



HSK・T ターニングツール

HSK・T Turning Tools

ISO 標準規格 ISO Standard

複合加工機用 HSK・T ツーリング

HSK・T Tooling System for Multi-Tasking Machines



特殊防錆処理

Rustproof

※シャンク部等除く
Some exceptions
apply

クーラント対応

Coolant feeding
enabled



NT TOOL CORPORATION

HSK・Tとは？

複合加工機の旋削機能を最大限に発揮するために作られたインターフェースです。
2008年に「ISO12164-3:2008」として国際標準規格化されました。

What is HSK-T?
HSK-T interface was developed to maximize cutting ability of multi-tasking machines.
HSK-T interface became ISO standard (ISO121 164-3:2008) in 2008.

HSK・Tの特長 ①

Feature 1

HSK・A との互換性あり

Compatible with HSK-A

ISO 標準規格の HSK・T シャンクは、マシニングセンタ用の HSK・A シャンクと互換性があります。

HSK-T shank is compatible with HSK-A shank that is used for machining centers.

複合加工機とは

ミーリング機能と旋削機能を併せ持った工作機械です。

What is the multi-tasking machine?
Multi-tasking machine combines milling and turning processes, which were conventionally processed on multiple machines, onto one machine.

旋削工具
Turning tool

ミーリング工具
Milling tool

●● 複合加工機
Multi-tasking machine

● マシニングセンタ
Machining center

HSK・Tの特長 ②

Feature 2

旋削加工時の加工精度が向上

Increased cutting accuracy at turning process

機械主軸側のドライブキーとホルダ側のドライブキー溝のスキマを最小限に設定。刃先高さを高精度に維持できるため、加工精度が向上し、加工径のバラツキを抑えることができます。

HSK-T shank was designed to minimize the gap between the key and key way. Consequently, cutting edge height was sustained accurately and cutting accuracy was improved. Invariant cutting diameter was realized as well.

スキマ
Gap

ホルダ側
ドライブキー溝
Holder side key way

機械主軸側
ドライブキー
Spindle side key

芯ズレにより加工径が変化してしまいます。The gap causes variant cutting diameters.
加工径バラツキ (φ50 の場合) Example at φ50
HSK63T : 3μm HSK63A : 14μm HSK63T : 3μm HSK63A : 14μm

HSK63A
の公差
(mm)
HSK63A
Tolerance

キーとキー溝のスキマ
The gap between the key and key way

Key tolerance

12.25 キー公差 12.35

0.10 最小スキマ 0.15
Min. gap

0.08

12.5 キー溝公差 12.58
Key way tolerance

最大スキマ 0.33
Max. gap

HSK63T
の公差
(mm)
HSK63T
Tolerance

最小スキマ 0.015
Min. gap

12.385 12.41
0.025

0.035

12.425 12.46
最大スキマ 0.075
Max. gap

SBV

外径・突切り加工用
For External / Cut-off

□20, □25, □32

SBN

外径・端面加工用
For External / Facing

□20, □25, □32

本製品の製造・販売について
株式会社森精機製作所様:特許第3720202号の
実施承諾を受けています。
MORI SEIKI CO.,LTD granted NT TOOL a manufacturing
and distribution license under the patent No.3720202.

SBH

端面加工用
For Facing

□20, □25, □32

SBT

外径・端面加工用
For External / Facing

□20, □25

TSB

ボーリングバー用
For Boring bar

φ 8-50

TSD

ドリル用
For Drill

φ 16-50

バイト受け形状で高剛性
High rigidity by bit support design.

主軸を斜めに傾けることで、ワークとの干渉を避けることができます。
Interference with work piece can be avoided by tilting main axis.

