4 Lagertemperatur-Sensoren

Vibration sensor
Grease-packed ball bearings

EIV Schwingungssensor
P Kugellager fett-dauergeschmiert

Hydraulic preload for higher axial load
External tool cooling nozzle

R hydraulische Vorspannung für höhere axiale Belastung
TCW Externe Werkzeug-Kühlmitteldüse

Special / customized solution
MEGA-S tooling system

S Spezial / Kundenlösung
U Werkzeugschnittstelle MEGA-S

Encoder for vector control and shaft positioning
Tool cooling through spindle centre

V Gebersystem für Lageorientierung/Vektorkontrolle
W Innere-Kühlmittelzufuhr

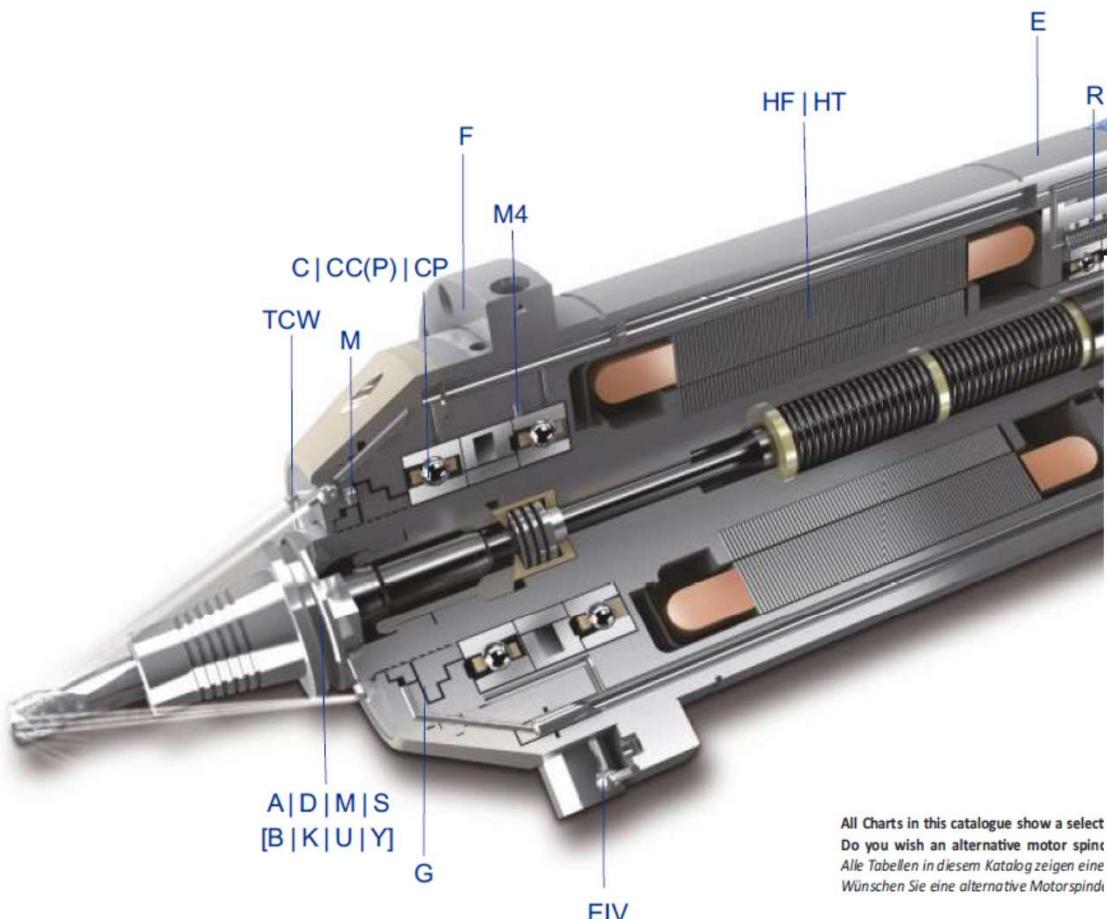
CAPTO tooling system

Y Werkzeugschnittstelle CAPTO

/10

SP | INDIVIDUAL

PERSONALISIERT. INDIVIDUELL. EINFACH.



