

FBA/BT

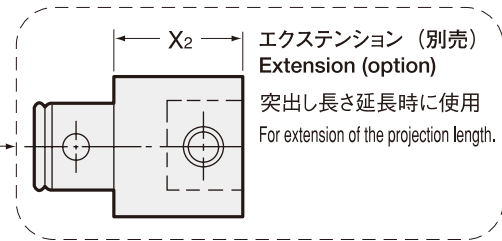
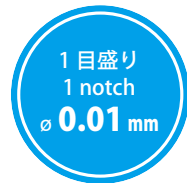
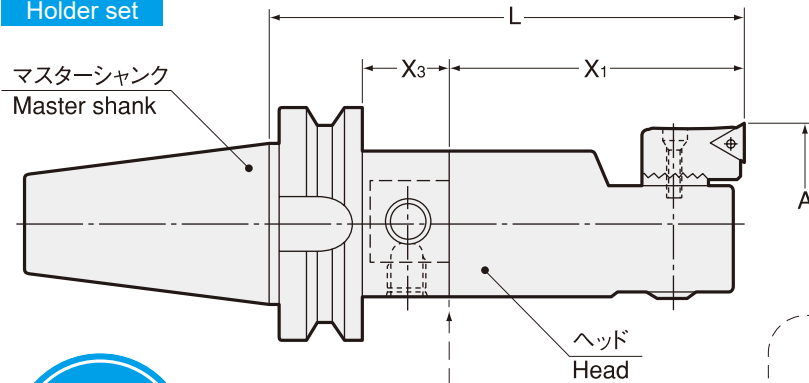
マルチボアツールリングシステム ファインボーリングバー

Fine Boring Bar

- 止り・通し穴の仕上加工ボーリング用。
For finish boring for blind hole and through hole.

ホルダセット Holder set

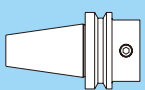
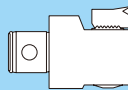
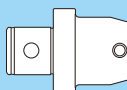
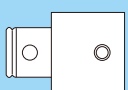


