



PRODUCT OVERVIEW
PRODUKTÜBERSICHT



SMALL MOTOR SPINDLES *KLEINE MOTORSPINDELN*

Ø16mm - 60mm | HT16 - HF60

				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 1 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 <i>Drehzahl</i>	Oil-air <i>Öl-Luft</i>	C	min ⁻¹	80'000	80'000	80'000	80'000	80'000	60'000	120'00	80'000	35'000	60'000	80'000	140'000			80'000	
	Grease <i>Fett</i>	CCP	min ⁻¹	60'000	60'000	60'000	60'000	60'000	40'000	100'00	60'000	35'000	60'000	60'000	100'000		15'000	70'000	
	Maximum* <i>Maximum</i>	CC	min ⁻¹	100'000	100'000	100'000	120'000	90'000						90'000		50'000			
HF <i>Asynchronous</i> <i>Asynchron</i>	Power <i>Leistung</i>	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 <i>Drehmoment</i>	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 <i>Synchronous</i> <i>Synchron</i>	Power <i>Leistung</i>	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 <i>Drehmoment</i>	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 <i>Anz. der Kugellager</i>				3	3	3	2	3	3	3	4	2/4	4	4	2	4	3	4	
Taper <i>Konus</i>	SK(I) DSC-P	A									P6 (max. Ø4)		P9 (max. Ø6.35)			ISO10		SK116	
	Collet <i>Spannzange</i>	S U		D6	D6	ER8	ER8 MEGA-3S	ER8 MEGA-3S	ER11	ER8	ER8	ER11	ER11 MEGA-6S		MEGA-4S			ER16	
	Grinding Arbor <i>Schleifdorn</i>	D									M4 (Ø7)						M6	M10 (Ø11)	
Dimension <i>Größe</i>	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 <i>Länge</i>		mm	110	108	127	87	118	127	110	146 - 203	170 - 220	170 - 240	185	127	359	163	204 - 235	
	Weight <i>Gewicht</i>		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 <i>Ausstattung</i>	Cooling <i>Kühlung</i>			without <i>ohne</i> *												Liquid <i>Flüssigkeit</i>			
	Options <i>Optionen</i>			P	P	EP	EP U	EP U	P	P	P	P	P	PU	PU	PU	C F G P	P	H I P V W

*Small spindles with maximum speed are oil-air lubricated. The heat must be dissipated via spindle holder. Maximum external housing temperature 60°C. | ¹Spindle motor with reduced speed.
 *Kleine Motorspindeln mit maximaler Drehzahl sind öl-luftgeschmiert. Die Wärmeableitung muss über den Spindelhalter erfolgen. Maximale Gehäusetemperatur 60°C. | ¹Spindelmotor mit reduzierter Drehzahl.

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



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 50	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 <i>Drehzahl</i>	Oil-air <i>Öl-Luft</i>	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 <i>CC-Fett</i>	CCP	min ⁻¹			70'000		42'000	50'000	38'000	45'000	45'000	28'000		30'000	32'000		28'000	
	Grease <i>Fett</i>	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 <i>Asynchronous</i> <i>Asynchron</i>	Power <i>Leistung</i>	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 <i>Drehmoment</i>	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 <i>Synchronous</i> <i>Synchron</i>	Power <i>Leistung</i>	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 <i>Drehmoment</i>	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 <i>Anz. der Kugellager</i>				4	4	2/3/4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Taper <i>Konus</i>	SKI 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	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 <i>Spannzange</i>	S			ER16		ER8	ER20	ER16	ER25	ER20	D20			ER25	ER25			ER32
	Grinding Arbor <i>Schleifdorn</i>	D						M10 (Ø23/38)	M10 (Ø11)			M16 (Ø18)	M10 (Ø11)	M10 (Ø11)		M22 (Ø23)	M22 (Ø23)	M12 (Ø14)	M22 (Ø23)
Dimension <i>Größe</i>	Ø		mm	61.9	61.9	61.9	61.9	80	80	100	100	100	110	114	120	120	120	120	140/160
	Length <i>Länge</i>		mm	217	250	240	170	355	298	333	333	299	320 - 415	440	380 - 474	381	309	419	
	Weight <i>Gewicht</i>		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 <i>Ausstattung</i>	Cooling <i>Kühlung</i>			Liquid <i>Flüssigkeit</i>			Optional	Liquid <i>Flüssigkeit</i>											
	Options <i>Optionen</i>			IPV	P	P	P	FGHIK Mn P V W	FGHIK Mn P V W	FGHIK Mn P V W	FGHIK Mn P V W	FGHIK Mn P V W	HIK P V W	HIK P V W	HIK P V W	FGHIK Mn P V W	FHIK P V	FGHIK 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.*

