HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

Elektrická brousící vřetena
Electric grinding spindles
Електрические шпинделей

IBL

HiPo, s.r.o.
Radošovice 81
386 01 Strakonice
www.hipo-industrialgrinders.cz

Vysokootáčková brusná vřetena IBL jsou určena pro broušení otvorů vysokým brusným výkonem při výborné kvalitě broušeného povrchu. Jmenovité otáčky jsou v rozmezí
18 000 – 150 000 ot/min.
Pohon elektrovřeten IBL je proveden vestavným elektromotorem, který je napájen z měniče proudem o kmitočtu (300 - 2500 Hz). Rotor elektromotoru je nalisován přímo na hřídeli vřetena. Stator je vsunut do tělesa, kterým protéká chladící kapalina. Hřídel je uložen na přesných kuličkových ložiskách s kosoúhlým stykem, která jsou axiálně předepnuta pružinou. Ložiska jsou mazána a chlazena olejovou mlhou.

The IBL High-Speed electric grinding spindles are designed for grinding holes at high grinding performance while obtaining top quality of surface ground. The grinding spindles are available in the range from 18 000 to 15 000 r.p.m. The drive to the IBL grinding spindles is from a built-in electric motor supplied with high-frequency current from a frequency converter. The rotor of the electric motor is pressed directly on the spindle shaft. The stator is inserted into the body through which coolant is flowing. The spindle shaft is running on precision angular – contact ball bearings with axially preloaded spring. The spindle bearings are lubricated with oil mist.

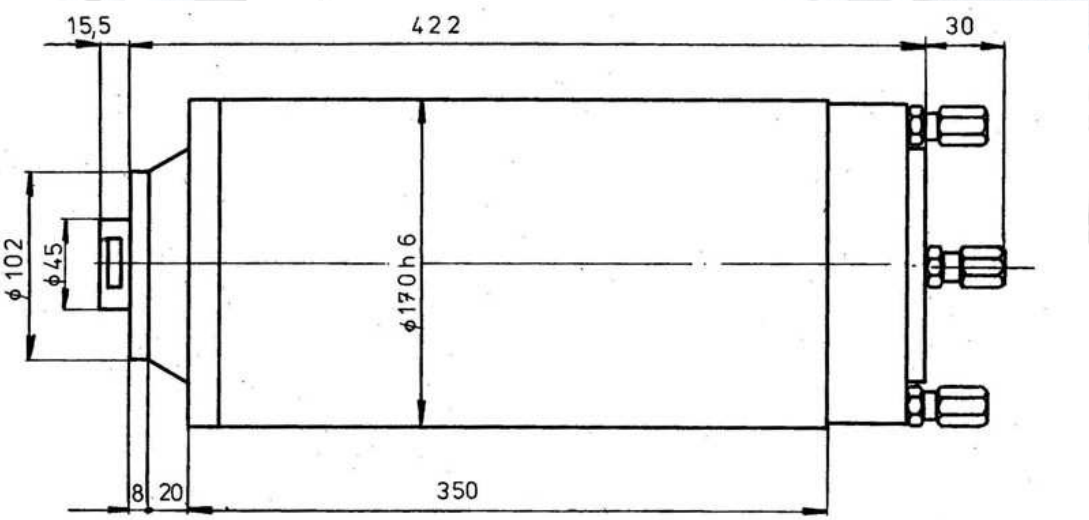
Электрические внутришлифовальные шпиндели IBL предназначены для шлифования отверстий при высокой производительности шлифования и отличном качестве шлифуемой поверхности. Срок службы шпинделей IBL находится в прямой зависимости от правильного обслуживания и ухода.Привод внутришлифовальных шпинделей IBL осуществляется с помощью встроенного электродвигателя, питаемого током повышенной частоты от преобразователя частоты. Ротор электродвигателя запрессован прямо на вал шпинделя. Статор охлаждается с помощью охлаждающей жидкости, которая протекает через корпус внутришлифовального шпинделя.
Вал помещен на точных радиально-упорных шариковых подшипниках (с угловым контактом), которые напряжены с помощью пружины. Подшипники шпинделя смазываются и охлаждаются с помощью масляного тумана.

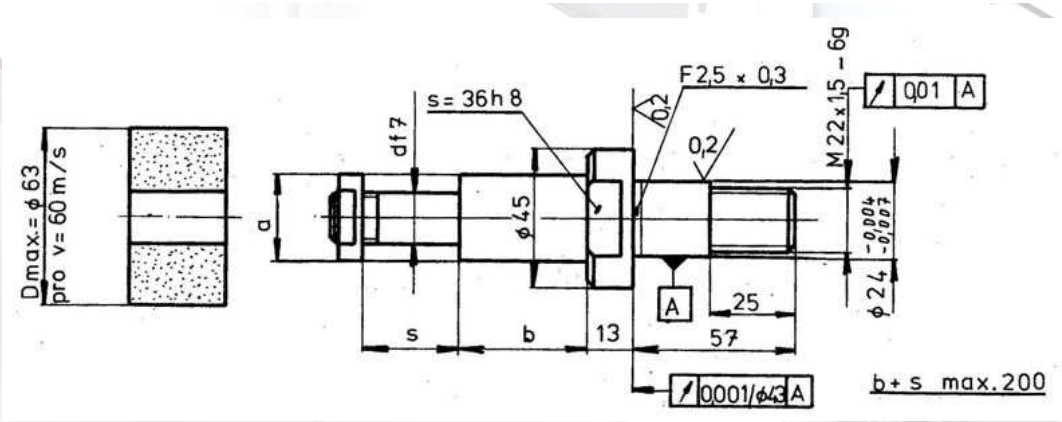
HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 18