All Charts in this catalogue show a select
Do you wish an alternative motor spindle?
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 Direktschaftsspannung

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
Ceramic ball bearings

B Werkzeugschnittstelle BT/BBT/CAT/SK
C Keramik-Hybrid-Kugellager

High speed ceramic ball bearings
Spindle extension

CC Hochleistungs-Keramik-Hybrid-Kugellager
E Spindelverlängerung

Flange according to spindle drawing
Antistatic brushes

F Ring-Flansch zur axialen Befestigung
G Anti-Statikbürsten

Tool change by hydraulic pressure
Sensors to check the tool holder position

H hydraulischer Werkzeugausstoß
I Werkzeugwechsel-Sensoren

Piston position monitoring
HSK tooling system

I3 PI-Sensor zur Kolbenüberwachung
K Werkzeugschnittstelle HSK

Spindle axial extension measurement
Bearing temperature sensor

M automatische Längenwachstumskompenstation
M4 Lagertemperatur-Sensoren

Vibration sensor
Grease-packed ball bearings

EIV Schwingungssensor
P Kugellager fett-dauergeschmiert

Hydraulic preload for higher axial load
External tool cooling nozzle

R hydraulische Vorspannung für höhere axiale Belastung
TCW Externe Werkzeug-Kühlmitteldüse

Special / customized solution
MEGA-S tooling system

S Spezial / Kundenlösung
U Werkzeugschnittstelle MEGA-S

Encoder for vector control and shaft positioning
Tool cooling through spindle centre

