

# シュリンクング ツーリングシステム

## SHRINKING TOOLING SYSTEM

BTシャンク	BT SHANK
レギュラータイプ	REGULAR TYPE
ニュースリムタイプ	NEW SLIM TYPE
TYタイプ	TY TYPE
STシャンク	ST SHANK
HSKシャンク	HSK SHANK
レギュラータイプ	REGULAR TYPE
ニュースリムタイプ	NS TYPE
高周波誘導加熱装置	HIGH-FREQUENCY INDUCTION HEATER
クーリングユニット	COOLING UNIT
クーリングヘッド／アダプタ	COOLING HEAD & ADAPTORS

## BTシャンク(レギュラータイプ)

## BT SHANK (Regular Type)

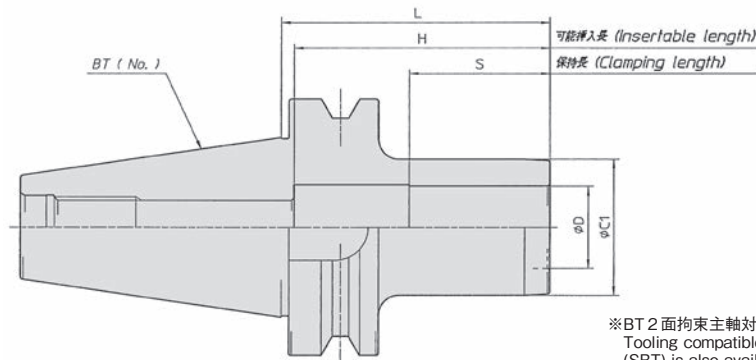
BT<sup>No.</sup>-SF<sup>□</sup>-<sup>○</sup>L-N

## 特 長

豊富なバリエーションで荒加工・重切削加工に威力を発揮！

## FEATURES

A wide model selection offering excellent roughing and heavy cutting performance!



※BT 2面拘束主軸対応ツール( SBT )も用意しております。  
Tooling compatible with the BT two-face clamping spindle (SBT) is also available.

SHANK	MODEL	φD	L	φC1	S	H	N/W (kg)
BT30	BT30-SF 06-070-N	6	70	25	25	60	0.6
	08-070-N	8	70	27	25	60	0.6
	10-070-N	10	70	29	30	60	0.7
	12-070-N	12	70	31	30	60	0.7
	16-080-N	16	80	35	40	70	0.8
	20-080-N	20	80	39	48	70	0.9
BT40	BT40-SF 06-075-N	6	75	25	25	60	1.2
	06-150-N	6	150	25	25	60	1.5
	06-200-N	6	200	25	25	60	1.7
	-SF 08-075-N	8	75	27	25	60	1.3
	08-150-N	8	150	27	25	60	1.6
	08-200-N	8	200	27	25	60	1.8
	-SF 10-075-N	10	75	29	30	60	1.3
	10-150-N	10	150	29	30	60	1.6
	10-200-N	10	200	29	30	60	1.9
	-SF 12-075-N	12	75	31	30	60	1.6
	12-150-N	12	150	31	30	60	1.7
	12-200-N	12	200	31	30	60	2.0
	-SF 16-090-N	16	90	35	40	80	1.5
	-SF 20-090-N	20	90	39	48	80	1.5
-SF 25-090-N	25	90	46	53	80	1.6	
-SF 32-090-N	32	90	53	55	80	1.8	
BT50	BT50-SF 06-090-N	6	90	25	25	60	4.1
	06-150-N	6	150	25	25	60	4.3
	06-200-N	6	200	25	25	60	4.5
	06-250-N	6	250	25	25	60	4.7
	-SF 08-090-N	8	90	27	25	60	4.2
	08-150-N	8	150	27	25	60	4.4
	08-200-N	8	200	27	25	60	4.6
	08-250-N	8	250	27	25	60	4.8
	-SF 10-090-N	10	90	29	30	80	4.2
	10-150-N	10	150	29	30	80	4.5
	10-200-N	10	200	29	30	80	4.7
	10-250-N	10	250	29	30	80	4.9
	-SF 12-090-N	12	90	31	30	80	4.2
	12-150-N	12	150	31	30	80	4.5
	12-200-N	12	200	31	30	80	4.8
	12-250-N	12	250	31	30	80	5.0
	-SF 16-105-N	16	105	35	40	80	4.3
	16-150-N	16	150	35	40	80	4.6
	16-200-N	16	200	35	40	80	4.7
	16-250-N	16	250	35	40	80	5.2
-SF 20-105-N	20	105	39	48	100	4.4	
20-150-N	20	150	39	48	100	4.7	
20-200-N	20	200	39	48	100	5.0	
20-250-N	20	250	39	48	100	5.4	
-SF 25-105-N	25	105	46	53	100	4.5	
-SF 32-105-N	32	105	53	55	100	4.7	
-SF 42-120-N	42	120	65	70	110	5.0	
-SF 50.8-115-N*	50.8	115	75	70	100	5.4	