マスターシャク Master shank



セット型式 Set model	加工径 Boring dia. A	L	X1	X3	kg	—	単体型式 Single model		チップ Insert	対応エクステンション Extension		
							マスターシャク Master shank	ヘッド Head		Extension	X2	
BT30	-FBA20J -90	20 ~ 24	90	40	28	0.5	49,200	BT30 -1811- 50	FBA 20-11J	NO.60	EX-1811-40	40
	-FBA24J -105	24 ~ 29	105	40	43	0.6	51,300	BT30 -2211- 65	FBA 24-11J	NO.60	EX-2211-40	40
	-FBA29A -105	29 ~ 37	105	56	27	0.7	54,400	BT30 -2514- 49	FBA 29-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-FBA36A -105	36 ~ 44	105	56	27	0.7	54,400	BT30 -2514- 49	FBA 36-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-FBA43A -120	43 ~ 54	120	66	32	1.1	59,600	BT30 -3218- 54	FBA 43-18A	NO.60	EX-3218-40	40
	-FBA53A -120	53 ~ 66	120	75	23	1.4	63,300	BT30 -4022- 45	FBA 53-22A	NO.60	EX-4022-40	40
BT40	-FBA20J -90	20 ~ 24	90	40	23	1.0	50,200	BT40 -1811- 50	FBA 20-11J	NO.60	EX-1811-40	40
	-130	20 ~ 24	130	40	63	1.1	51,200	BT40 -1811- 90	FBA 20-11J	NO.60	EX-1811-40	40
	-FBA24J -105	24 ~ 29	105	40	38	1.1	52,300	BT40 -2211- 65	FBA 24-11J	NO.60	EX-2211-40	40
	-145	24 ~ 29	145	40	78	1.2	54,300	BT40 -2211- 105	FBA 24-11J	NO.60	EX-2211-40	40
	-FBA29A -105	29 ~ 37	105	56	22	1.2	55,400	BT40 -2514- 49	FBA 29-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-145	29 ~ 37	145	56	62	1.5	57,400	BT40 -2514- 89	FBA 29-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-FBA36A -105	36 ~ 44	105	56	22	1.2	55,400	BT40 -2514- 49	FBA 36-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-145	36 ~ 44	145	56	62	1.5	57,400	BT40 -2514- 89	FBA 36-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-FBA43A -120	43 ~ 54	120	66	27	1.5	60,600	BT40 -3218- 54	FBA 43-18A	NO.60	EX-3218-40	40
	-160	43 ~ 54	160	66	67	1.7	61,600	BT40 -3218- 94	FBA 43-18A	NO.60	EX-3218-40	40
	-FBA53A -135	53 ~ 66	135	75	33	1.9	64,300	BT40 -4022- 60	FBA 53-22A	NO.60	EX-4022-40	40
	-175	53 ~ 66	175	75	73	2.2	65,300	BT40 -4022- 100	FBA 53-22A	NO.60	EX-4022-40	40
BT40 (SPEED用)	-FBA65A -130	65 ~ 83	129	75	27	2.5	73,200	BT40 -5028- 54	FBA 65-28A	NO.60	EX-5028-40	40
	-170	65 ~ 83	169	75	67	2.9	75,200	BT40 -5028- 94	FBA 65-28A	NO.60	EX-5028-100	100
	-FBA82A -155	82 ~ 103	154	90	37	3.9	74,200	BT40 -6336- 64	FBA 82-36A	NO.60	EX-6336-50	50
	-205	82 ~ 103	204	90	87	4.9	75,200	BT40 -6336- 114	FBA 82-36A	NO.60	EX-6336-125	125
	-FBA100J -160	100 ~ 130	160	90	43	5.7	80,500	BT40 -8036- 70	FBA 100-36J	NO.60	EX-8036-50	50
	-210	100 ~ 130	210	90	93	7.8	82,500	BT40 -8036- 120	FBA 100-36J	NO.60	EX-8036-125	125
BT50	-FBA20J -105	20 ~ 24	105	40	27	3.6	57,200	BT50 -1811- 65	FBA 20-11J	NO.60	EX-1811-40	40
	-145	20 ~ 24	145	40	67	3.7	58,200	BT50 -1811- 105	FBA 20-11J	NO.60	EX-1811-40	40
	-FBA24J -105	24 ~ 29	105	40	27	3.7	59,300	BT50 -2211- 65	FBA 24-11J	NO.60	EX-2211-40	40
	-145	24 ~ 29	145	40	67	3.8	60,300	BT50 -2211- 105	FBA 24-11J	NO.60	EX-2211-40	40
	-FBA29A -120	29 ~ 37	120	56	26	3.8	62,400	BT50 -2514- 64	FBA 29-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-160	29 ~ 37	160	56	66	3.9	63,400	BT50 -2514- 104	FBA 29-14A	NO.60	EX-2514-40	40
BT50 (Top Shank Dimensions)	-FBA36A -120	36 ~ 44	120	56	26	3.8	62,400	BT50 -2514- 64	FBA 36-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-120	36 ~ 44	120	56	26	3.8	62,400	BT50 -2514- 64	FBA 36-14A	NO.60	EX-2514-40	40
	-160	36 ~ 44	160	56	66	3.9	63,400	BT50 -2514- 104	FBA 36-14A	NO.60	EX-2514-40	40

