

(Wマージン漸増ねじれドリル)

〈特許出願中〉

# RV-50

① 超硬なみの加工能率 (50m/min) と超寿命を実現。

② 不等リード (漸増ねじれ)、Wマージン (精度、加工能率)、TiALNコーティング (高耐摩耗性、超寿命) の採用。

③ 最高級RHX1ハイス採用。

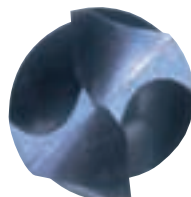
(HRC70粉末ハイスの硬さを  
溶性ハイスで実現)

# 開発目的は、切削速度50m/min。

(Wマージン漸増ねじれドリル)

## RV-50

〈特許出願中〉



### 1. 不等リードを採用。

溝先端部と後端部でそれぞれ適正なねじれ角を採用することにより高剛性と切り粉の排出性を両立させ、しかも、超寿命。8\*Dの深い穴でもノンステップで加工可能です。

### 2.

#### Wマージンの採用。

コストを上げることなくWマージンの加工を可能にしました。また、チゼル部の歩行現象を抑制できるので……

- 穴精度の向上。寿命の安定化。
  - 突き抜け時のトラブル低減。
  - 外周マージン摩耗の低減。
- ができ、大幅な精度及び加工能率の改善につながります。

### 3.

#### 高摩耗性TiAlNコーティングを採用。

現状で考え得る最高のTiAlNコーティングを施し、高切削条件と超寿命を実現しました。切削油が、かかりにくい加工に最適です。

### 4.

#### 最高級ハイスRHX1を開発・採用。

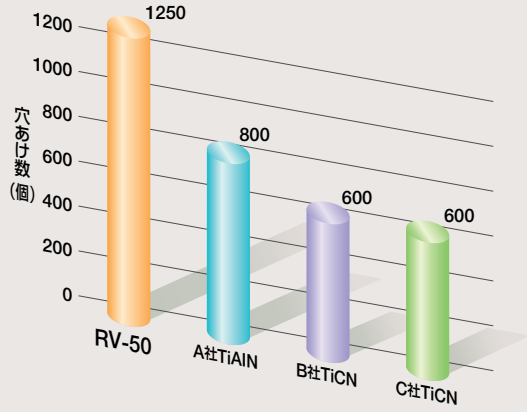
靱性を損なうことなくHRc70の硬さが可能なRHX1を開発・採用しました。さらに、粉末ハイスの硬さを溶性ハイスで実現。低コストで粉末ハイスなみの性能を発揮します。



【切削条件】

1

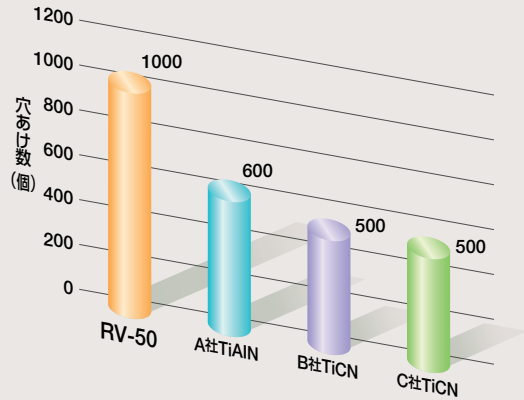
ドリル：φ5  
 被削材：S55C(250HB)  
 穴深さ：20mm止まり穴  
 切削速度：50m/min  
 送り：0.15mm/rev  
 切削油剤：水溶性