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошность	Напряжение	Ток	Частота
18 000 min-1	**15 kW**	**3 x 380 V**	**28 A**	**300 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий **Ø 45 – 70 mm**





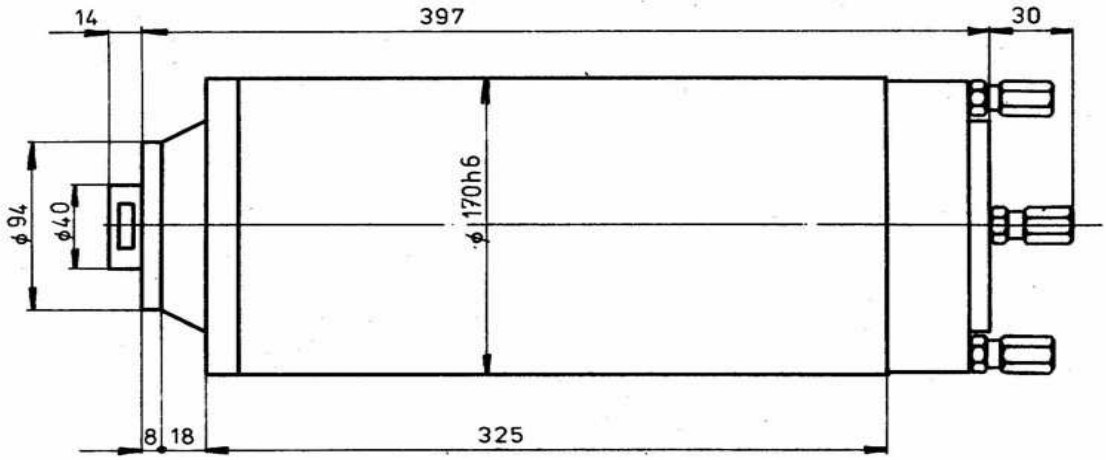
Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 18 - 1	32	52	45	40	16	43
L 18 - 2	38	15	50	25	20	47
L 18 - 3	45	90	63	50	20	60

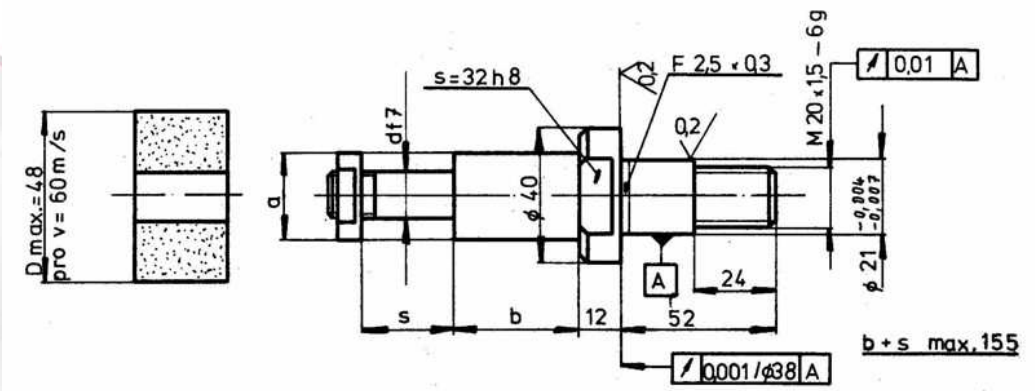
HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 24

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошность	Напряжение	Ток	Частота
24 000 min-1	**12 kW**	**3 x 380 V**	**22,5 A**	**400 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий Ø 35 – 55 mm





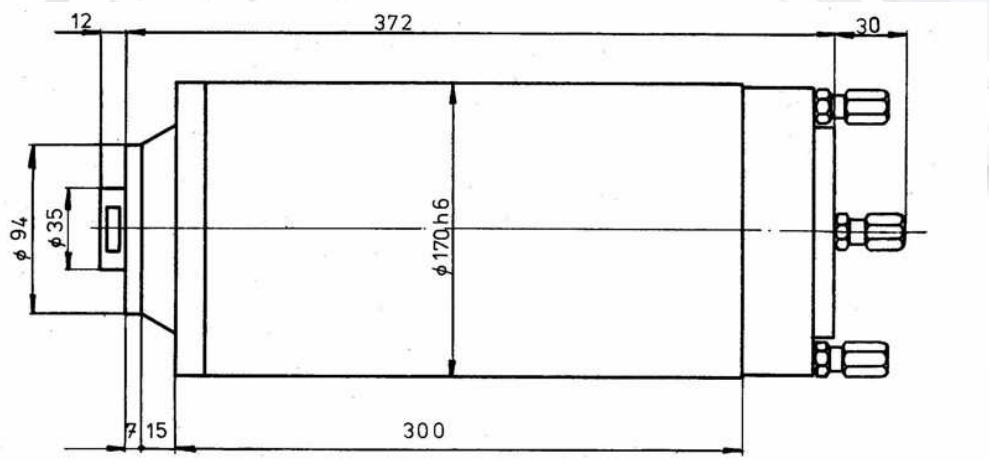
Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 24 - 1	27	44	45	40	16	43
L 24 - 2	34	15	45	25	16	58
L 24 - 3	32	60	45	40	16	58