セット型式 Set model	加工径 Boring dia. A	L	X1	X3	kg	—	単体型式 Single model		チップ Insert	対応エクステンション		
							マスターシャンク Master shank	ヘッド Head		Extension	X2	
BT50 -FBA43A	-135	43 ~ 54	135	66	31	4.1	67,600	BT50 -3218- 69	FBA 43-18A	NO.60	EX-3218-40	40
	-175	43 ~ 54	175	66	71	4.4	68,600	BT50 -3218- 109	FBA 43-18A	NO.60	EX-3218-40	40
	-215	43 ~ 54	215	66	111	4.6	69,600	BT50 -3218- 149	FBA 43-18A	NO.60	EX-3218-40	40
-FBA53A	-135	53 ~ 66	135	75	22	4.4	71,300	BT50 -4022- 60	FBA 53-22A	NO.60	EX-4022-40	40
	-175	53 ~ 66	175	75	62	4.7	72,300	BT50 -4022- 100	FBA 53-22A	NO.60	EX-4022-40	40
	-215	53 ~ 66	215	75	102	5.0	73,300	BT50 -4022- 140	FBA 53-22A	NO.60	EX-4022-40	40
-FBA65A	-140	65 ~ 83	140	75	27	4.9	80,200	BT50 -5028- 65	FBA 65-28A	NO.60	EX-5028-40 EX-5028-100	40 100
	-180	65 ~ 83	180	75	67	5.4	82,200	BT50 -5028- 105	FBA 65-28A	NO.60		
	-240	65 ~ 83	240	75	127	6.3	84,200	BT50 -5028- 165	FBA 65-28A	NO.60		
-FBA82A	-165	82 ~ 103	165	90	37	6.3	81,200	BT50 -6336- 75	FBA 82-36A	NO.60	EX-6336-50 EX-6336-125	50 125
	-215	82 ~ 103	215	90	87	7.6	83,200	BT50 -6336- 125	FBA 82-36A	NO.60		
	-290	82 ~ 103	290	90	162	9.2	85,200	BT50 -6336- 200	FBA 82-36A	NO.60		
-FBA100J	-165	100 ~ 130	165	90	37	8.3	87,500	BT50 -8036- 75	FBA 100-36J	NO.60	EX-8036-50 EX-8036-125	50 125
	-215	100 ~ 130	215	90	87	10.0	90,500	BT50 -8036- 125	FBA 100-36J	NO.60		
	-290	100 ~ 130	290	90	162	13.0	91,500	BT50 -8036- 200	FBA 100-36J	NO.60		

マルチボアツーリングシステムには各々の単体型式がマーキングしてあり、セット型式のマーキングはありません。
No model marking as a holder set. Marking as single model only.

マスターシャンク Master shank BTP. 178 AHO.....P. 252 HSK.....P. 318 C.....P. 352	ヘッド Head P. 165	リダクション Reduction P. 176	エクステンション Extension P. 177	スローアウェイチップ Inserts P. 180	クランプボルト Clamp bolt P. 180
					

納入時の伝票型式は BT50-8036-75 (マスターシャンク) FBA100-36J (ヘッド) の様に 2 葉になります。
The model number as a set will be divided into two single model numbers on delivery slip, such as BT50-8036-75 (Master shank) and FBA100-36J (Head).

ご注文例 Ordering Example

BT50 - FBA100J - 165
 シャンクサイズ 最小加工径 突き出し長さ (L)
 Shank size Min. boring dia. Projection length

BT
 AHO
 HSK-A/E/F/C
 HSK-T
 C
 UTS
 専用機
 関連機器
 ツユ・マドリ
 ミーリングチャック
 Milling Chuck
 コレットホルダ
 Collet Holder
 Rゼロホルダ
 R Zero Holder
 ハイドロチャック
 Hydraulic Chuck
 シリンドラチャック
 Shrink Fit
 タッピングチャック
 Tapping Chuck
 アーバ類
 Arbors
 マルチボアツーリング
 Multibore tool system
 機能付きホルダ
 Function Holder
 ターニングツール
 Turning tool for SPEEDIO
 SPEEDIO 用
 S T シャンク
 ST Shank
 プルスタッド
 Retention Stud
 シャンク規格
 Shank Dimensions

FBB/BT

マルチボアツリングシステム ファインボーリングバー

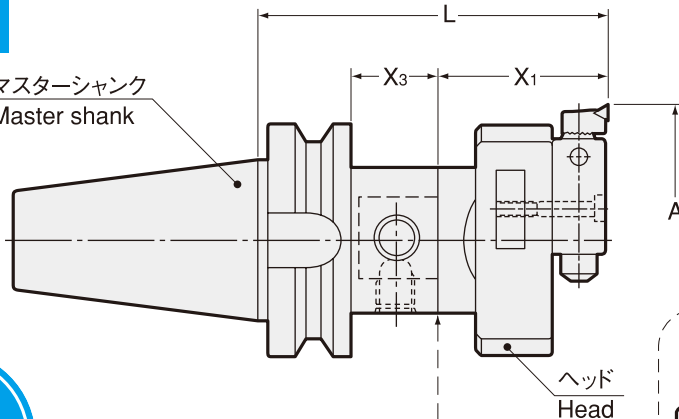
Fine Boring Bar

● 止り・通し穴の仕上大径加工ボーリング用。

For finish boring for large diameter blind hole and through hole.

