

TiNコートハイスドリルスタブ形

TiN Coated Drill Stub Length

EX-GDS

切削条件 Cutting Conditions **P.429**



高剛性溝フォームとスタブ溝長により、高能率・高精度でタップの下穴や旋盤加工用として最適です。

Rigid flute form and stub length enhances efficiency and precision. Most suitable for tapping or Lathe processing.



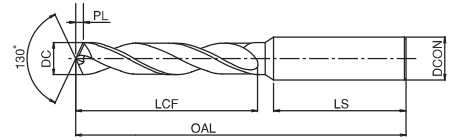
フォーフェイスポイント
Four Facet point
(DC ≤ 1.9)



X形シニング
X thinning
(1.9 < DC < 4)



R形シニング
R thinning
(4 ≤ DC)



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock	重量 (g)	標準価格 (¥)
60010	1	6	38	3	26.8	0.2	A ●	3	1,700
60410	1.05				26.9	0.2	B ●	4	1,750
60011	1.1	7	39		27	0.3	A ●	3	1,580
60411	1.15				27.1	0.3	B ●	4	1,620
60012	1.2				27.2	0.3	A ●	3	1,580
60412	1.25	8	40		27.3	0.3	B ●	4	1,620
60013	1.3				27.4	0.3	A ●	4	1,580
60413	1.35				27.5	0.3	B ●	4	1,620
60014	1.4	9	41		27.6	0.3	A ●	4	1,580
60414	1.45				27.7	0.3	B ●	4	1,620
60015	1.5				27.8	0.3	A ●	4	1,580
60415	1.55				27.9	0.4	B ●	4	1,460
60016	1.6	10	42		27.9	0.4	A ●	4	1,420
60416	1.65				28	0.4	B ●	4	1,460
60017	1.7				28.1	0.4	A ●	4	1,420
60417	1.75				28.2	0.4	B ●	4	1,460
60018	1.8	11	43		28.3	0.4	A ●	4	1,420
60418	1.85				28.4	0.4	B ●	4	1,460
60019	1.9			28.5	0.4	A ●	4	1,420	
60419	1.95			28.6	0.5	B ●	4	1,460	
60020	2	12	44	28.7	0.5	A ●	4	1,420	
60420	2.05			28.8	0.5	B ●	4	1,720	
60021	2.1			28.9	0.5	A ●	4	1,670	
60421	2.15			29	0.5	B ●	4	1,720	
60022	2.2	13	45	29.1	0.5	A ●	4	1,670	
60422	2.25			29.2	0.5	B ●	4	1,720	
60023	2.3			29.2	0.5	A ●	4	1,670	
60423	2.35			29.3	0.5	B ●	4	1,720	
60024	2.4	14	46	29.4	0.6	A ●	4	1,670	
60424	2.45			29.5	0.6	B ●	4	1,720	
60025	2.5			29.6	0.6	A ●	4	1,670	
60425	2.55			29.7	0.6	B ●	4	1,720	
60026	2.6	16	48	29.8	0.6	A ●	4	1,670	
60426	2.65			29.9	0.6	B ●	4	1,720	
60027	2.7			30	0.6	A ●	4	1,670	
60427	2.75			30.1	0.6	B ●	4	1,720	
60028	2.8			30.2	0.7	A ●	4	1,670	
60428	2.85			30.3	0.7	B ●	4	1,720	
60029	2.9			30.3	0.7	A ●	4	1,670	
60429	2.95			30.4	0.7	B ●	4	1,720	