/4
Options: Standard Equipment | Optional Equipment
Optionen: Serienausstattung | Sonderausstattung



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 ⁻¹	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 ⁻¹	15'000	22'000	22'000		15'000	20'000		13'000	13'000		11'000	11'000	
	Grease <i>Fett</i>	CP	min ⁻¹	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 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	32.0/60.0 ¹	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 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 <i>Synchronous</i> <i>Synchron</i>	Power <i>Leistung</i>	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 <i>Drehmoment</i>	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 <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>Schleifdorn</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 I3 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 I3 K Mn P TCW V W	F G H I I3 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	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 I3 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 I3 K Mn P TCW V W

¹Spindle motor with reduced speed.
¹Spindelmotor mit reduzierter Drehzahl.

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

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



PLUG 'N' GO SCHNELLÄUFER

Ø25mm - 135mm | HTK25 - HFK135

				HTK 25 S 60	HFK 90 S 40	HFK 95 S 40 P	HFK 135 S 30
Speed Drehzahl	Oil-air Öl-Luft	C	min ⁻¹	80'000	60'000		42'000
	CC-grease CC-Fett	CCP	min ⁻¹		50'000		36'000
	Grease Fett	CP	min ⁻¹	60'000	42'000	42'000	30'000
HF Asynchronous Asynchron	Power Leistung	S6-40%	kW		2.2/3.0	1.3	10.4
		S1	kW		1.7/2.5	1.0	8.0
	Torque Drehmoment	S6-40%	Nm		0.43/0.48	0.30	5.6
		S1	Nm		0.33/0.36	0.23	4.3
HT Synchronous Synchron	Power Leistung	S6-40%	kW	0.180			
		S1	kW	0.140			
	Torque Drehmoment	S6-40%	Nm	0.020			
		S1	Nm	0.016			
Qty. of ball bearings Anz. der Kugellager			2	4	4		
Taper Konus	HSK	K			C25		C32
	Collet Spannzange	S U		ER8 Mega-35	ER16	ER16	ER25
	Interface Schnittstelle			SK40/50 HSK-40/50/63/100 Special Sonder			
Dimension Größe	Ø	mm	25	90	90	135	
	Length Länge	mm	150 - 175	259	217	348	
	Weight Gewicht	kg	2.0 - 3.0	7.1 - 8.6	4.4 - 5.7	21	
Configuration Ausstattung	Cooling Kühlung		without ohne*	Liquid Flüssigkeit	Air Luft*	Liquid Flüssigkeit	
	Options Optionen		P	P	P	P W	