【切削条件】

2

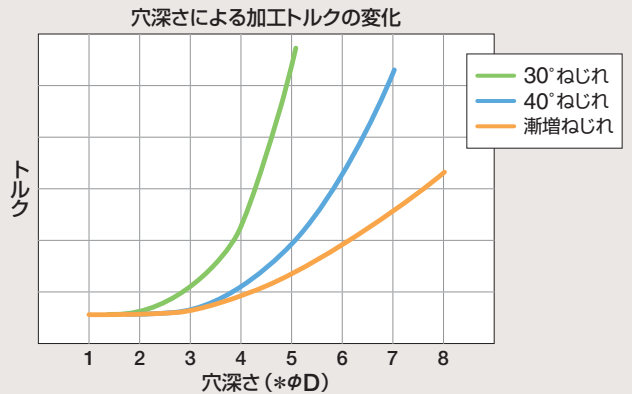
ドリル：φ5  
 被削材：SCM440(32HRC)  
 穴深さ：20mm止まり穴  
 切削速度：50m/min  
 送り：0.15mm/rev  
 切削油剤：水溶性



【切削条件】

3

ドリル：φ5  
 被削材：S55C(250HB)  
 切削速度：50m/min  
 送り：0.15mm/rev  
 切削油剤：水溶性



【推奨切削条件】

被削材	構造用鋼 SS 炭素鋼 SC							合金鋼 SCM 合金工具鋼 SKD				鋳鉄 FC				マルテンサイト フェライト系 ステンレス	
	~140		140~200		200~			~260		260~		~200		200~			
硬さ (HB)	~140		140~200		200~			~260		260~		~200		200~		15~25	
切削速度 (m/min)	36~45		30~40		25~35			25~35		15~25		30~40		20~30		15~25	
切削条件	直径 mm	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev
	2	6,400	0.07	5,600	0.05	4,800	0.03	4,800	0.03	3,200	0.03	5,600	0.07	3,900	0.03	3,200	0.05
	3	4,200	0.10	3,700	0.07	3,200	0.05	3,200	0.05	3,100	0.05	3,700	0.10	2,600	0.05	2,100	0.07
	5	2,500	0.14	2,200	0.10	1,900	0.08	1,900	0.08	1,250	0.08	2,200	0.14	1,600	0.08	1,250	0.10
	8	1,600	0.20	1,400	0.15	1,200	0.08	1,200	0.12	800	0.12	1,400	0.20	1,000	0.12	800	0.15
	10	1,300	0.23	1,100	0.18	1,000	0.10	1,000	0.15	600	0.15	1,100	0.23	800	0.15	600	0.17
	12	1,000	0.26	900	0.21	800	0.12	800	0.17	500	0.17	900	0.26	650	0.17	500	0.21



# Wマージン漸増ねじれドリル

**RV-50** <特許出願中>

材質最高級ハイスRHX1



## ●RV-50寸法表(単位mm)

直径 D	溝長 ℓ	全長 L
2	24	55
2.1	24	55
2.2	26	58
2.3	26	58
2.4	28	61
2.5	28	61
2.6	30	64
2.7	30	64
2.8	32	67
2.9	36	71
3	36	71
3.1	36	71
3.2	36	71
3.3	40	73
3.4	40	73
3.5	40	73
3.6	42	76
3.7	42	76
3.8	42	76
3.9	43	79
4	46	83
4.1	46	83
4.2	46	83
4.3	46	83
4.4	48	86
4.5	48	86
4.6	48	86
4.7	52	89
4.8	52	89
4.9	54	92
5	54	92
5.1	54	92
5.2	56	95
5.3	56	95
5.4	56	95
5.5	56	95
5.6	58	98

直径 D	溝長 ℓ	全長 L
5.7	58	98
5.8	58	98
5.9	58	98
6	62	102
6.1	62	102
6.2	62	102
6.3	62	102
6.4	68	105
6.5	68	105
6.6	68	105
6.7	68	105
6.8	68	105
6.9	68	105
7	68	105
7.1	70	108
7.2	70	108
7.3	70	108
7.4	72	111
7.5	72	111
7.6	72	111
7.7	74	114
7.8	74	114
7.9	74	114
8	74	114
8.1	76	117
8.2	76	117
8.3	76	117
8.4	80	121
8.5	80	121
8.6	80	121
8.7	80	121
8.8	82	124
8.9	82	124
9	82	124
9.1	82	124
9.2	84	127
9.3	84	127