\*BT50-SF50.8-115-N ご使用につきましては、別途お問い合わせ下さい。 \*Inquire regarding the use of BT50-SF50.8-115-N.

## BTシャンク(ニュースリムタイプ)

## BT SHANK (New Slim Type)

BT<sup>No.</sup>-SF<sup>φ</sup>-<sup>L</sup>-NS (抜勾配3°) (Draft angle:3°)

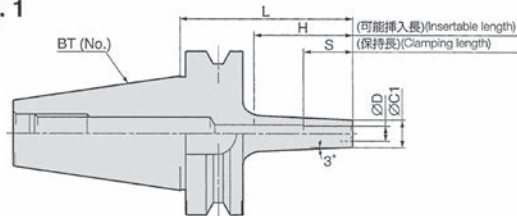
## 特長

高精度加工・中仕上げ・仕上げ加工に最適！

## FEATURES

Ideal for high-precision machining, intermediate finishing, and finishing machining!

Fig. 1



※BT 2面拘束主軸対応ツールリング(SBT)も用意しております。  
Tooling compatible with the BT two-face clamping spindle (SBT) is also available.

SHANK	MODEL	φD	L	φC1	S	H	N/W (kg)
BT30	BT30-SF 04- 090- NS	4	90	11	12	60	0.5
	-SF 06- 090- NS	6	90	13	25	60	0.5
	-SF 08- 090- NS	8	90	15	25	60	0.5
	-SF 10- 090- NS	10	90	17	30	60	0.6
	-SF 12- 090- NS	12	90	19	30	60	0.6
BT40	BT40-SF 04- 090- NS	4	90	11	12	60	1.1
	-SF 04- 120- NS	4	120	11	12	60	1.2
	-SF 04- 150- NS	4	150	11	12	60	1.3
	-SF 06- 090- NS	6	90	13	25	60	1.2
	-SF 06- 120- NS	6	120	13	25	60	1.2
	-SF 06- 150- NS	6	150	13	25	60	1.3
	-SF 08- 090- NS	8	90	15	25	60	1.2
	-SF 08- 120- NS	8	120	15	25	60	1.3
	-SF 08- 150- NS	8	150	15	25	60	1.4
	-SF 10- 090- NS	10	90	17	30	60	1.2
	-SF 10- 120- NS	10	120	17	30	60	1.3
	-SF 10- 150- NS	10	150	17	30	60	1.4
	-SF 12- 090- NS	12	90	19	30	60	1.1
	-SF 12- 120- NS	12	120	19	30	60	1.3
	-SF 12- 150- NS	12	150	19	30	60	1.4
BT50	BT50-SF 04- 105- NS	4	105	11	12	60	4.0
	-SF 04- 120- NS	4	120	11	12	60	4.2
	-SF 04- 150- NS	4	150	11	12	60	4.4
	-SF 06- 105- NS	6	105	13	25	60	4.0
	-SF 06- 120- NS	6	120	13	25	60	4.2
	-SF 06- 150- NS	6	150	13	25	60	4.4
	-SF 08- 105- NS	8	105	15	25	60	4.0
	-SF 08- 120- NS	8	120	15	25	60	4.2
	-SF 08- 150- NS	8	150	15	25	60	4.4
	-SF 10- 105- NS	10	105	17	30	60	4.0
	-SF 10- 120- NS	10	120	17	30	60	4.2
	-SF 10- 150- NS	10	150	17	30	60	4.4
	-SF 12- 105- NS	12	105	19	30	60	4.0
	-SF 12- 120- NS	12	120	19	30	60	4.2
	-SF 12- 150- NS	12	150	19	30	60	4.4