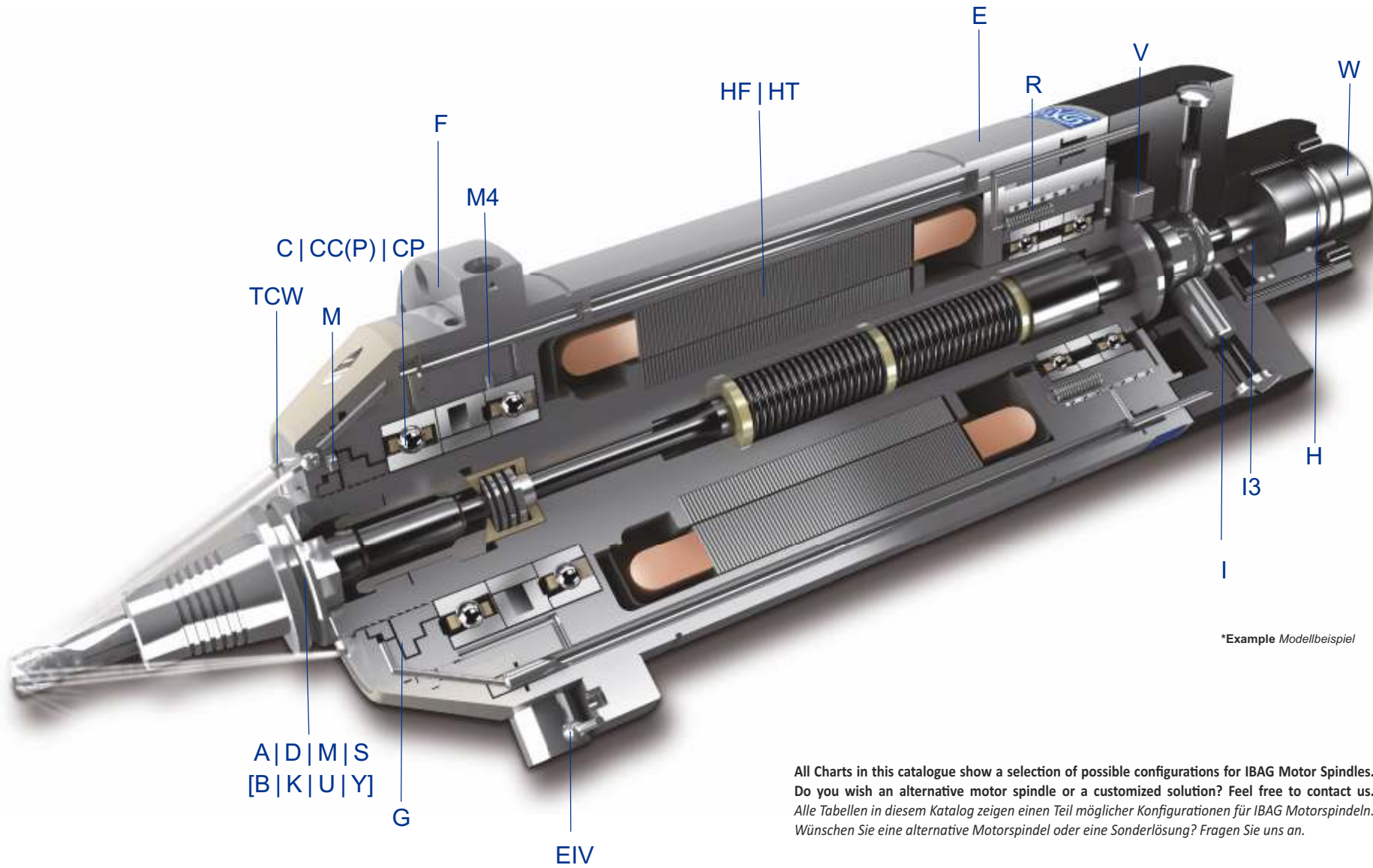
*Maximum external housing temperature 60°C. *Maximale Gehäusetemperatur 60°C.
 †Spindle motor with reduced speed. †Spindelmotor mit reduzierter Drehzahl.

SPECIALS SONDERANWENDUNGEN

EXAMPLES Beispiele				HF 80 D 30	HF 90 S 30	HF 150 A 24	HF 230 A 18	HF 290 D 1	HF 248 D 16	HT 120 D 72 S	HT 260 DI 30	HF 475 A 4								
Speed Drehzahl	Oil-air Öl-Luft	C	min ⁻¹	60'000			19'000			70'000	30'000	4'000								
	CC-grease CC-Fett	CCP	min ⁻¹	42'000																
	Grease Fett	CP	min ⁻¹	38'000	36'000	24'000	18'000	1'500	16'000											
Motor	Power Leistung	S6-40%	kW	4.3	4.2	18.2	39.0	49.0	208	15.0/31.0'	175	46.0								
		S1	kW	3.3	3.3	14.0	30.0	38.0	160	11.5/24.0'	130	36.0								
	Torque Drehmoment	S6-40%	Nm	1.4	1.4	9.9	124	390	124	124	3.6/4.9'	56.0	1'156							
		S1	Nm	1.1	1.1	7.6	95.5	302	95.5	2.7/3.8'	41.0	904								
Highlights				Integrated Structure-Borne Sound System Integrierter Körperschallsensor	Double Shaft: 2x ER16 Doppelwelle 2x ER16	Turning and Cutting with shaft blocking up to 200 Nm Drehen und Fräsen mit Wellenblockierung bis 200 Nm	Turning and Cutting with shaft blocking up to 500 Nm Drehen und Fräsen mit Wellenblockierung bis 500 Nm	Friction Stir Welding up to axial 80 kN / radial 30 kN Reibdrührschweißen bis axial 80 kN / radial 30 kN	ATOMIZER with maximum torque at high speed ATOMIZER mit max. Drehmoment bei Enddrehzahl	Dynamometer Prüffeld-Anwendungen	Dynamometer Prüffeld-Anwendungen	,BIG THING' with drilling sleeve mit Bohrspindel								
Dimension Größe	Ø	mm	80										90	150	230	290	248	120	260	475
	Length Länge	mm	240										346	476	690	755	816	263/309	513	1'836
	Weight Gewicht	kg	6.8										11.0	44.3	165	299	46.0	17.0/18.5	147	1'080
Configuration Ausstattung	Cooling Kühlung			Liquid Flüssigkeit																
	Options Optionen			P	P	F G H I J K M n P R V W	F G H I J K M n P R T C V W	F H M P T C V	M4 P	EIV K Mn P V	F M n V	B F H V W								