主軸
Main axis

●左右勝手共用 For both Right and Left-hand

クーラントは左右勝手共に対応しています。
Coolant feeding enabled for both Right and Left- hand

●バイト 3 本取付対応 Triple bits type

クーラントも 3 箇所対応しています。
Coolant feeding enabled for all three bits

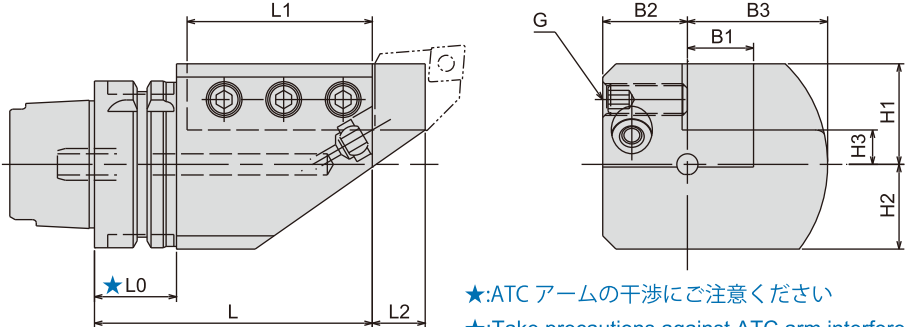
●クーラントスリーブ Coolant/Size Reduction Sleeve

クーラント穴のないボーリングバーを使用する場合でも、専用スリーブ TSS 型を併用することでクーラントに対応します。
Coolant feeding enabled for a boring bar without oil hole using TSS sleeve.

●クーラント対応 Coolant feeding enabled

SBV

外径・突切り加工用 For External / Cut-off



本図は右勝手(R)を示します。
Right-hand drawing shown

ご注文例

Ordering Example

HSK63T

-

SBV

2020

R

-

95

Shank size

□

勝手

L

Left hand - L

Right hand - R

★:ATC アームの干渉にご注意ください

★:Take precautions against ATC arm interference

型式 Model			商品コード Code		L	L1	L2	B1	B2	B3	H1	H2	H3	L0	G	Kg	
HSK50T	-SBV2020	R	- 95	5900 04040095	95	60	15	20	25	43.5	25	25	5	31	M10	2.0	
		L		5900 04041095													
HSK63T	-SBV2020	R	- 95	5900 05040095													
		L		5900 05041095													
	-SBV2525	R	-105	5900 05050105	105	70		25	32	45	30	30	5	32		2.7	
		L		5900 05051105													
HSK100T	-SBV2525	R	-150	5900 07050150											M12	2.9	
		L		5900 07051150													
	-SBV3232	R	-150	5900 07060150	150	110	20	37	59	48	43	23	35			8.5	
		L		5900 07061150													
				5900 07061150				32	40	68.5	45	15		M14		9.0	

1.クーラントノズルの方向を調整することができます。(パイットの形状によっては、刃先にクーラントがかかりにくいことがあります。)

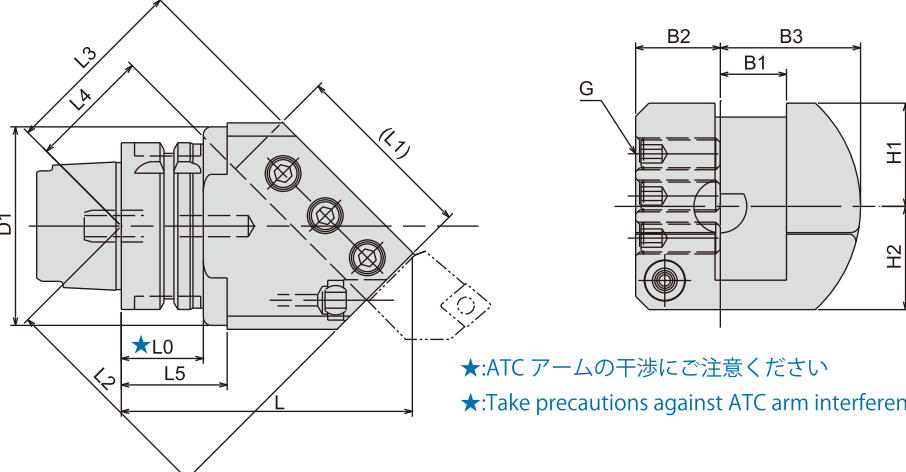
2.角パイットは必要に応じて切断してお使いください。

1. Direction of coolant nozzle can be adjusted. (Coolant may not reach the cutting edge properly depending on the bit shape.)