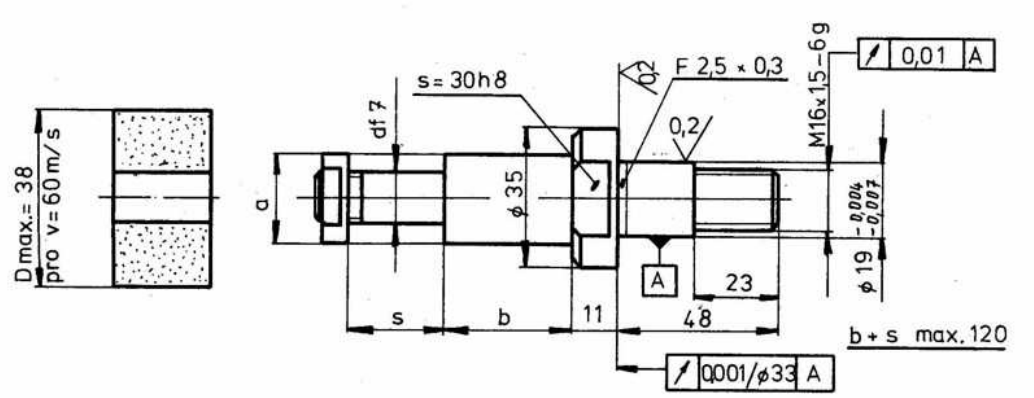
HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 30

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошностъ	Напряжение	Ток	Частота
30 000 min-1	**9,2 kW**	**3 x 380 V**	**17,5 A**	**500 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий **Ø 28 – 45 mm**





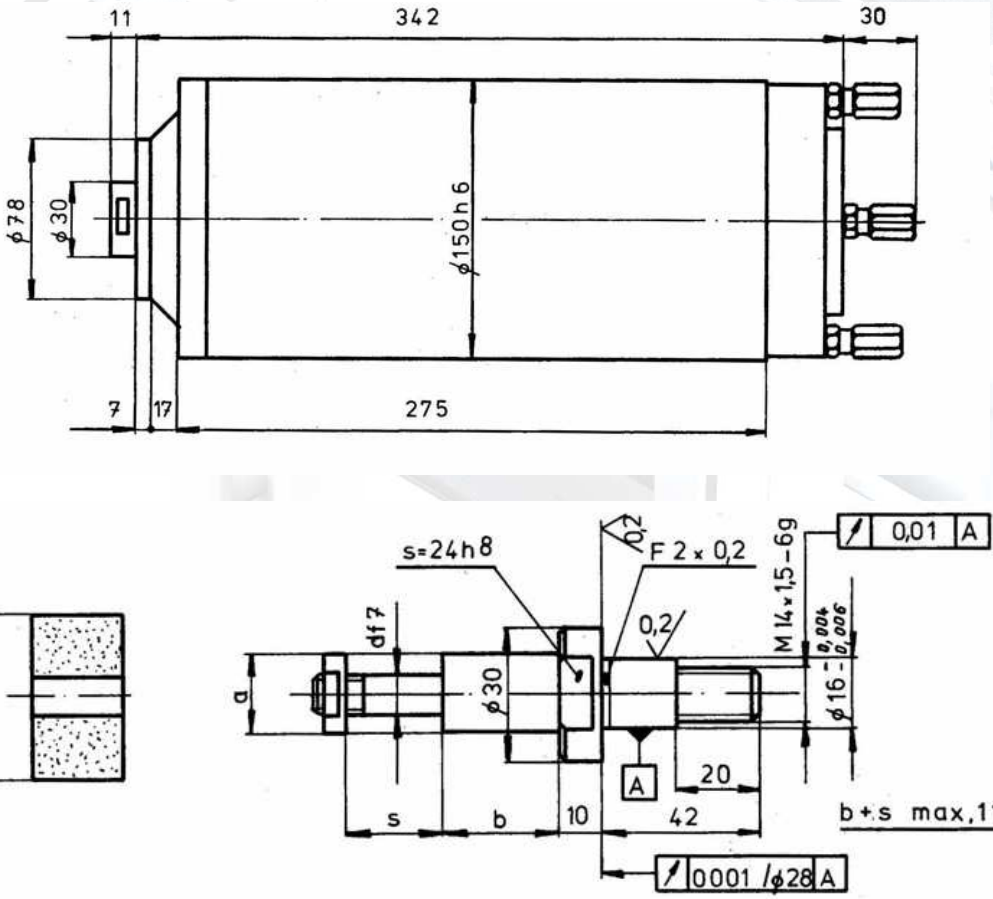
Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 30 - 1	21	40	30	25	13	47
L 30 - 2	27	15	40	25	16	61,5
L 30 - 3	27	52	40	40	16	61,5

HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 36

Otáčky Speed Обороты	Výkon Output Мошность	Napájení Voltage Напряжение	Výstup Amperage Ток	Frekvence Frequency Частота
36 000 min-1	**7,5 kW**	**3 x 380 V**	**15 A**	**600 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий **Ø 22 – 38 mm**