直径 D	溝長 ℓ	全長 L
9.4	84	127
9.5	84	127
9.6	86	130
9.7	86	130
9.8	86	130
9.9	86	130
10	86	130
10.1	90	133
10.2	90	133
10.3	90	133
10.4	90	133
10.5	92	137
10.6	92	137
10.7	92	137
10.8	94	140
10.9	94	140
11	94	140
11.1	94	140
11.2	98	143
11.3	98	143
11.4	98	143
11.5	98	143
11.6	100	146
11.7	100	146
11.8	100	146
11.9	100	146
12	102	149
12.1	102	149
12.2	102	149
12.3	102	149
12.4	104	152
12.5	104	152
12.6	104	152
12.7	104	152
12.8	104	152
12.9	104	152
13	104	152

※剛性確保のためシャンクも焼入れ処理してあります。必ずコレットチャックをご使用ください。

Wマージン漸減ねじれドリル

# RV-50S (スタブ)

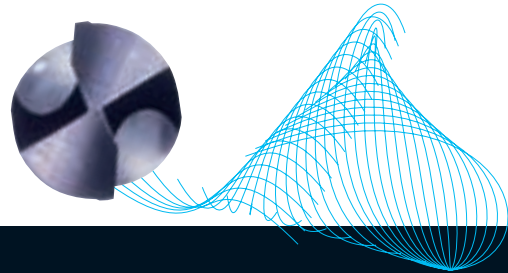
1. 高硬度材 (金型材、HRC50迄) 対応
2. 超硬並みの切削条件「切削速度50m/min」
3. ねじれ角漸減みぞ採用 (ねじれ剛性向上)
4. Wマージン採用 (高精度・寿命安定化)
5. 特殊溶解ハイスRHX1 (高硬度)、  
TiAlNコーティング採用 (高能率・高寿命)



# 高硬度材(金型材、HRC50<sup>超</sup>)にも、 一般材料にも対応。

「ハイスでは持たない」、「超硬では欠ける、折れやすい、価格が高い」といった問題に対処でき、かつ、通常材においても高能率加工が可能なドリルを開発しました。

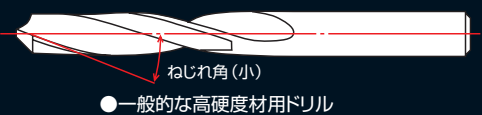
## Wマージン漸減ねじれドリル **RV-50S** (スタブ)



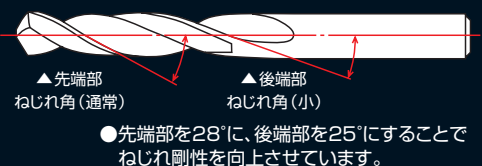
### 1. ねじれ角漸減みぞを採用

先端のねじれは標準並みとし、溝後端部に向かってねじれ角を弱くすることにより充分なねじれ剛性を確保。一般的な材料向けにも対応できるようになりました。また、大きなウェブテーパを施しても溝幅が狭くならず、切り粉の排出性を損なわずに剛性をUPしています。

#### ■ 弱ねじれ



#### ■ 漸減ねじれ



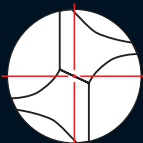
### 2. Wマージン採用

コストを上げることなく、Wマージンの加工を可能にしました。Wマージンは、ヒール側のマージンで切り刃の蛇行をふせぐため、穴精度の向上に役立ちます。チゼル部の歩行現象を抑制できるので求心性を妨げず外周摩耗も抑制でき寿命UPにつながります。また、突き抜け時の異常欠損の防止の効果もあります。