2.Please shorten a square bit if necessary.

SBN

外径・端面加工用 For External / Facing



本図は右勝手(R)を示します。
Right-hand drawing shown

本製品の製造・販売について
株式会社森精機製作所様:特許第3720202号の
実施承諾を受けています。
MORI SEIKI CO.,LTD granted NT TOOL a
manufacturing and distribution license
under the patent No.3720202 .

ご注文例

Ordering Example

HSK63T

-

SBN

2020

R

-

110

Shank size

□

勝手

L

Left hand - L

Right hand - R

★:ATC アームの干渉にご注意ください

★:Take precautions against ATC arm interference

型式 Model			商品コード Code		L	(L1)	L2	L3	L4	L5	D1	B1	B2	B3	H1	H2	L0	G	Kg
HSK50T	-SBN2020	R	-110	5900 04240110	60	83.1	72.8	52.8	-	-	20	25	43.5	35	35		M10		2.4
		L		5900 04241110															
HSK63T	-SBN2020	R	-110	5900 05240110															
		L		5900 05241110															
	-SBN2525	R	-110	5900 05250110	110	85.2	70.8	45.8	40	90	32	53	39	39		M12		3.2	
		L		5900 05251110															
HSK100T	-SBN2525	R	-135	5900 07250135		135	102.9	88.5	63.5	-	-	59	43		43	35			6.4
		L		5900 07251135															
	-SBN3232	R	-140	5900 07260140		140	85	109.9	89	59	32	37	68.5	48					7.2
		L		5900 07261140															

1.クーラントノズルの方向を調整することができます。(パイットの形状によっては、刃先にクーラントがかかりにくいことがあります。)

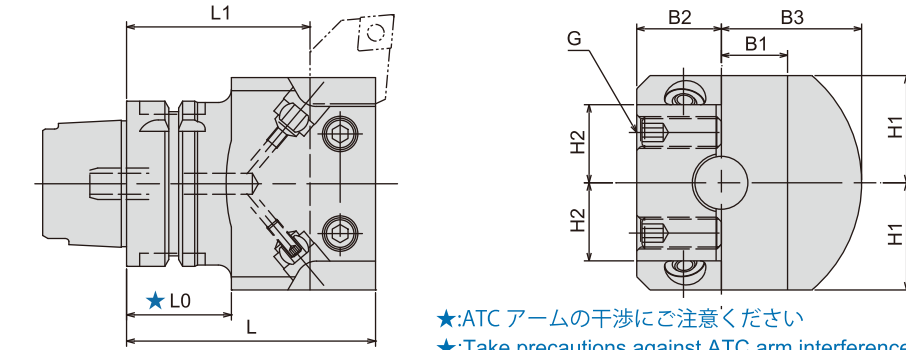
2.角パイットは必要に応じて切断してお使いください。

1. Direction of coolant nozzle can be adjusted. (Coolant may not reach the cutting edge properly depending on the bit shape.)

2.Please shorten a square bit if necessary.

SBH

端面加工用 For Facing



左右勝手はありません。
For both Right and Left-hand

ご注文例

Ordering Example

HSK63T

-

SBH

2020

N

-

90

Shank size

□

L

★:ATC アームの干渉にご注意ください

★:Take precautions against ATC arm interference

型式 Model			商品コード Code		L	L1	B1	B2	B3	H1	H2	L0	G	Kg	
HSK50T	-SBH2020	N	- 90	5900 04342090	90	70	20	25	43.5	27.5	-	40	M10	1.8	
		N		5900 04342120	120	100									
HSK63T	-SBH2020	N	- 90	5900 05342090	90	70	25	32	53	40.5	29.5	40	M12	2.5	
		N		5900 05352090											
	-SBH2525	N	- 90	5900 05352090	120	95	25	32	59	48	37	70		3.0	
		N		5900 05352120											
HSK100T	-SBH2525	N	-105	5900 07352105	105	80							M14	6.1	
		N		5900 07352150											
	-SBH3232	N	-105	5900 07362105	150	125	32	40	68.5	57	43			8.9	
		N													