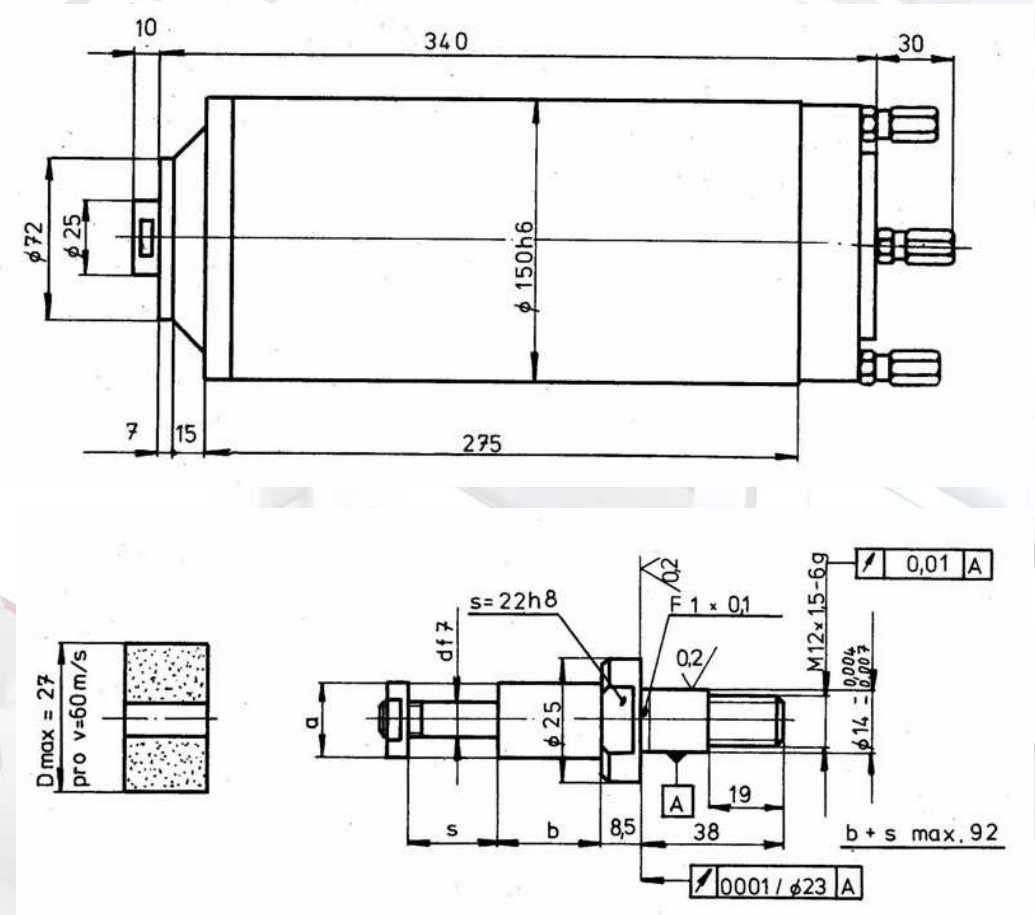
Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 36 - 1	18	36	25	25	10	47
L 36 - 2	23	10	30	25	13	58
L 36 - 3	21	46	30	25	13	58

HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 42

Otáčky Speed Обороты	Výkon Output Мошность	Napájení Voltage Напряжение	Výstup Amperage Ток	Frekvence Frequency Частота
42 000 min-1	**6,1 kW**	**3 x 380 V**	**12,4 A**	**700 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий **Ø 18 – 30 mm**



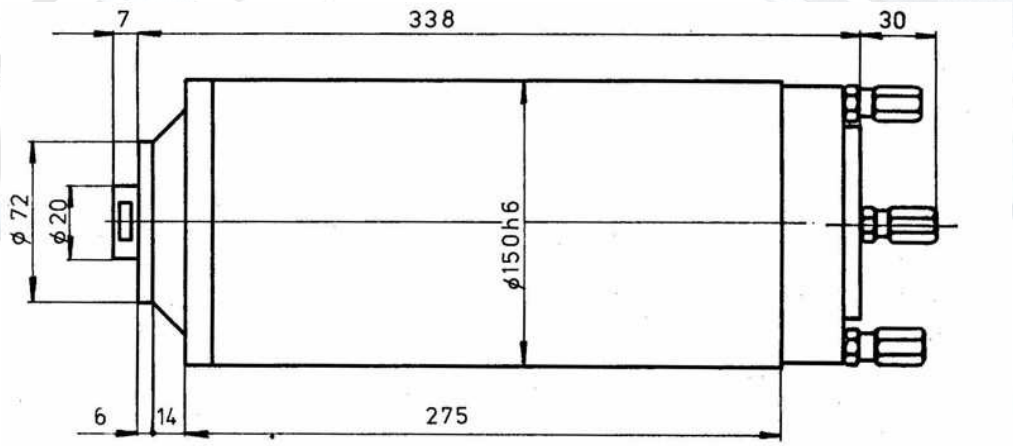
Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 42 - 1	15	32	20	20	6	44
L 42 - 2	20	10	25	25	10	57
L 42 - 3	18	42	25	25	10	57

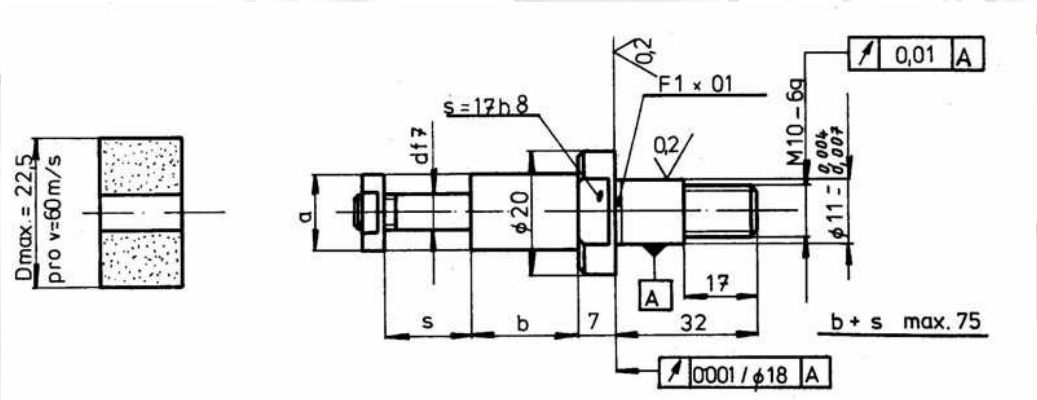
HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 51