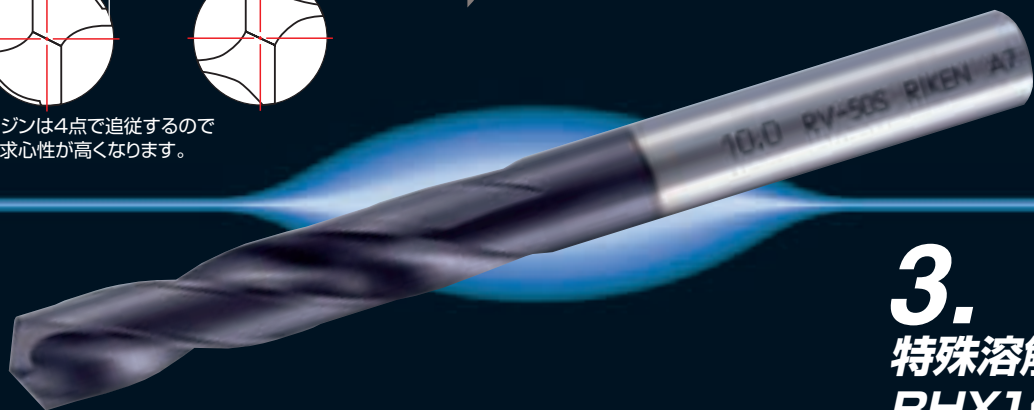
#### ■ RV-50S (スタブ)



#### ■ RV-50



●Wマージンは4点で追従するので非常に求心性が高くなります。

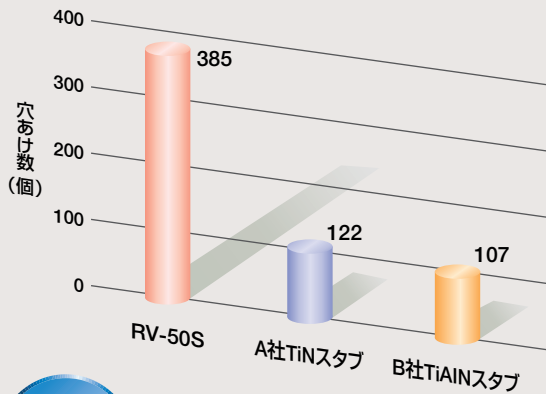


### 4. TiAlNコーティング採用

高硬度材・高能率加工に必要な不可欠なーティングにTiAlNコーティングを採用しました。他のものに比べて耐熱性に優れているので、被削材形状、機械の構造等により十分な切削油供給ができない場合にも比較的安定した性能を維持できます。

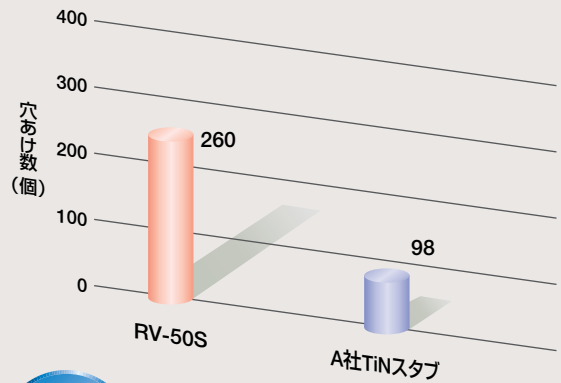
### 3. 特殊溶解ハイス RHX1使用

低コストで粉末ハイス並みの硬度Hv1000が可能で、かつ高靱性の材料です。一般的なハイスドリル材料であるSKH56に対して硬さはもちろんのこと耐摩耗・抗折力においても優れています。



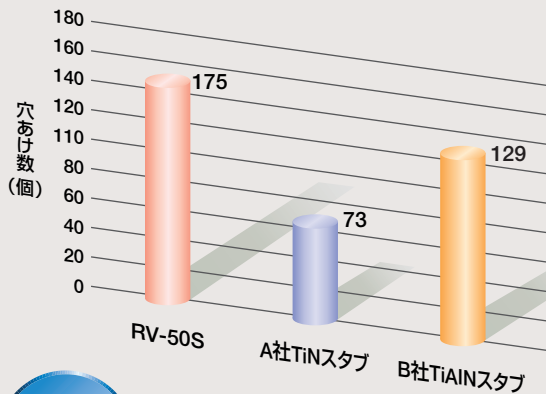
切削条件  
**1**

ドリル：φ5  
被削材：大同CX1(HRC50)  
穴深さ：20mm止まり穴  
切削速度：20m/min  
送り：0.15mm/rev  
切削油剤：水溶性