1.クーラントノズルの方向を調整することができます。(パイットの形状によっては、刃先にクーラントがかかりにくいことがあります。)

2.角パイットは必要に応じて切断してお使いください。

3.クーラントノズル用詰栓 (M5x15) 1 個を付属しています。

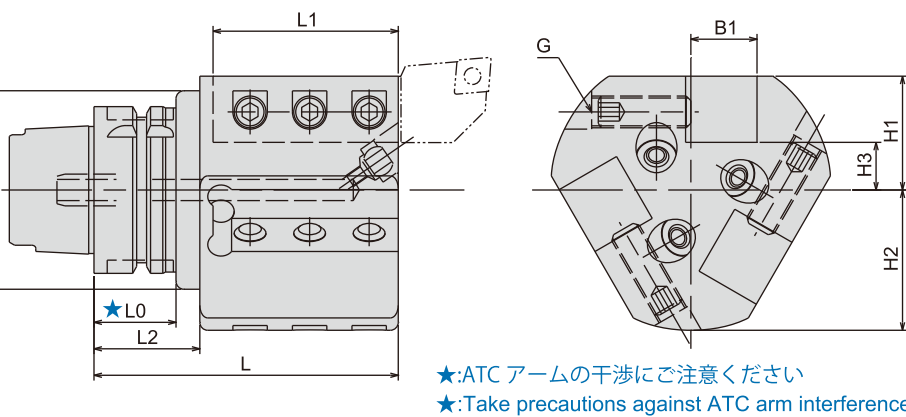
1. Direction of coolant nozzle can be adjusted. (Coolant may not reach the cutting edge properly depending on the bit shape.)

2.Please shorten a square bit if necessary.

3. One plug screw for coolant nozzle (M5X15) is included.

SBT

外径・端面加工用 For External / Facing



本図は右勝手(R)を示します。
Right-hand drawing shown

ご注文例

Ordering Example

HSK63T

-

SBT

2020

R

-

95

Shank size

□

勝手

L

Left hand - L

Right hand - R

★:ATC アームの干渉にご注意ください

★:Take precautions against ATC arm interference

型式 Model			商品コード Code		L	L1	L2	D1	B1	H1	H2	H3	L0	G	Kg
HSK50T	-SBT2020	R	- 95	5900 04140095	95	60	-	-	20	35	43.5	15	31	M10	2.3
		L		5900 04141095											
HSK63T	-SBT2020	R	- 95	5900 05140095									32		2.6
		L		5900 05141095											
	-SBT2525	R	-115	5900 05150115	115	70	40	90	25	43	53	18	M12		4.4
		L		5900 05151115											
HSK100T	-SBT2525	R	-150	5900 07150150	150	110	-	-		48	59	23	35		8.9
		L		5900 07151150											

1.クーラントノズルの方向を調整することができます。(パイットの形状によっては、刃先にクーラントがかかりにくいことがあります。)