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошностъ	Напряжение	Ток	Частота
51 000 min-1	**4,8 kW**	**3 x 380 V**	**10,4 A**	**850 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий Ø 14 – 25 mm





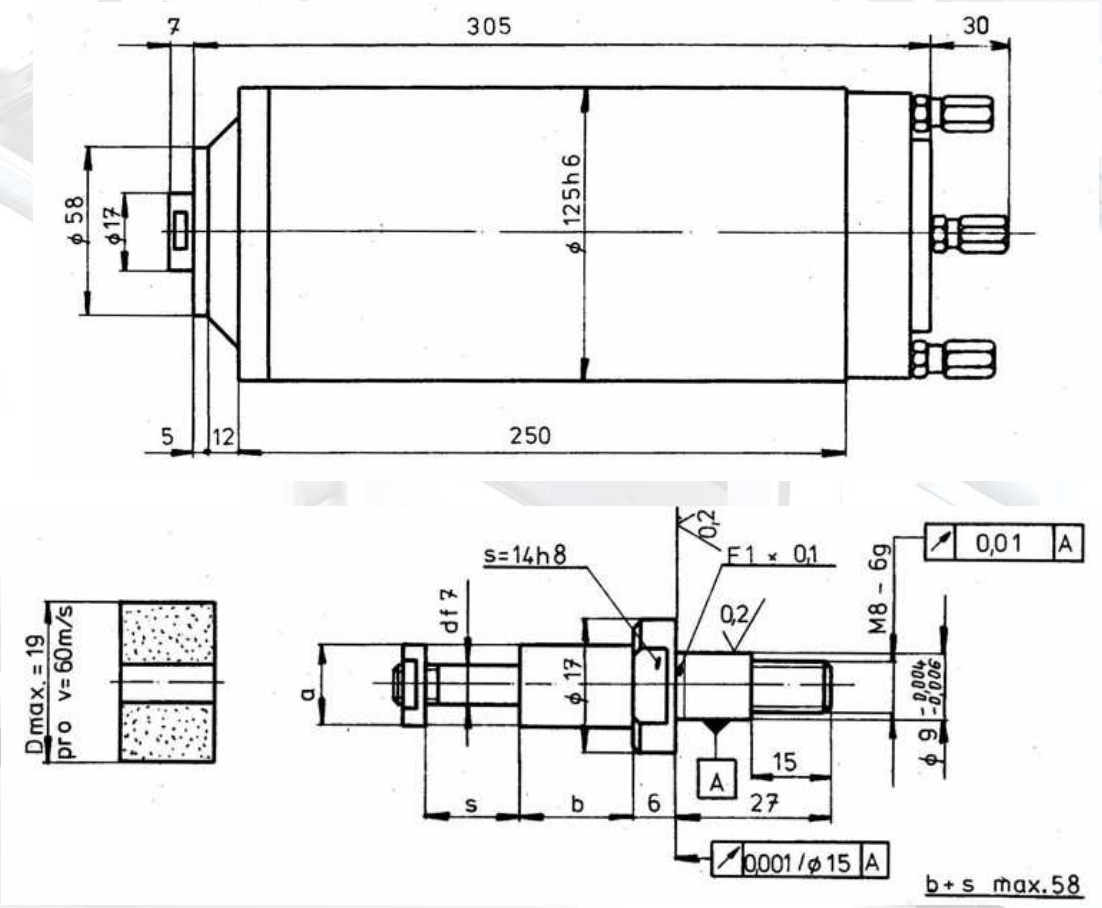
Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 51 - 1	13	30	18	16	6	48
L 51 - 2	15	39	20	20	6	54
L 51 - 3	15	10	25	25	10	67

HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 60

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошность	Напряжение	Ток	Частота
60 000 min-1	4 kW	3 x 220 V	16 A	1 000 Hz

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий Ø 12 – 22 mm



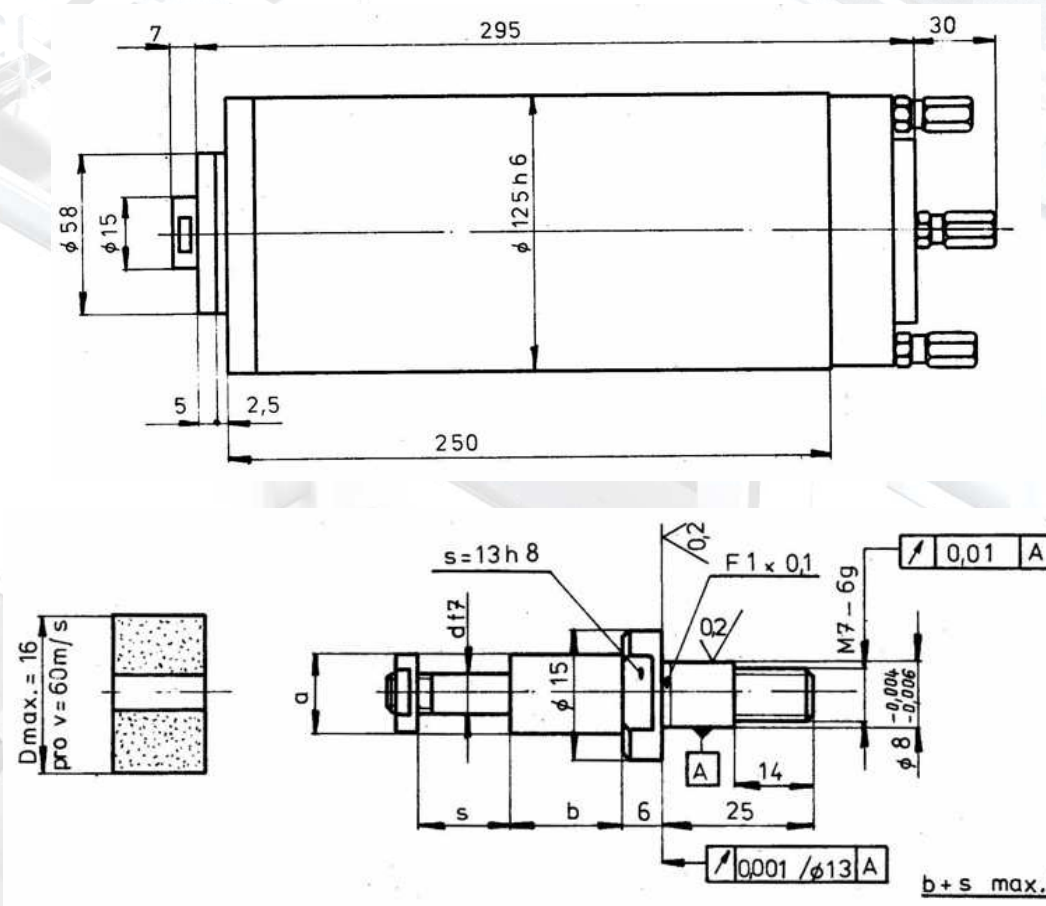
Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 60 - 1	11	25	16	16	6	50
L 60 - 2	13	34	18	16	6	58
L 60 - 3	14	11	18	16	6	58

HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 72

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошность	Напряжение	Ток	Частота
72 000 min-1	**3,2 kW**	**3 x 2200 V**	**12,9 A**	**1200 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий **Ø 10 – 20 mm**



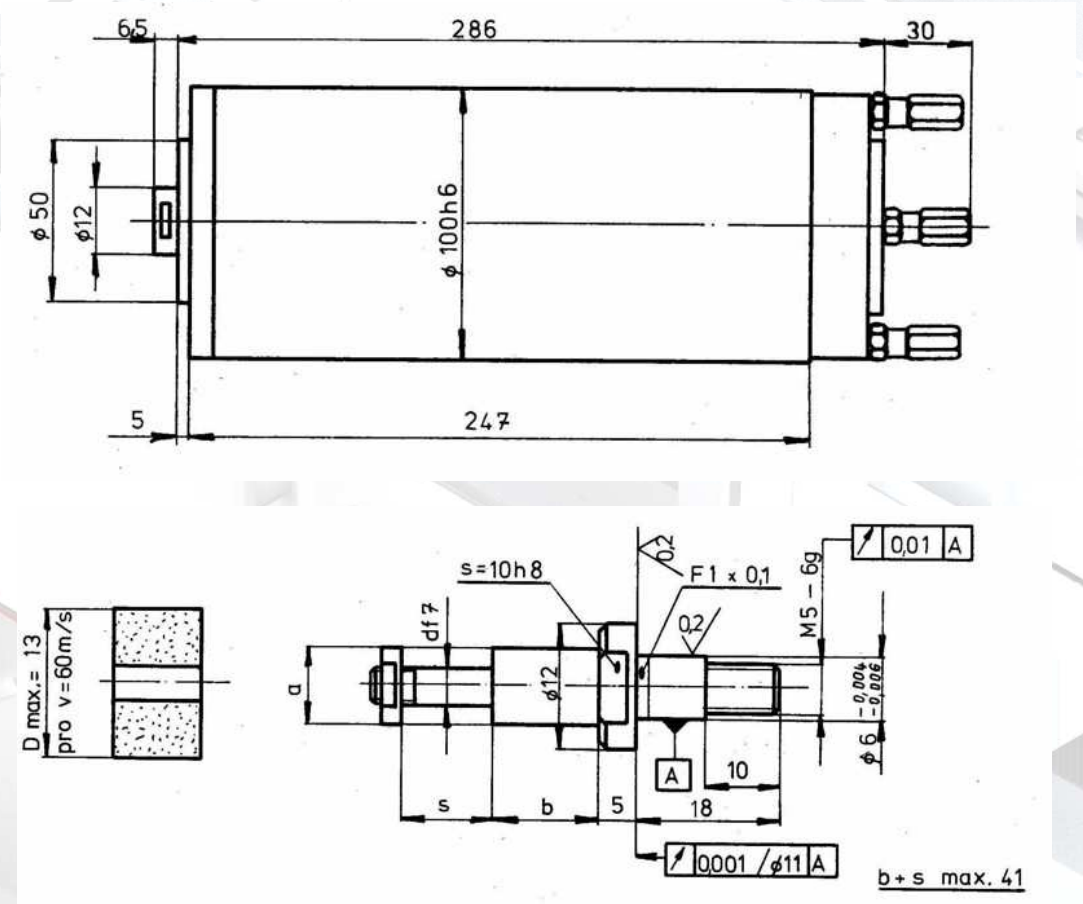
Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 72 - 1	9	23	13	10	3	49
L 72 - 2	11	31	16	16	6	60
L 72 - 3	12,5	12	16	16	6	60

HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 87

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошность	Напряжение	Ток	Частота
87 000 min-1	**2,3 kW**	**3 x 220 V**	**9,5 A**	**1450 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий Ø 8 – 17 mm



Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 87 - 1	7,5	20	10	10	3	54
L 87 - 2*	9,5	15	12	14	3	54
L 87 - 3	9	25	13	10	3	60