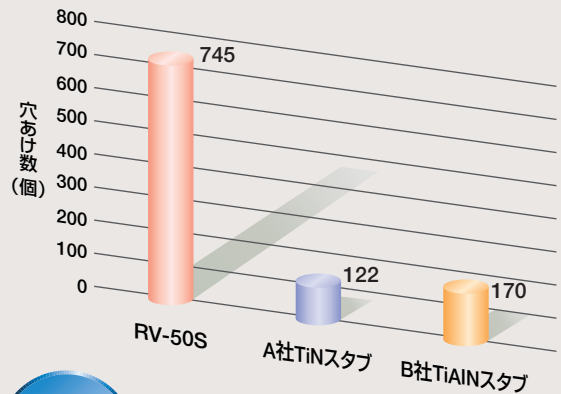
切削条件  
**2**

ドリル：φ5  
被削材：大同CX1(HRC50)  
穴深さ：10mm止まり穴  
切削速度：20m/min  
送り：0.09mm/rev  
切削油剤：水溶性



切削条件  
**3**

ドリル：φ5  
被削材：SKD61(HRC45)  
穴深さ：20mm止まり穴  
切削速度：20m/min  
送り：0.15mm/rev  
切削油剤：水溶性



切削条件  
**4**

ドリル：φ5  
被削材：SKD61(HRC45)  
穴深さ：10mm止まり穴  
切削速度：15m/min  
送り：0.1mm/rev  
切削油剤：水溶性

**【推奨切削条件】**

被削材	構造用鋼 炭素鋼						SS SC						合金鋼 合金工具鋼						SCM SKD		鋳鉄 FC		ダクタイル 鋳鉄FCD		マルテンサイト フェライト系 ステンレス	
	硬さ (HRC)		~25		25~35		35~		~25		25~35		35~													
切削速度 (m/min)	35~45		20~30		15~20		30~40		18~25		12~18		35~45		20~30		20~25									
切削条件	直径 mm	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev	回転数 rpm	送り mm/rev					
	2	6,400	0.07	4,000	0.05	2,800	0.03	5,600	0.07	3,500	0.05	2,400	0.03	6,400	0.08	4,000	0.05	3,600	0.06							
	3	4,200	0.10	2,700	0.07	1,900	0.05	3,700	0.10	2,300	0.07	1,600	0.05	4,200	0.14	2,700	0.07	2,400	0.08							
	4	3,200	0.13	2,000	0.08	1,400	0.06	2,800	0.13	1,800	0.08	1,200	0.06	3,200	0.16	2,000	0.08	1,800	0.10							
	5	2,500	0.15	1,600	0.10	1,100	0.07	2,200	0.15	1,400	0.10	1,000	0.07	2,500	0.18	1,600	0.10	1,400	0.13							
	6	2,100	0.16	1,300	0.12	900	0.08	1,900	0.16	1,200	0.12	800	0.08	2,100	0.20	1,300	0.12	1,200	0.16							
	8	1,600	0.20	1,000	0.15	700	0.09	1,400	0.20	900	0.15	600	0.09	1,600	0.24	1,000	0.15	900	0.22							
	10	1,300	0.24	800	0.18	600	0.10	1,100	0.24	700	0.18	500	0.10	1,300	0.28	800	0.18	700	0.26							
	12	1,100	0.29	700	0.21	500	0.12	900	0.29	600	0.21	400	0.12	1,100	0.32	700	0.21	600	0.30							
	13	1,000	0.31	600	0.23	400	0.13	900	0.31	500	0.23	400	0.13	1,000	0.35	600	0.23	600	0.35							