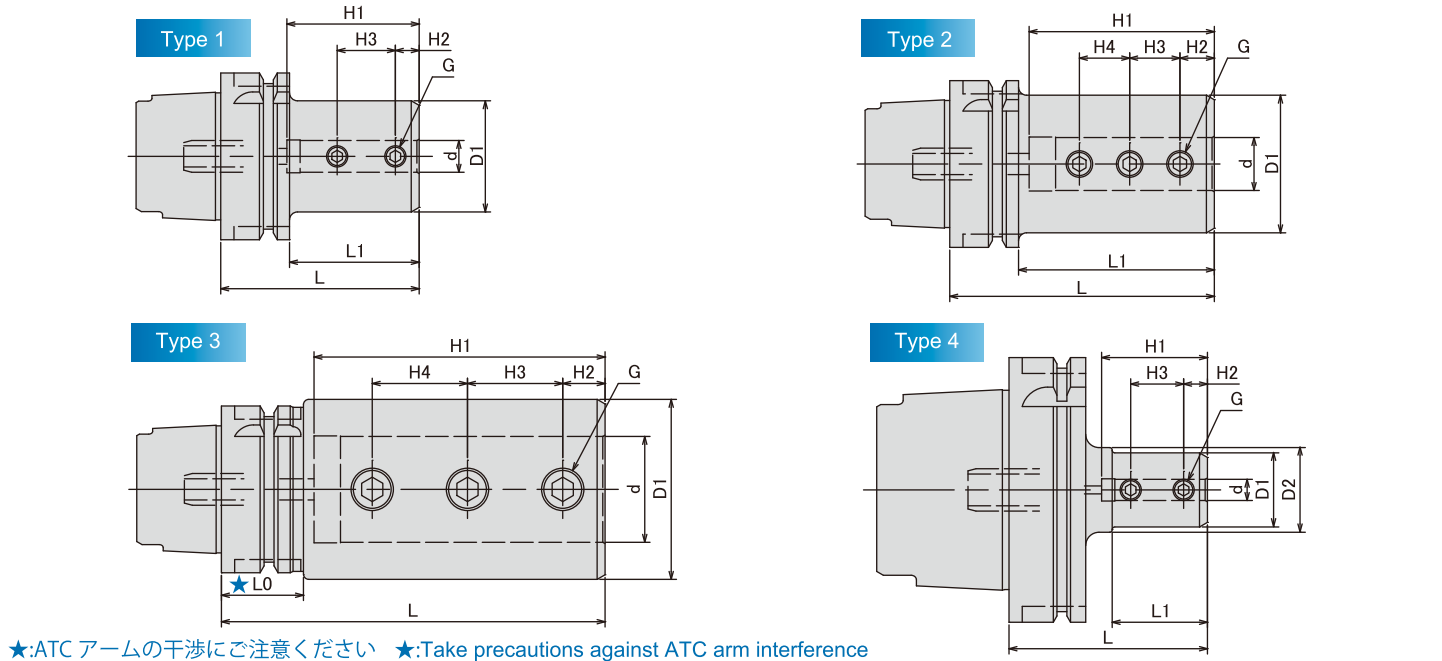
2.角パイットは必要に応じて切断してお使いください。

3.クーラントノズル用詰栓 (M5x15)2 個を付属しています。

1. Direction of coolant nozzle can be adjusted. (Coolant may not reach the cutting edge properly depending on the bit shape.)

2.Please shorten square bits if necessary.

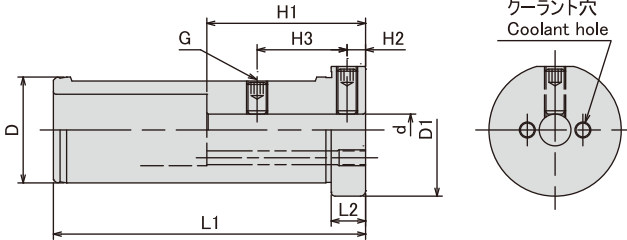
3. Two plug screws for coolant nozzle (M5X15) are included.