This is an extract of our SPECIALS. Please ask for your special application motor spindle.
 Das ist ein Teil unserer SPECIALS. Weitere Motorspindeln für Ihre Sonderanwendung erhalten Sie gerne auf Anfrage.

/9

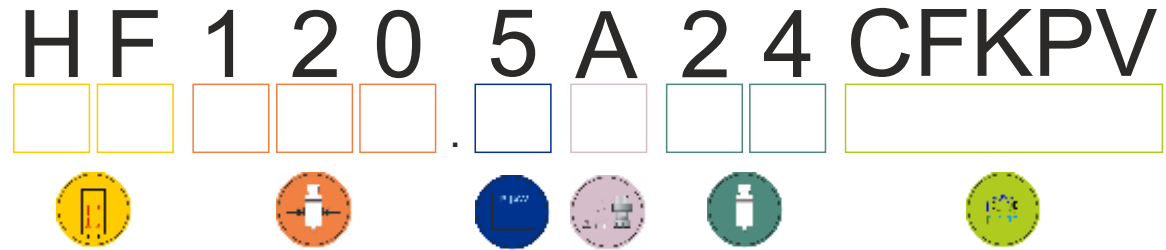


*Example Modellbeispiel

All Charts in this catalogue show a selection of possible configurations for IBAG Motor Spindles. Do you wish an alternative motor spindle or a customized solution? Feel free to contact us. Alle Tabellen in diesem Katalog zeigen einen Teil möglicher Konfigurationen für IBAG Motorspindeln. Wünschen Sie eine alternative Motorspindel oder eine Sonderlösung? Fragen Sie uns an.

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 Direkschaftspannung
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



PERSONALISIERT. INDIVIDUELL. EINFACH.

SWITZERLAND
IBAG Switzerland AG
Oberfeldstrasse 20
CH-8302 Kloten

t. +41 43 888 33 33
f. +41 43 888 90 90

ibag@ibag.ch
www.ibag.ch

USA
IBAG North America
80, Republic Drive
North Haven, CT 06473

t. +1 203 407 0397
f. +1 203 407 0516

sales@ibagna.com
www.ibagnorthamerica.com

GERMANY
IBAG Deutschland GmbH
Schreinerweg 10
DE-51789 Lindlar

t. +49 2266 47 80 0
f. +49 2266 47 80 69

ibag@ibag-hsc.de
www.ibag-hsc.de

TAIWAN
IBAG HSC Tech. Co., Ltd.
No. 10-3, Xicun Rd., Daya Dist.
Taichung City, Taiwan
Post Code: 428

t. +886 4 2534 1689
f. +886 4 2534 1665

ibag@ibag-hsc.com
www.ibag-hsc.com

FRANCE
IBAG HSC Technology Sàrl
ZA du Sandholz
FR-67110 Niederbronn-les-Bains

t. +33 3 88 80 93 30
f. +33 3 88 80 38 37

ibag@ibag.fr
www.ibag.fr

CZECH REPUBLIC
IBAG CZ sro
Strelnicna 1861/8a
CZ-18200 Prag 8

t. +420 266 315 784
f. +420 266 315 895

ibag@ibag.cz
www.ibag.cz

www.



.ch