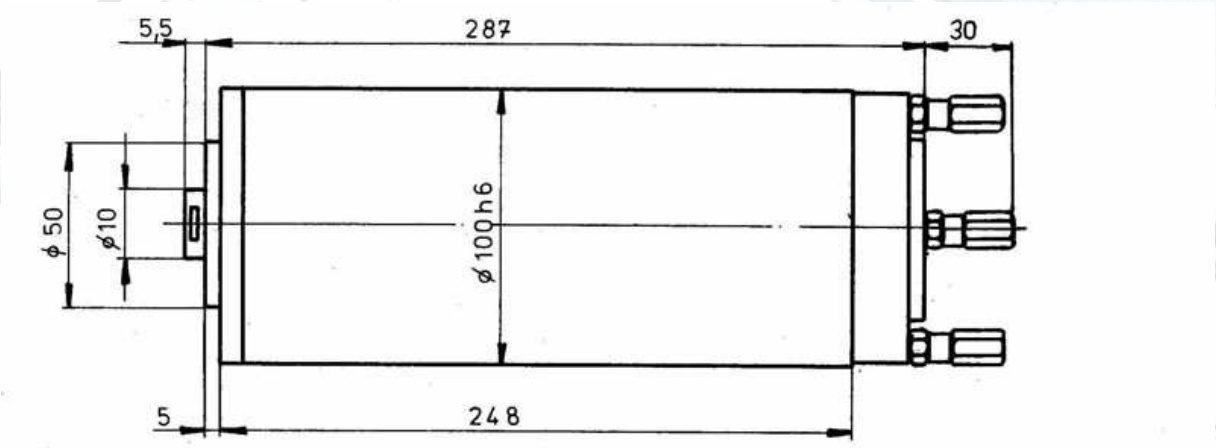
* Extension wheel bonded

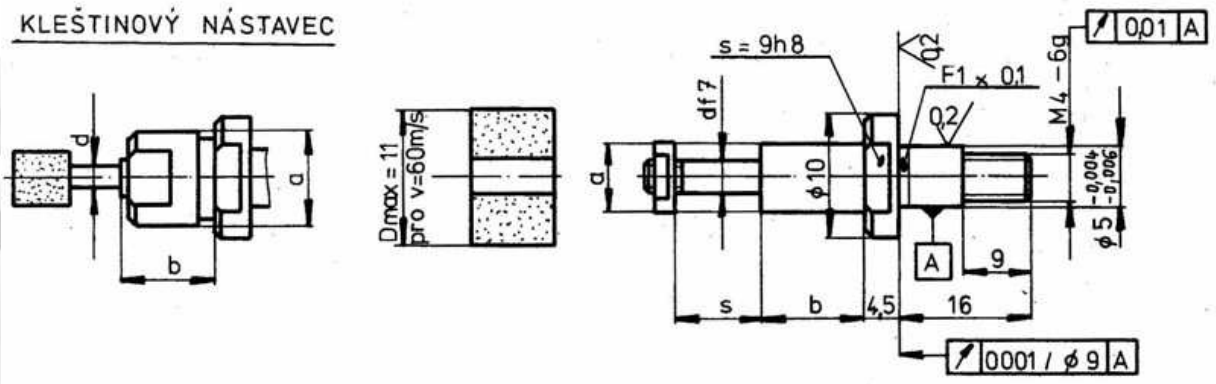
HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 105

Otáčky Speed Обороты	Výkon Output Мошность	Napájení Voltage Напряжение	Výstup Amperage Ток	Frekvence Frequency Частота
105 000 min-1	1,7 kW	3 x 220 V	7,9 A	1750 Hz

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий Ø 7 – 13 mm





Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 105 - 1*	6,5	16	10	10	3	52
L 105 - 2	7,5	20	10	10	3	52
L 105 - 3	7,8	18	10	10	3	52
L 105 - 4**	9	11	-	-	3	-

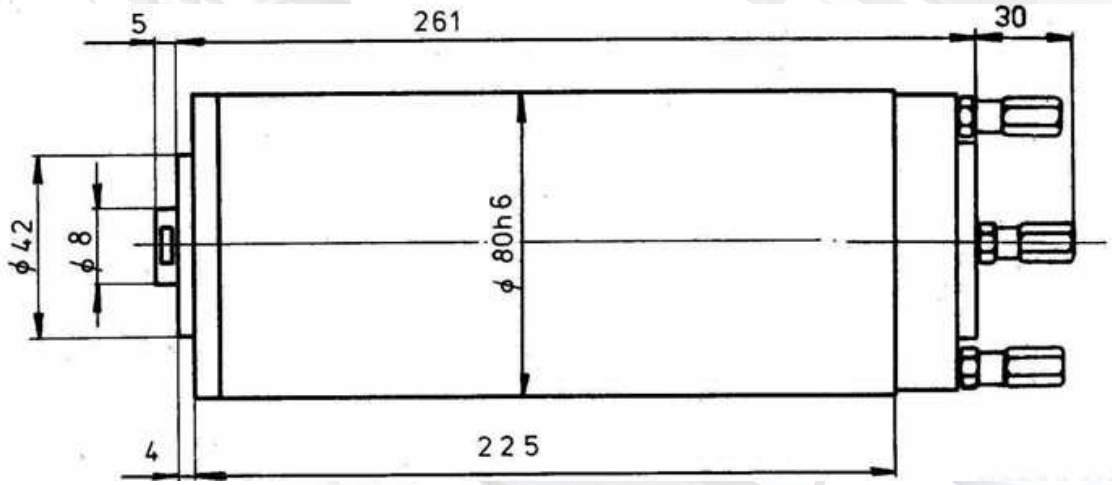
* Extension wheel bonded ** Collet type extension