★:ATC アームの干渉にご注意ください ★:Take precautions against ATC arm interference

TSS

TSB40 専用スリーブ Coolant/Size Reduction Sleeve for TSB40



1. TSB40 にのみご使用できます。

2. クーラントを使用する場合、2つのクーラント穴の使用しない方に詰栓をして、ご使用下さい。

3. クーラント穴用詰栓(M6x10)1個を付属しています。

4. TSB40に専用スリーブTSS型を使用することで様々なサイズのボーリングバーをチャッキングすることもできます。

1. TSS can be used for TSB40 only.

2. For coolant use, plug one of two coolant holes with plug screw.

3. One plug screw for coolant hole (M6X10) is included.

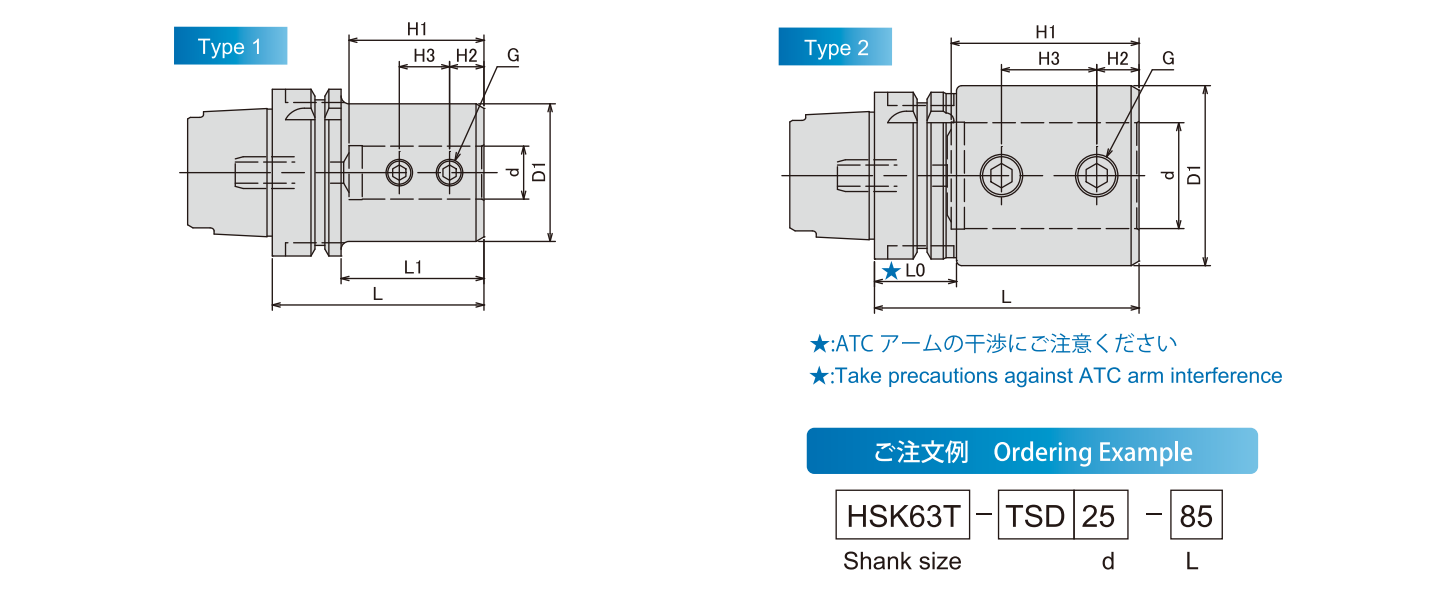
4. Various sizes of boring bar can be clamped by using the coolant/size reduction sleeve, TSS with TSB40.

型式 Model	商品コード Code	d	L1	L2	D	D1	H1	H2	H3	G	Kg
TSS 40	- 8	591400004008	8				50				1.0
	-10	591400004010	10	118	13	40	50	7	34	M8	1.0
	-12	591400004012	12				60				1.0
	-16	591400004016	16				70				0.9