# BTシャンク(TYタイプ)

## BT SHANK (TY Type)

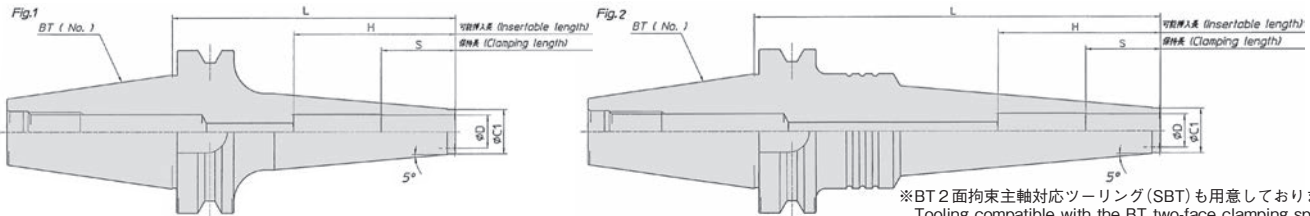
BT $\text{\textcircled{No}}$ -SF $\text{\textcircled{D}}$ - $\text{\textcircled{L}}$ -N-TY (抜勾配5°) (Draft angle:5°)

### 特長

ワーク治具への干渉をクリア！  
容易なツールレイアウトを実現！

### FEATURES

Eliminates interference between the jig and work! Facilitates easy tool layout!



※BT 2面拘束主軸対応ツールリング (SBT) も用意しております。  
Tooling compatible with the BT two-face clamping spindle (SBT) is also available.

SHANK	MODEL	Fig.	φD	L	φC1	S	H	N/W (kg)
BT50	BT50-SF04-175-N-TY	Fig.1	4	175	11	12	45	4.1
	04-250-N-TY	Fig.2	4	250	11	12	45	5.5
	-SF06-175-N-TY	Fig.1	6	175	13	29	50	4.3
	06-250-N-TY	Fig.2	6	250	13	29	50	5.8
	-SF08-175-N-TY	Fig.1	8	175	15	29	50	4.4
	08-250-N-TY	Fig.2	8	250	15	29	50	5.9
	-SF10-175-N-TY	Fig.1	10	175	17	35	60	4.5
	10-250-N-TY	Fig.2	10	250	17	35	60	6.0
	-SF12-175-N-TY	Fig.1	12	175	19	36	60	4.6
	12-250-N-TY	Fig.2	12	250	19	36	60	6.0
	-SF16-175-N-TY	Fig.1	16	175	23	44	80	4.7
	16-250-N-TY	Fig.2	16	250	23	44	80	6.2
	-SF20-175-N-TY	Fig.1	20	175	27	46	100	4.9
	20-250-N-TY	Fig.2	20	250	27	46	100	6.5
	-SF25-175-N-TY	Fig.1	25	175	32	55	100	5.0
25-250-N-TY	Fig.2	25	250	32	55	100	6.5	
-SF32-175-N-TY	Fig.1	32	175	39	66	120	5.7	
32-250-N-TY	Fig.2	32	250	39	66	120	6.9	

# STシャンク(スリムタイプ)

## ST SHANK (Slim Type)

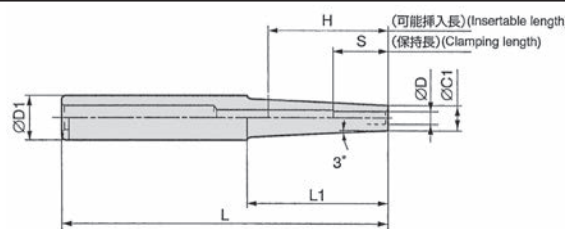
ST $\text{\textcircled{D}}$ -SF $\text{\textcircled{D}}$ - $\text{\textcircled{L}}$

### 特長

最小刃具をロングシャンクに変身！

### FEATURES

Converts the smallest cutting tools to a long shank!