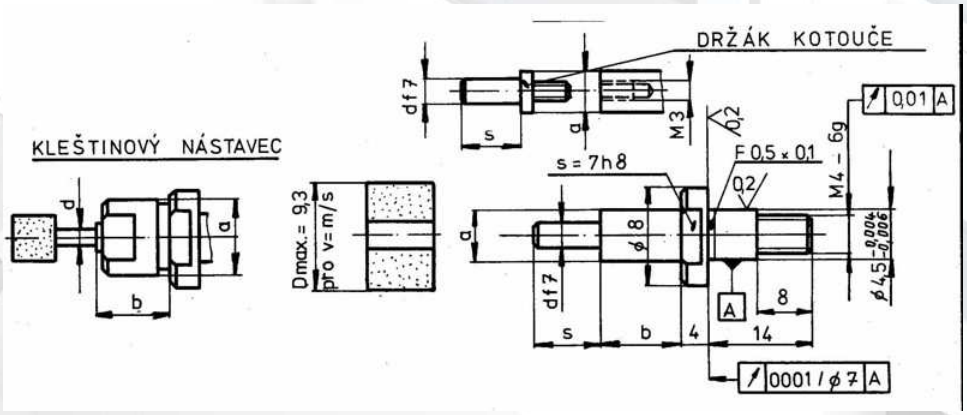
HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

IBL 126

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошность	Напряжение	Ток	Частота
126 000 min-1	**1,1 kW**	**3 x 220 V**	**6,1 A**	**2050 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий Ø 6 - 11 mm





Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 126 - 1*	6,5	16	-	-	-	-
L 126 - 2	6,4	19	8,5	8	3	55
L 126 - 3	7	11	9,5	10	3	62
L 126 - 4**	9	11	-	-	3	-
L 126 - 5	držák kotouče		9,3	10	3	60

* Extension with wheel holder L 126 -5

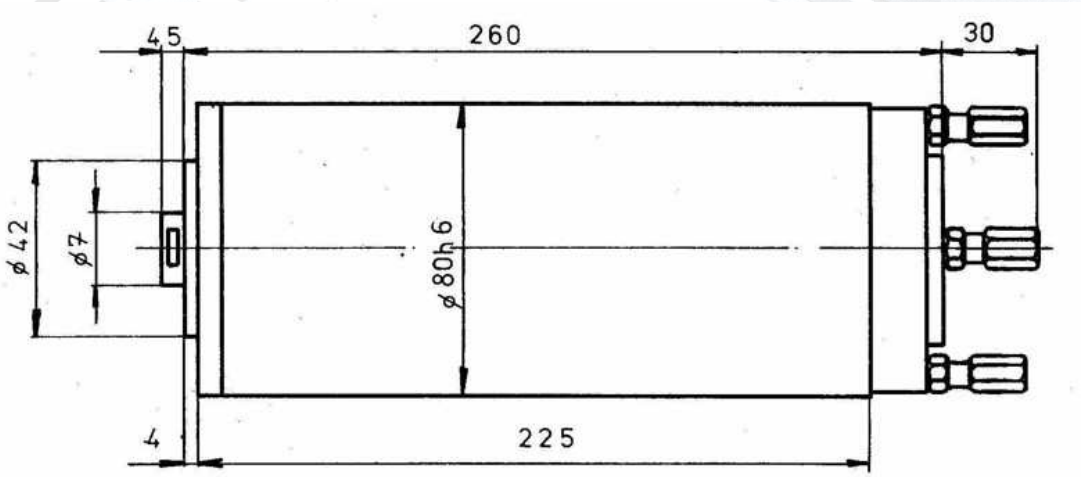
** Collet type extension

HiPo, s.r.o.
... it's a grinding

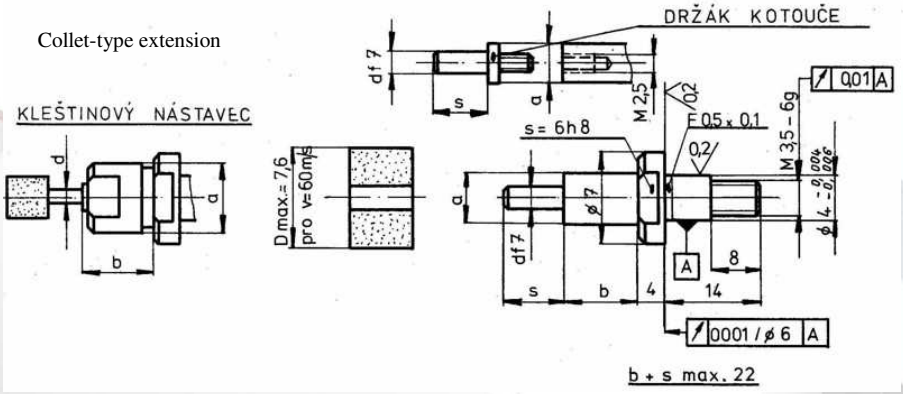
IBL 150

Otáčky	Výkon	Napájení	Výstup	Frekvence
Speed	Output	Voltage	Amperage	Frequency
Обороты	Мошность	Напряжение	Ток	Частота
150 000 min-1	**0,6 kW**	**3 x 220 V**	**3,6 A**	**2500 Hz**

Pro broušení otvorů/ For grinding holes/ Для шлифования отверстий Ø 5 – 8 mm



Collet-type extension



Označení nástavce	Nástavec		Brusný kotouč			Obvodová rychlost m/s
	a	b	D	s	d	
L 150- 1	4,3	19	5,5	6	2	43
L 150 -2*	5,2	16	-	-	-	-
L 150 – 3	6	10	7,5	8	3	59
L 150- 4**	9	11	-	-	3	-
L 150 - 5	držák kotouče		7,5	8	3	59

* Extension with wheel holder L500 -5 ** Collet type extension