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock	重量 (g)	標準価格 (¥)
60030	3	16	48	3	30.5	0.7	A ●	4	1,670
60430	3.05			28.8	0.7	B ●	5	2,040	
60031	3.1	18	50	28.9	0.7	A ●	5	2,010	
60431	3.15			29	0.7	B ●	5	2,040	
60032	3.2			29.1	0.7	A ●	5	2,010	
60432	3.25			29.2	0.8	B ●	5	2,040	
60033	3.3			29.2	0.8	A ●	5	2,010	
60433	3.35			29.3	0.8	B ●	5	2,040	
60034	3.4	20	52	29.4	0.8	A ●	6	2,010	
60434	3.45			29.5	0.8	B ●	6	2,040	
60035	3.5			29.6	0.8	A ●	6	2,010	
60435	3.55			29.7	0.8	B ●	6	2,250	
60036	3.6			29.8	0.8	A ●	6	2,200	
60436	3.65			29.9	0.9	B ●	6	2,250	
60037	3.7	22	54	30	0.9	A ●	6	2,200	
60437	3.75			30.1	0.9	B ●	6	2,250	
60038	3.8			30.2	0.9	A ●	6	2,200	
60438	3.85			30.3	0.9	B ●	6	2,250	
60039	3.9			30.3	0.9	A ●	6	2,200	
60439	3.95			30.4	0.9	B ●	6	2,250	
60040	4	24	56	30.5	0.9	A ●	6	2,200	
60440	4.05			35.7	0.9	B ●	12	2,570	
60041	4.1			35.8	1	A ●	12	2,510	
60441	4.15			35.9	1	B ●	13	2,570	
60042	4.2	26	58	36	1	A ●	13	2,510	
60442	4.25			36.1	1	B ●	13	2,570	
60043	4.3			36.8	1	A ●	13	2,510	
60443	4.35			36.9	1	B ●	13	2,570	
60044	4.4			36.9	1	A ●	13	2,510	
60444	4.45			37	1	B ●	14	2,570	
60045	4.5	28	60	37.1	1	A ●	13	2,510	
60445	4.55			37.2	1.1	B ●	14	2,880	
60046	4.6			37.4	1.1	A ●	13	2,790	
60446	4.65			37.4	1.1	B ●	14	2,880	
60047	4.7	30	62	37.7	1.1	A ●	14	2,790	
60447	4.75			37.6	1.1	B ●	14	2,880	
60048	4.8			37.8	1.1	A ●	14	2,790	
60448	4.85			37.7	1.1	B ●	14	2,880	
60049	4.9	32	64	37.8	1.1	A ●	14	2,790	
60449	4.95			37.9	1.2	B ●	14	3,380	

次ページへ
直径 DC 5 ~ 12.1 NEXT

被削材 Work Material	低炭素鋼 軟鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス 鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル 鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鑄物	チタン 合金	インコネル	複合材料	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
	Low Carbon Steel Mild Steel	Medium Carbon Steel	High Carbon Steel	Alloy Steel	Hardened Steel	Quenched and Tempered Steel				Stainless Steel	Tool Steel	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloy	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium Alloy	Inconel	Composite Material	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
製品記号 Abbreviation	C~0.25%	0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~62 HRC	62~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC			CFRP	AZ91D	
EX-GDS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※穴深さ: 3D ~ 4D Drilling depth: 3D ~ 4D

在庫記号について Inventory symbols

● = 標準在庫品 (在庫をご確認下さい.)
Standard stock item
○ = 準標準在庫品 (在庫をご確認下さい.)
Limited standard stock item
□ = 特定代理店在庫品
Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

▲ = 新製品及び後継品へ切り替え生産 (在庫をご確認下さい.)
Scheduled to be replaced by new product or successor item
△ = 生産中止品 (在庫をご確認下さい.)
Discontinued item

■ アイコンの説明はP.1をご覧ください。 See p.1 for explanation of icons.