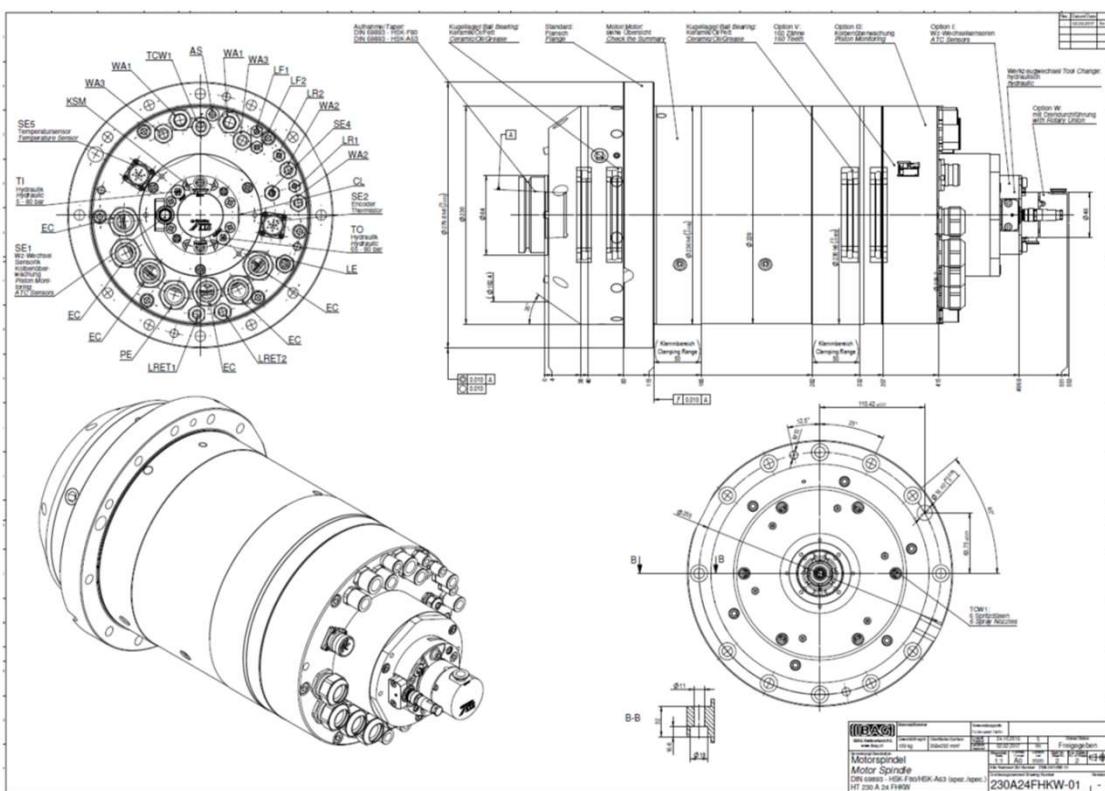
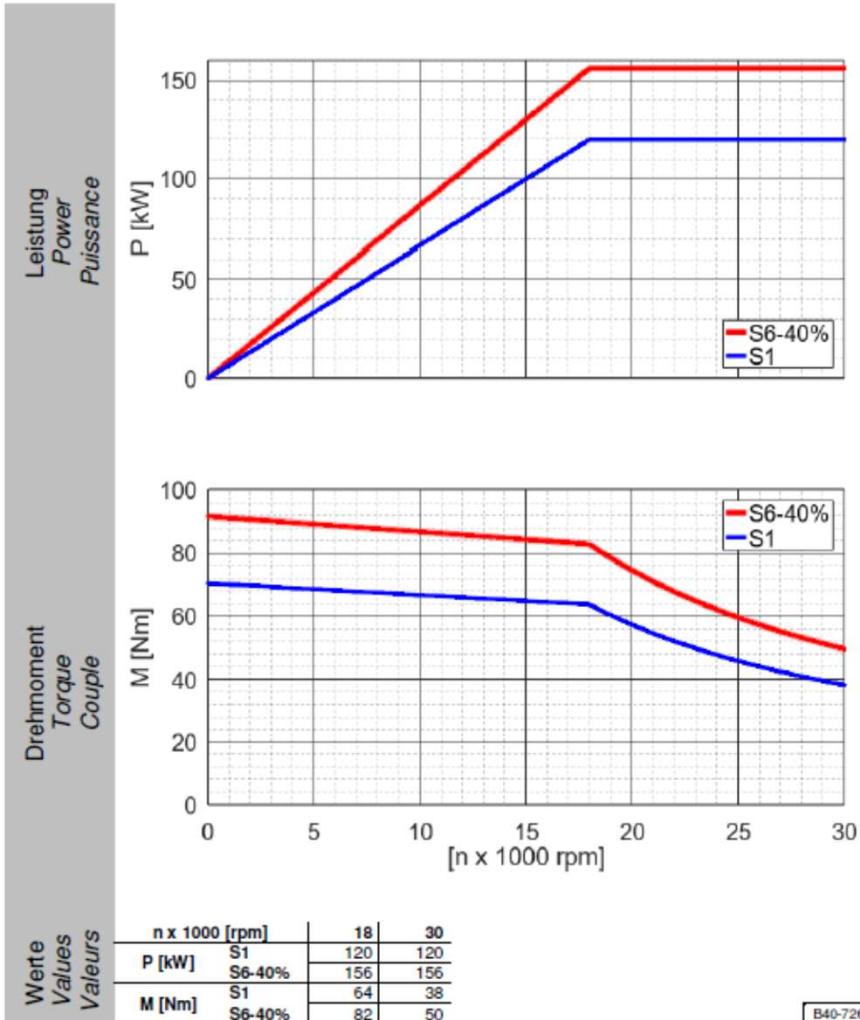
V Gebersystem für Lageorientierung/Vektorkontrolle
W Innere-Kühlmittelzufuhr

CAPTO tooling system

Y Werkzeugschnittstelle CAPTO

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

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



sensor
ntrol/posit.
the shaft

id cooling.
to monitor
Color coded
e connections.

B40-726



SENSORLINE
LENORD+BAUER



OTT
Spanntechnik

JAKOB



our POWER



kundenspezifisch

wettbewerbsfähiger Preis

schnelle Reaktionszeit
hohe Qualität

kurze Lieferzeit

nachhaltig

Kompetenz
durch
Erfahrung

flexibel

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



August 2023