Wマージン漸減ねじれドリル  
**RV-50S(スタブ)**  
 材質/特殊溶解ハイスRHX1



●RV-50S 寸法表(単位mm)

直径 Drill Dia	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
2.0	14	44
2.1	14	44
2.2	16	45
2.3	16	45
2.4	17	46
2.5	17	46
2.6	17	46
2.7	19	48
2.8	19	48
2.9	19	48
3.0	19	48
3.1	22	50
3.2	22	50
3.3	22	50
3.4	24	52
3.5	24	52
3.6	24	52
3.7	24	52
3.8	26	66
3.9	26	66
4.0	26	66
4.1	26	66
4.2	26	66
4.3	29	68
4.4	29	68
4.5	29	68
4.6	29	68
4.7	29	68
4.8	31	70
4.9	31	70
5.0	31	70
5.1	31	70
5.2	31	70
5.3	31	70
5.4	34	72
5.5	34	72
5.6	34	72

直径 Drill Dia	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
5.7	34	72
5.8	34	72
5.9	34	72
6.0	34	72
6.1	37	75
6.2	37	75
6.3	37	75
6.4	37	75
6.5	37	75
6.6	37	75
6.7	37	75
6.8	41	78
6.9	41	78
7.0	41	78
7.1	41	78
7.2	41	78
7.3	41	78
7.4	41	78
7.5	41	78
7.6	44	87
7.7	44	87
7.8	44	87
7.9	44	87
8.0	44	87
8.1	44	87
8.2	44	87
8.3	44	87
8.4	44	87
8.5	44	87
8.6	48	90
8.7	48	90
8.8	48	90
8.9	48	90
9.0	48	90
9.1	48	90
9.2	48	90
9.3	48	90

直径 Drill Dia	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
9.4	48	90
9.5	48	90
9.6	52	100
9.7	52	100
9.8	52	100
9.9	52	100
10.0	52	100
10.1	52	100
10.2	52	100
10.3	52	100
10.4	52	100
10.5	52	100
10.6	52	100
10.7	56	104
10.8	56	104
10.9	56	104
11.0	56	104
11.1	56	104
11.2	56	104
11.3	56	104
11.4	56	104
11.5	56	104
11.6	56	104
11.7	56	104
11.8	56	104
11.9	61	108
12.0	61	108
12.1	61	108
12.2	61	108
12.3	61	108
12.4	61	108
12.5	61	108
12.6	61	108
12.7	61	108
12.8	61	108
12.9	61	108
13.0	61	108

※剛性確保のためシャンクも焼入れ処理してあります。必ずコレットチャックをご使用ください。



# RIKEN

# CNコートオイルホール ロングドリル シリーズ



## 特長

- CNコーティングにより、TINコーティング比1.5倍の寿命です。
- 切削速度は、従来品ロングドリルの30%~50%アップが可能です。
- 先端刃先は、X型シンニングにより、切削性能、求心性共に大幅アップです。
- マシニングセンタの無人化加工に最適です。
- 耐熱性、対摩耗性に優れたコバルトハイス (RHM5) を使用しております。
- 切削油の注入口は、シャンク端面のセンター部です。
- ツーリングは、クーラント用コレットのご使用を推奨します。

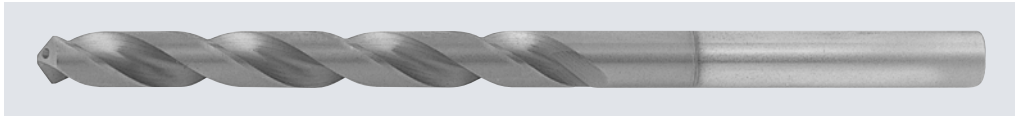
切削条件表 (穴深さ5D~8D)