ドリル
DRILLS
SPECIFICATION CHARTS
形状寸法表

タップ
TAPS

ゲージ
GAUGES

丸ダイス
ROUND DRILLS

転造工具
ROLLING CUTS

各種製品
OTHER PRODUCTS

索引
INDEX

CARBIDE DRILLS
超硬ドリル

INDEXABLE DRILLS
インデキサブルドリル

DIAMOND DRILLS
ダイヤモンドドリル

VP-GOLD DRILLS
VP-Gールドドリル

EX-GOLD DRILLS
EX-Gールドドリル

TDXL DRILLS
スラスタードリル

LATHE DRILLS
旋盤用ドリル

STEEL FRAME/HARD DRILLS
鉄管用/ハードドリル

GENERAL-PURPOSE DRILLS
ストリートドリル

CHAMFERING
穴面取り

FLAT DRILLS
フラットドリル/直ぐり

CARBIDE REAMERS
超硬リーマ

MULTIPURPOSE TUBING
多機能旋削用

TiNコートハイスドリルスタブ形

TiN Coated Drill Stub Length

EX-GDS

切削条件 Cutting Conditions | P.429



前ページより

FROM 直径 DC 1 ~ 4.95

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock	重量 (g)	標準価格 (Yen)
60050	5	26	70	6	38.8	1.2 A	● 14	3,290	
60450	5.05					1.2 B	● 14	3,380	
60051	5.1					1.2 A	● 14	3,290	
60451	5.15					1.2 B	● 14	3,380	
60052	5.2					1.2 A	● 15	3,290	
60452	5.25					1.2 B	● 15	3,380	
60053	5.3					1.2 A	● 15	3,290	
60453	5.35					1.2 B	● 15	3,380	
60054	5.4					1.3 A	● 15	3,290	
60454	5.45					1.3 B	● 15	3,380	
60055	5.5	28	72	6	39.7	1.3 A	● 15	3,290	
60455	5.55					1.3 B	● 15	3,690	
60056	5.6					1.3 A	● 15	3,580	
60456	5.65					1.3 B	● 15	3,690	
60057	5.7					1.3 A	● 16	3,580	
60457	5.75					1.3 B	● 15	3,690	
60058	5.8					1.4 A	● 16	3,580	
60458	5.85					1.4 B	● 15	3,690	
60059	5.9					1.4 A	● 16	3,580	
60459	5.95					1.4 B	● 16	3,690	
60060	6	31	75	6	42	1.4 A	● 16	3,580	
60061	6.1					1.4 A	● 23	3,790	
60062	6.2					1.4 A	● 24	3,790	
60063	6.3					1.5 A	● 24	3,790	
60064	6.4					1.5 A	● 24	3,790	
60065	6.5					1.5 A	● 25	3,790	
60465	6.55					1.5 B	● 24	4,090	
60066	6.6					1.5 A	● 25	3,990	
60466	6.65					1.6 B	● 25	4,090	
60067	6.7					1.5 A	● 25	3,990	
60068	6.8	1.6 A	● 25	3,990					
60069	6.9	1.6 A	● 26	3,990					
60070	7	34	78	8	38.6	1.6 A	● 26	3,990	
60071	7.1					1.7 A	● 26	4,180	
60072	7.2					1.7 A	● 26	4,180	
60073	7.3					1.7 A	● 27	4,180	
60473	7.35					1.7 B	● 27	4,270	
60074	7.4					1.7 A	● 27	4,180	
60075	7.5					1.7 A	● 27	4,180	
60475	7.55					1.8 B	● 28	4,540	
60076	7.6					1.8 A	● 28	4,390	
60476	7.65					1.8 B	● 28	4,540	
60077	7.7	1.8 A	● 28	4,390					
60078	7.8	1.8 A	● 28	4,390					
60079	7.9	1.8 A	● 29	4,390					
60080	8	37	81	8	42	1.9 A	● 29	4,390	
60081	8.1					1.9 A	● 47	4,790	
60082	8.2					1.9 A	● 48	4,790	
60083	8.3					1.9 A	● 48	4,790	
60483	8.35					1.9 B	● 48	4,890	
60084	8.4					2 A	● 49	4,790	
60085	8.5					2 A	● 49	4,790	

高剛性溝フォームとスタブ溝長により、高効率・高精度でタップの下穴や旋盤加工用として最適です。

Rigid flute form and stub length enhances efficiency and precision. Most suitable for tapping or Lathe processing.