ホルダセット Holder set

マスターシャंक
Master shank



ヘッド
Head

エクステンション (別売)
Extension (option)
突出し長さ延長時に使用
For extension of the projection length.

1目盛り
1 notch
φ 0.01 mm

セット型式 Set model	加工径 Boring dia. A	L	X1	X3	kg	—	単体型式 Single model		チップ Insert	対応エクステンション		
							マスターシャंक Master shank	ヘッド Head		Extension	X2	
BT40 -FBB100 -160	100 ~ 155	160	90	43	4.6	131,900	BT40 -8036- 70	FBB 100-36	NO.161	EX-8036-50 EX-8036-125	50 125	
	100 ~ 155	210	90	93	6.6	133,900	BT40 -8036- 120	FBB 100-36	NO.161			
	-FBB150 -160	150 ~ 205	160	90	43	5.7	139,500	BT40 -8036- 70	FBB 150-36			NO.161
	-210	150 ~ 205	210	90	93	7.6	141,500	BT40 -8036- 120	FBB 150-36			NO.161
BT50 -FBB100 -165	100 ~ 155	165	90	37	7.1	138,900	BT50 -8036- 75	FBB 100-36	NO.161	EX-8036-50 EX-8036-125	50 125	
	100 ~ 155	215	90	87	8.9	141,900	BT50 -8036- 125	FBB 100-36	NO.161			
	-215	100 ~ 155	290	90	162	11.8	142,900	BT50 -8036- 200	FBB 100-36			NO.161
	-290	100 ~ 155	290	90	162	11.8	142,900	BT50 -8036- 200	FBB 100-36			NO.161
-FBB150 -165	150 ~ 205	165	90	37	8.1	146,500	BT50 -8036- 75	FBB 150-36	NO.161	EX-8036-50 EX-8036-125	50 125	
	150 ~ 205	215	90	87	9.9	149,500	BT50 -8036- 125	FBB 150-36	NO.161			
	-215	150 ~ 205	215	90	87	9.9	149,500	BT50 -8036- 125	FBB 150-36			NO.161
	-290	150 ~ 205	290	90	162	12.9	150,500	BT50 -8036- 200	FBB 150-36			NO.161

マルチボアツリングシステムには各々の単体型式がマーキングしてあり、セット型式のマーキングはありません。

No model marking as a holder set. Marking as single model only.

マスターシャंक Master shank	ヘッド Head	リダクション Reduction	エクステンション Extension	スローアウェイチップ Inserts	クランプボルト Clamp bolt
BTP. 178 HSK.....P. 318	AHO.....P. 252 C.....P. 352	P. 165	P. 176	P. 180	P. 180

納入時の伝票型式は BT50-8036-75 (マスターシャंक) FBB150-36 (ヘッド) の様に 2 葉になります。

The model number as a set will be divided into two single model numbers on delivery slip, such as BT50-8036-75 (Master shank) and FBB150-36 (Head).

ご注文例 Ordering Example

BT50 - FBB150 - 165

シャंकサイズ 最小加工径 突き出し長さ(L)
Shank size Min. boring dia. Projection length

FBA, FBB

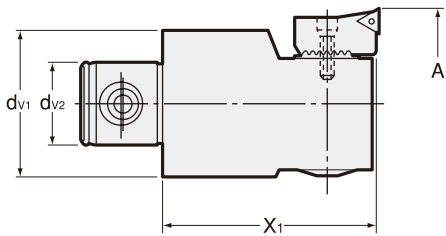
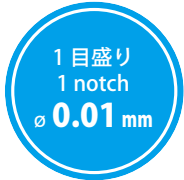
マルチボアツールシステム ファインボーリングヘッド

Fine Boring Head

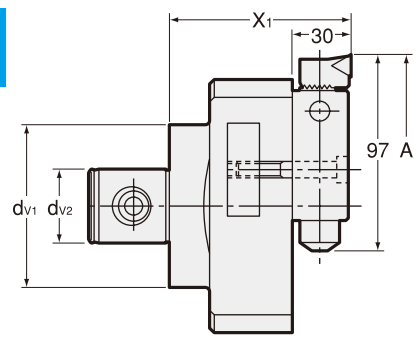
● 止り・通し穴の仕上加工ボーリング用。
For finish boring for blind hole and through hole.