被削材	構造用鋼・炭素鋼				合金鋼・工具鋼				鋳鉄				ステンレス			
	SS・SC		SCM・SCR・SNC・SKD		FC・FCD		SUS・SUH									
硬さHB	~200		200~		~260		260~		~200		200~		マルテンサイト		オーステナイト	
切削速度	30~40m		25~35m		25~35m		15~25m		30~40m		20~30m		15~25m		8~15m	
直径	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り
4	2800	0.07	2400	0.05	2400	0.07	1600	0.05	2800	0.08	2000	0.07	1600	0.08	900	0.08
6	1900	0.10	1600	0.08	1600	0.10	1100	0.08	1900	0.12	1300	0.10	1100	0.12	600	0.12
8	1400	0.13	1200	0.10	1200	0.13	800	0.10	1400	0.15	1000	0.13	800	0.15	440	0.15
12	900	0.18	800	0.16	800	0.18	540	0.16	900	0.22	680	0.18	540	0.22	300	0.22
20	560	0.25	480	0.22	480	0.25	320	0.22	560	0.30	400	0.25	320	0.30	180	0.30

(注) 切り粉が排出されない場合は、ステップフィードを行ってください。穴深さが8Dを超える場合は、上記条件の0.8倍に設定してください。

# OIL HOLE DRILL SERIES

## 理研CNコートオイルホールドリル

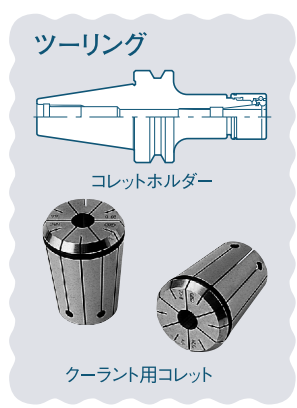


材 質 コバルトハイス  
先 端 角 118°  
シャ ン ク ストレートシャック

### サイズ

単位：mm

直 径 Drill Dia	シャック径 Shank Dia	全 長					Overall Length	
		100	125	150	200	250	300	
		溝 長					Flute Length	
3	φ4	55			75			
3.1								
3.2								
3.3								
3.4								
3.5								
3.6								
3.7								
3.8								
4								
4.2	φ6	55			75			
4.3								
4.5								
4.7								
4.8								
5								
5.2	φ8	55			75		150	
5.5								
6								
6.5								
6.7								
6.8								
7	φ10	55			75		175	
7.5								
8								
8.5								
9								
9.5								
10	φ12	55			75		200	
10.2								
10.3								
10.5								
11								
11.5								
12	φ16	55			75		125	
12.5								
13								
13.5								
14								
14.2								
14.5								
15								
15.5								
16								
16.5	φ20	55			75		125	
17								
17.5								
18								
18.5								
19								
19.5								
20								
20.5	φ25 切り欠き付	55			75		170	
21								
21.5								
22								
22.5								
23								
23.5	φ32 切り欠き付	55			75		200	
24								
24.5								
25								