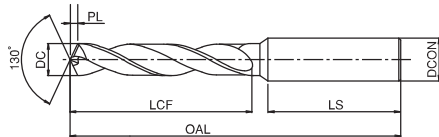
フォーアセットポイント
Four Facet point
(DC ≤ 1.9)



X形シンニング
X thinning
(1.9 < DC < 4)



R形シンニング
R thinning
(4 ≤ DC)



単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock	重量 (g)	標準価格 (Yen)
60485	8.55	40	90	10	43.2	2 B	● 50	5,240	
60086	8.6					2 A	● 50	5,110	
60486	8.65					2 B	● 50	5,240	
60087	8.7					2 A	● 50	5,110	
60088	8.8					2.1 A	● 51	5,110	
60089	8.9					2.1 A	● 51	5,110	
60090	9					2.1 A	● 51	5,110	
60091	9.1					2.1 A	● 52	5,450	
60092	9.2					2.1 A	● 52	5,450	
60492	9.25					2.2 B	● 52	5,570	
60093	9.3	2.2 A	● 52	5,450					
60493	9.35	2.2 A	● 53	5,570					
60094	9.4	2.2 A	● 52	5,450					
60494	9.45	2.2 B	● 53	5,570					
60095	9.5	2.2 A	● 53	5,450					
60495	9.55	2.2 B	● 54	5,890					
60096	9.6	2.2 A	● 54	5,720					
60496	9.65	2.2 B	● 54	5,890					
60097	9.7	2.3 A	● 55	5,720					
60098	9.8	2.3 A	● 55	5,720					
60099	9.9	2.3 B	● 56	5,890					
60499	9.95	2.3 B	● 56	5,720					
60100	10	43	100	10	48	2.3 A	● 56	5,720	
60101	10.1					2.4 A	● 75	6,150	
60102	10.2					2.4 A	● 75	6,150	
62002	10.25					2.4 B	● 76	6,340	
60103	10.3					2.4 A	● 76	6,150	
62003	10.35					2.4 B	● 76	6,340	
60104	10.4					2.4 A	● 77	6,150	
60105	10.5					2.4 A	● 77	6,150	
62005	10.55					2.5 B	● 77	6,980	
60106	10.6					2.5 A	● 77	6,790	
62006	10.65	2.5 B	● 79	6,980					
60107	10.7	2.5 A	● 79	6,790					
60108	10.8	2.5 A	● 80	6,790					
60109	10.9	2.5 A	● 80	6,790					
62009	10.95	2.6 B	● 81	6,980					
60110	11	2.6 A	● 81	6,790					
60111	11.1	2.6 A	● 82	7,640					
60112	11.2	2.6 A	● 82	7,640					
62012	11.25	2.6 B	● 82	7,860					
60113	11.3	2.6 A	● 82	7,640					
62013	11.35	2.6 B	● 82	7,860					
60114	11.4	2.7 A	● 83	7,640					
60115	11.5	2.7 A	● 83	7,640					
62015	11.55	2.7 B	● 83	8,510					
60116	11.6	2.7 A	● 84	8,270					
60117	11.7	2.7 A	● 84	8,270					
60118	11.8	2.8 A	● 85	8,270					
60119	11.9	2.8 A	● 87	8,270					
60120	12	2.8 A	● 88	8,270					
60121	12.1	2.8 A	● 88	9,200					

次ページへ

直径 DC 12.2 ~ 13 NEXT

在庫記号について Inventory symbols

● = 標準在庫品 Standard stock item
○ = 準標準在庫品(在庫をご確認下さい。) Limited standard stock item

□ = 特定代理店在庫品 Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

▲ = 新製品及び後継品へ切り替え生産(在庫をご確認下さい。)
Scheduled to be replaced by new product or successor item

△ = 生産中止品(在庫をご確認下さい。)
Discontinued item

被削材 Work Material	低炭素鋼 軟鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼					ステンス 鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル 鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン 合金	インコネル	複合材料	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
	Low Carbon Steel Mild Steel	Medium Carbon Steel	High Carbon Steel	Alloy Steel	Hardened Steel	Quenched and Tempered Steel					Stainless Steel	Tool Steel	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloy	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium Alloy	Inconel	Composite Material	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
製品記号 Abbreviation	C~0.25%	C0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~62 HRC	62~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC				CFRP	AZ91D	
EX-GDS	○	○	○	○	○	○					○	○	○			○			○	○		