ご注文例 Ordering Example

TSS40-10

Dd



★:ATC アームの干渉にご注意ください
★:Take precautions against ATC arm interference

ご注文例 Ordering Example

HSK63T-TSD25-85

Shank sizedL

	型式 Model		商品コード Code	Type	d	L	L1	D 1	D2	H1	H2	H3	H4	L0	G	Kg
HSK50T	-TSB8	- 65	5910 04008065	1	8	65	39	28		40		20				0.7
	-TSB10	- 70	5910 04010070		10	70	44	35		45	9	22	-		M8	0.8
	-TSB12	- 75	5910 04012075		12	75	49	42		50						1.0
	-TSB16	- 95	5910 04016095	2	16	95	69	48	-	70		18	18		M10	1.3
	-TSB20	- 95	5910 04020095	3	20			52			14			31		1.4
	-TSB25	-110	5910 04025110		25	110	-	62		85		26	26		M12	2.1
	-TSB32	-125	5910 04032125		32	125				100		30	30			2.1
HSK63T	-TSB8	- 65	5910 05008065	1	8	65	39	28		40		20				0.9
	-TSB10	- 70	5910 05010070		10	70	44	35		45	9	22	-		M8	1.1
	-TSB12	- 75	5910 05012075		12	75	49	42		50						1.2
	-TSB16	-100	5910 05016100	2	16	100	74	48	-	70		18	18	-	M10	1.7
	-TSB20	-100	5910 05020100		20			52			14					1.8
	-TSB25	-115	5910 05025115		25	115	89	62		85		26	26		M12	2.5
	-TSB32	-130	5910 05032130		32	130	104			100		30	30			2.6
-TSB40	-145	5910 05040145	3	40	145	-	68		115	16	36	36	32	M16	2.9	
HSK100T	-TSB8	- 75	5910 07008075	4	8	75	36	28	32	40		20				2.4
	-TSB10	- 80	5910 07010080	1	10	80	51	35		45	9	22	-		M8	2.5
	-TSB12	- 85	5910 07012085		12	85	56	42		50						2.7
	-TSB16	-105	5910 07016105		2	16			48	-	70		18	18	-	M10
	-TSB20	-105	5910 07020105	20		105	76	52			14					3.2
	-TSB25	-120	5910 07025120	25		120	91	62		85		26	26		M12	4.0
	-TSB32	-135	5910 07032135	32		135	106	72		100		30	30			4.9
	-TSB40	-150	5910 07040150	40		150	121	82		115	16	36	36		M16	6.0
	-TSB50	-180	5910 07050180	50		180	151	92		145	18	38	38			7.8

1. TSB40 に専用スリーブ TSS 型を使用することで様々なサイズのボーリングバーをチャッキングすることができます。
1. Various sizes of boring bar can be clamped by using the coolant/size reduction sleeve, TSS with TSB40.

ご注文例 Ordering Example

HSK63T-TSB10-70

Shank sizedL

型式 Model			商品コード Code	Type	d	L	L1	D1	H1	H2	H3	L0	G	Kg	
HSK50T	-TSD16	- 75	5910 04116075	1	16	75	49	48	49	14	18	-	M10	1.1	
	-TSD20	- 80	5910 04120080	2	20	80		52	51						1.2
	-TSD25	- 85	5910 04125085		25	85	-		57			26	31	M12	1.6
	-TSD32	- 90	5910 04132090		32	90		62	61			30			1.6
HSK63T	-TSD16	- 75	5910 05116075	1	16	75	49	48	49	14	18	-	M10	1.4	
	-TSD20	- 80	5910 05120080		20	80	54	52	51						1.5
	-TSD25	- 85	5910 05125085		25	85	59		57				26	M12	1.9
	-TSD32	- 90	5910 05132090		32	90	64		61				30		1.9
	-TSD40	-100	5910 05140100	2	40	100	-	68	71	16	36	32	M16	2.1	
HSK100T	-TSD16	- 85	5910 07116085	1	16	85	56	48	49	14	18	-	M10	2.9	
	-TSD20	- 85	5910 07120085		20				52		51				
	-TSD25	- 90	5910 07125090		25	90	61	62	57				26	M12	3.3
	-TSD32	- 95	5910 07132095		32	95	66	72	61				30		3.9
	-TSD40	-105	5910 07140105		40	105	76	82	71	16	36		M16	4.6	
	-TSD50	-115	5910 07150115		50	115	86	92	81	18	38			5.3	

1. 刃具シャンクの切欠きの形状や位置によっては刃具をクランプできないことがありますので、止めネジの位置等の寸法をご確認ください。
1. Cutting tool may not be clamped depending on the position and/or shape of flat on the cutting tool shank.
Please check dimension of the cutting tool including location for setscrews.