SHANK	MODEL	φD	φD1	L	L1	φC1	S	H	N/W (kg)
ST16	ST16-SF04-150	4	16	150	65	9	12	55	0.15
	06-150	6	16	150	(47)	11	25	55	0.16
	08-150	8	16	150	(28)	13	25	55	0.17
ST20	ST20-SF04-150	4	20	150	65	9	12	55	0.21
	06-150	6	20	150	65	11	25	55	0.22
	08-150	8	20	150	65	13	25	55	0.23
	10-150	10	20	150	(47)	15	30	60	0.25
ST25	ST25-SF04-150	4	20	150	(28)	17	30	65	0.25
	06-250	6	25	250	150	9	12	55	0.44
	08-250	8	25	250	(133)	11	25	55	0.45
	10-250	10	25	250	(114)	13	25	55	0.48
ST32	ST32-SF04-300	4	32	300	180	9	12	55	1.10
	06-300	6	32	300	180	11	25	55	1.15
	08-300	8	32	300	(181)	13	25	55	1.20
	10-300	10	32	300	(162)	15	30	60	1.30
ST32	12-300	12	32	300	(143)	17	30	65	1.35
	16-300	16	32	300	(104)	21	40	80	1.35

※上記以外のサイズや別作シャンク (ST12・ST42等) も承ります。(詳細につきましては、お問い合わせ下さい。)

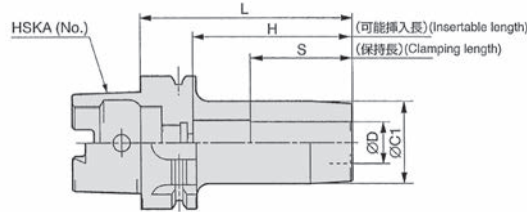
※A size and another work shank (ST12・ST42 etc.) other than the above also receive it. (Please inquire about details)

# HSKシャック(レギュラータイプ)

## HSK SHANK (Regular Type)

HSKA<sup>No.</sup>-SF<sup>φD</sup>-<sup>L</sup>

特長	FEATURES
高速加工・重切削加工に最適!	Ideal for high-precision machining and heavy cutting!

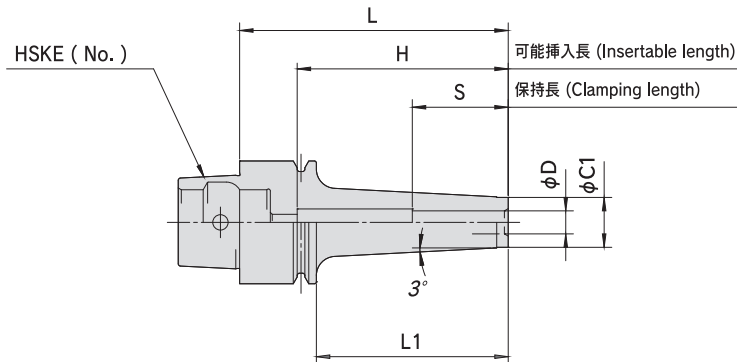


SHANK	MODEL	φD	L	φC1	S	H	N/W (kg)	
HSKA63	HSKA63-SF06-080-N	6	80	25	25	50	0.85	
	08-080-N	8	80	27	25	50	0.87	
	10-085-N	10	85	29	30	55	0.91	
	12-090-N	12	90	31	30	60	0.94	
	16-100-N	16	100	35	40	70	1.06	
	20-100-N	20	100	39	48	70	1.12	
	25-110-N	25	110	46	53	75	1.35	
	32-115-N	32	115	53	55	75	1.53	
HSKA100	HSKA100-SF06-090-N	6	90	25	25	50	2.10	
	08-090-N	8	90	27	25	50	2.13	
	10-095-N	10	95	29	30	55	2.17	
	12-100-N	12	100	31	30	60	2.22	
	16-105-N	16	105	35	40	70	2.31	
	20-110-N	20	110	39	48	70	2.40	
	25-115-N	25	115	46	53	75	2.60	
	32-120-N	32	120	53	55	75	2.80	
		42-135-N	42	135	65	70	95	3.30

# シュリンクホルダ(ニュースリムタイプ)

## SHRINKING HOLDER (New Slim Type)

HSKE<sup>No.</sup>-SF<sup>φD</sup>-<sup>L</sup>-NS (抜勾配3°用) (Draft angle:3°)