※穴深さ：3D~4D Drilling depth : 3D~4D

前ページより

FROM 直径DC 5~12.1

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock	重量 (g)	標準価格 (¥)
60122	12.2	51	108	12	55	2.8	A	● 88	9,200
60123	12.3				55	2.9		● 89	9,200
60124	12.4				55	2.9		● 89	9,200
60125	12.5				55	2.9		● 90	9,200
60126	12.6				55	2.9		● 91	9,710

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock	重量 (g)	標準価格 (¥)
60127	12.7	51	108	12	55	3	A	● 91	9,710
60128	12.8				55	3		● 91	9,710
60129	12.9				55	3		● 92	9,710
60130	13				55	3		● 92	9,710

■穴加工別 工具選定マップ Tool Guide for Hole Processing

The map is divided into two main sections: DRILL and TAP. The x-axis represents the hardness of the work material in HRC, ranging from 20 to 70. The y-axis lists various tool types and their recommended hardness ranges.

- DRILL:**
 - 高硬度鋼用超硬ドリル (SOLID CARBIDE DRILL for High Hardened Steel): WH70-DRL (φ2~12), SH-DRL (φ2~18.6), FTO-H-GDXL (φ6~10), WH55-5D (φ2~12), WH055-5D (φ33~12), FHL-GDTS (φ1~3), FH-GDS (φ0.3~2), FH-GDN (φ0.3~2).
 - 高速度加工用超硬ドリル (SOLID CARBIDE DRILL for High Speed Processing): ADO-3D (φ2~20), ADO-5D (φ2~20), AD-2D (φ2~20), AD-4D (φ2~20), ADO-SUS-3D (φ2~20), ADO-SUS-5D (φ2~20).
 - 調質鋼用VPゴールドドリル (VP-GOLD DRILL for hardened Steel): VPH-GDS (φ0.5~20).
 - VP-ゴールドドリル (VP-GOLD-DRILL): VP-GDR (φ1.8~32), EX-GDS (φ1~13).
 - EX-ゴールドドリル (EX-GOLD-DRILL): VPH-GDS (φ0.5~20).
- TAP:**
 - 高硬度鋼用超硬タップ (SOLID CARBIDE TAP for Hardened Steel): VX-TPT (PT^{1/2}~PT^{1/2}), VX-OT (M2~M20), WH55-OT (M3~M12), V-XPM-HT (M3~M12), V-XPM ハンドタップ, V-XPM-TPT (PT^{1/2}~PT1).
 - 高硬度鋼用ハイスタップ (HSS TAP for Hardened Steel): VP-SFT (M3~M12).
 - CPM タップシリーズ (CPM Tap series): M1.4~M48.
 - Aタップシリーズ (A-Tap series): M1.4~M56.
 - EXタップシリーズ (EX Tap series): M1~M56.

※油性切削油剤でドリルをご使用の場合は、基準切削速度より20%下げてご使用下さい。When using non-water soluble oil, reduce the drilling speed by 20% of the recommended value.

OSGのPSシリーズ
商品シリーズ Parts & Supply series
 ※詳細は▶P.1015を参照下さい。 See p.1015 for details
 標準サイズ在庫完備! タングが無い! タングレスインサートあります

OSG デジタルカタログは付箋やしおりの追加など機能が充実 ▶▶▶ P.6

在庫記号について Inventory symbols

- = 標準在庫品 (在庫をご確認下さい。)
Standard stock item
- = 準標準在庫品 (在庫をご確認下さい。)
Limited standard stock item
- = 特定代理店在庫品
Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

- ▲ = 新製品及び後継品へ切り替え生産 (在庫をご確認下さい。)
Scheduled to be replaced by new product or successor item
- △ = 生産中止品 (在庫をご確認下さい。)
Discontinued item