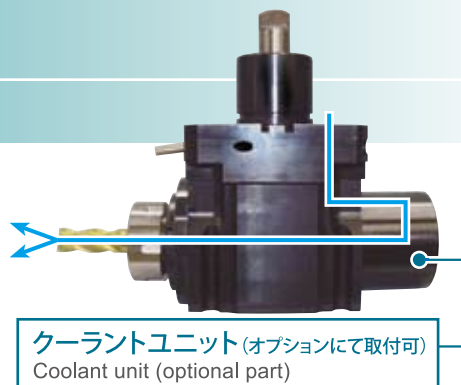
CNC 旋盤用回転工具

Rotational Tools / Live Tools for CNC Turning Centers



各種回転工具の設計製作を行います

Various special rotational tools / live tools can be designed and manufactured.



クーラントユニット (オプションにて取付可)
Coolant unit (optional part)

- 端面加工用は、クーラントユニット (オプション) を取り付けることによりセンタースルークーラントに対応します。
許容クーラント圧 7MPa

For facing, internal coolant feeding is enabled by attaching the coolant unit (option).
Max. coolant pressure is 7MPa.

- 許容回転数 $6,000\text{min}^{-1}$ ($12,000\text{min}^{-1}$ 仕様も有り)

Max. rotational speed: 6000min^{-1}
($12,000\text{min}^{-1}$ type is also available)

HSK・A シャンクホルダ

HSK・A Shank Holders



- HSK・A シャンクホルダをご用命のお客様は弊社総合カタログをご参照ください。

Various HSK-A shank holders are available.
Please contact one of NT Tool offices around the world.



NT エヌティーツール株式会社

本社 愛知県高浜市芳川町 1-7-10 TEL (0566) 54-0101
東京営業所 TEL (03) 3451-9141 アメリカ TEL 1-615-771-1899
本社営業 TEL (0566) 54-0101 ヨーロッパ TEL 49-6171-91639-0
大阪営業所 TEL (06) 6308-1332 中国 TEL 86-21-6361-9540
広島事務所 TEL (082) 295-8210 タイ TEL 66-3531-4180
飯田工場 TEL (0265) 25-5200 インドネシア TEL 62-21-898-0242
タイ工場 TEL 66-3531-4180

HEAD OFFICE : www.nttool.com
USA OFFICE : www.nttoolusa.com

EUROPE OFFICE : www.nttooleurope.com

HEAD OFFICE 1-7-10, Yoshikawa-cho, Takahama City, Aichi, 444-1386 Japan tel. 0566-54-0101
TOKYO OFFICE tel. 03-3451-9141 USA OFFICE tel. 1-615-771-1899
NAGOYA OFFICE tel. 0566-54-0101 EUROPE OFFICE tel. 49-6171-91639-0
OSAKA OFFICE tel. 06-6308-1332 CHINA OFFICE tel. 86-21-6361-9540
HIROSHIMA OFFICE tel. 082-295-8210 THAILAND OFFICE tel. 66-3531-4180
IIDA FACTORY tel. 0265-25-5200 INDONESIA OFFICE tel. 62-21-898-0242
THAILAND FACTORY tel. 66-3531-4180

加工の問題点をお知らせください。
お客様とともに、問題解決にむけて
ご協力させていただきます。

テクノコール

TEL-FAX 0120-04-0102

テクノメール

technomail@nttool.co.jp

●ご質問に技術スタッフが折り返しご連絡いたします。

WORLDWIDE NETWORK