● 止り・通し穴の仕上大径加工ボーリング用。
For finish boring for large diameter blind hole and through hole.

FBA



FBB (大径用) (Larger Diameter)



商品コード Code	型式 Model	加工径 Boring dia. A	X1	dv1	dv2	kg	—	チップ Insert
5160 29002011	FBA 20 -11J	20 ~ 24	40	18	11	0.06	34,200	NO.60
5160 29002411	24 -11J	24 ~ 29	40	22	11	0.09	36,300	NO.60
5160 33002914	29 -14A	29 ~ 37	56	26	14	0.3	39,400	NO.60
5160 33003614	36 -14A	36 ~ 44	56	26	14	0.3	39,400	NO.60
5160 33004318	43 -18A	43 ~ 54	66	32	18	0.5	43,600	NO.60
5160 33005322	53 -22A	53 ~ 66	75	40	22	0.8	47,300	NO.60
5160 33006528	65 -28A	65 ~ 83	75	50	28	1.2	56,200	NO.60
5160 33008236	82 -36A	82 ~ 103	90	63	36	2.3	56,200	NO.60
5160 29010036	100 -36J	100 ~ 130	90	80	36	3.6	62,500	NO.60
5160 08010036	FBB 100 -36	100 ~ 155	90	80	36	2.4	113,900	NO.161
5160 08015036	150 -36	150 ~ 205	90	80	36	3.5	121,500	NO.161

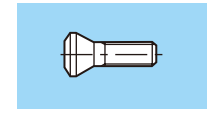
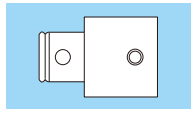
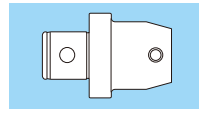
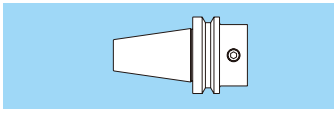
マスターシャク Master shank
BTP. 178 AHO.....P. 252
HSK.....P. 318 C.....P. 352

リダクション Reduction
P. 176

エクステンション Extension
P. 177

スローアウェイチップ Inserts
P. 180

クランプボルト Clamp bolt
P. 180



セット内容 Set of FBA, FBB Head

型式 Model	ボディ Body			インサートホルダ Insert holder			カートリッジ・ボディ Cartridge body		
	商品コード Code	ウォールハプター オーダーナンバー Wohlhaupter No.	—	商品コード Code	ウォールハプター オーダーナンバー Wohlhaupter No.	—	商品コード Code	ウォールハプター オーダーナンバー Wohlhaupter No.	—
FBA 20 -11J	5160 11210008	210 008	30,000	5160 28210058	210 058J	4,200	—	—	—
24 -11J	5160 11210009	210 009	31,600	5160 28210059	210 059J	4,700	—	—	—
29 -14A	5160 11310001	310 001	34,700	5160 28210059	210 059J	4,700	—	—	—
36 -14A	5160 11310001	310 001	34,700	5160 28210052	210 052J	4,700	—	—	—
43 -18A	5160 11310003	310 003	38,900	5160 28210052	210 052J	4,700	—	—	—
53 -22A	5160 11310004	310 004	39,100	5160 28210020	210 020J	8,200	—	—	—
65 -28A	5160 11310005	310 005	48,000	5160 28210020	210 020J	8,200	—	—	—
82 -36A	5160 11310006	310 006	48,000	5160 28210020	210 020J	8,200	—	—	—
100 -36J	5000 11210007	210 007	54,300	5160 28210020	210 020J	8,200	—	—	—
FBB 100 -36	5160 10148007	148 007	31,900	5160 26210044	210 044	12,300	5000 12137017	137 017	69,700
150 -36	5000 10148009	148 009	39,500	5160 26210044	210 044	12,300	5000 12137017	137 017	69,700

ご注文例 Ordering Example

FBA20 - 11J

最小加工径 ジョイント部 インローサイズ
Min. boring dia. Centering location size

特殊品もご用命ください。



Specials on request

BT

AHO

HSK-A/E/F/C

HSK-T

C

UTS

専用機

関連機器

チャック・マウント

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック

ミールンギヤック