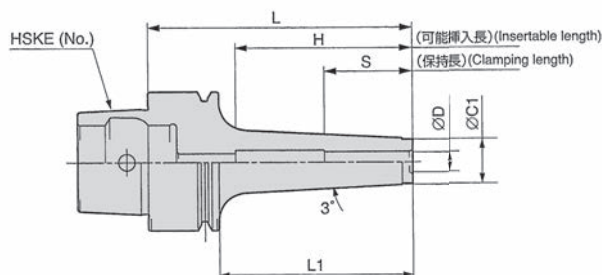
	MODEL	φD1	L	L1	φC1	S	H	N/W (kg)
HSKE25	-SF04-050-NS	4	50	40	11	12	30	0.18
	-SF06-050-NS	6	50	40	13	25	40	0.18
	-SF08-050-NS	8	50	40	15	25	40	0.18
HSKE32	-SF04-070-NS	4	70	50	11	12	35	0.25
	-SF04-090-NS		90	70				0.40
	-SF06-070-NS	6	70	50	13	25	55	0.25
	-SF06-090-NS		90	70				0.40
	-SF08-070-NS	8	70	50	15	25	55	0.25
	-SF08-090-NS		90	70				0.40
	-SF10-070-NS	10	70	50	17	30	55	0.25
	-SF10-090-NS		90	70				0.40
	-SF12-070-NS	12	70	50	19	30	55	0.25
	-SF12-090-NS		90	70				0.40

# HSKシャンク(ニュースリムタイプ)

## HSK SHANK (New Slim Type)

HSKE<sup>No.</sup>-SF<sup>○</sup>-<sup>●</sup>-NS (抜勾配3°) (Draft angle:3°)

特 長	FEATURES
干渉を抑え、高速高送り加工を実現!	Prevents interference for high-speed,high-feed-rate machining!



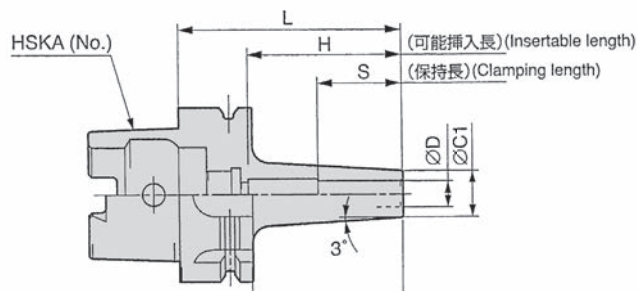
SHANK	MODEL	φD	L	L1	φC1	S	H	N/W (kg)
HSKE40	HSKE40-SF04-075-NS	4	75	55	11	12	45	0.27
	06-075-NS	6	75	55	13	25	55	0.27
	08-075-NS	8	75	55	15	25	55	0.29
	10-075-NS	10	75	55	17	30	55	0.30
	12-075-NS	12	75	55	19	30	55	0.30
HSKE50	HSKE50-SF04-080-NS	4	80	54	11	12	45	0.43
	06-080-NS	6	80	54	13	25	55	0.44
	08-080-NS	8	80	54	15	25	55	0.45
	10-080-NS	10	80	54	17	30	55	0.47
	12-080-NS	12	80	54	19	30	55	0.48

※HSKF63シャンクも承ります。(詳細につきましては、お問い合わせ下さい。)  
 ※HSKF63 shank also is preparing it. (Please inquire about details)

# HSKシャンク(ニュースリムタイプ)

## HSK SHANK (New Slim Type)

HSKA<sup>No.</sup>-SF<sup>○</sup>-<sup>●</sup>-NS (抜勾配3°) (Draft angle:3°)



SHANK	MODEL	φD	L	L1	φC1	S	H	N/W (kg)
HSKA63	HSKA63-SF04-080-NS	4	80	54	11	12	45	0.75
	04-120-NS	4	120	94	11	12	45	0.80
	04-150-NS	4	150	124	11	12	45	0.88
	-SF06-080-NS	6	80	54	13	25	55	0.75
	06-120-NS	6	120	94	13	25	55	0.80
	06-150-NS	6	150	124	13	25	55	0.90
	-SF08-080-NS	8	80	54	15	25	55	0.75
	08-120-NS	8	120	94	15	25	55	0.85
	08-150-NS	8	150	124	15	25	55	0.95
	-SF10-080-NS	10	80	54	17	30	55	0.76
	10-120-NS	10	120	94	17	30	55	0.88
	10-150-NS	10	150	124	17	30	55	1.00
	-SF12-080-NS	12	80	54	19	30	55	0.77
12-120-NS	12	120	94	19	30	60	0.90	
12-150-NS	12	150	124	19	30	60	1.10	
HSKA100	HSKA100-SF04-135-NS	4	135	106	11	12	45	2.00
	06-135-NS	6	135	106	13	25	55	2.10
	08-135-NS	8	135	106	15	25	55	2.10
	10-135-NS	10	135	106	17	30	55	2.15
	12-135-NS	12	135	106	19	30	60	2.20