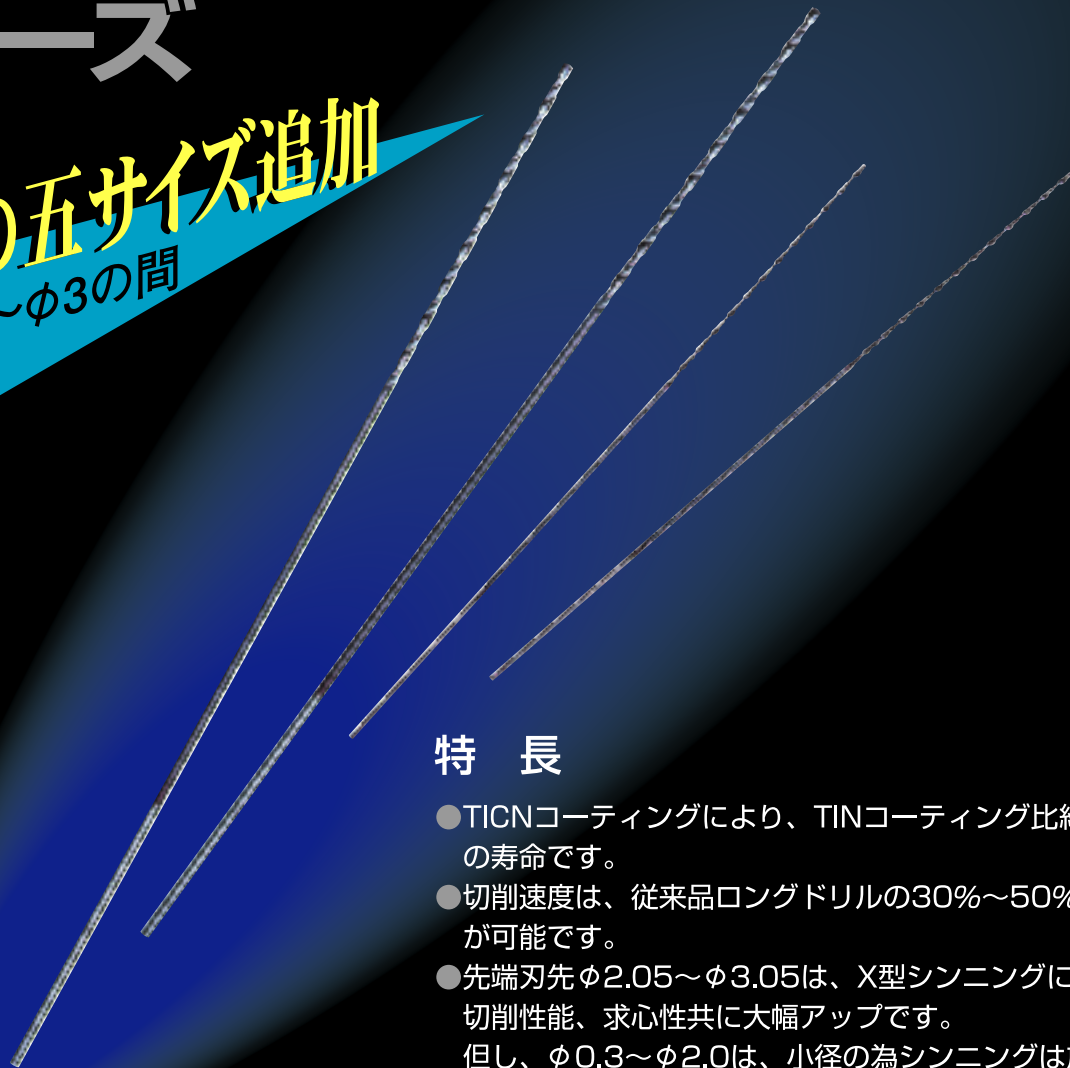


■部分は製作品です。

## CNコーティング

# コバルト小径ロングドリル シリーズ

百分の五サイズ追加  
φ0.3~φ3の間



### 特長

- TICNコーティングにより、TINコーティング比約1.5倍の寿命です。
- 切削速度は、従来品ロングドリルの30%~50%アップが可能です。
- 先端刃先φ2.05~φ3.05は、X型シンニングにより、切削性能、求心性共に大幅アップです。但し、φ0.3~φ2.0は、小径の為シンニングは施してありません。
- 耐熱性、対磨耗性能に優れたコバルトハイスを使用しております。

切削条件表 (穴深さ5D~15D)

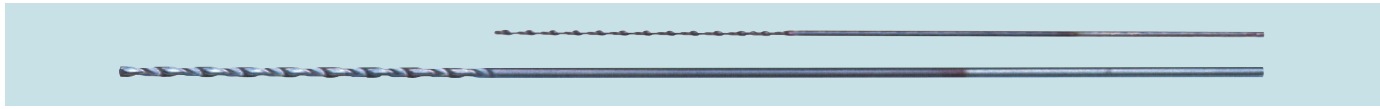
被削材	構造用鋼・炭素鋼				合金鋼・工具鋼				鋳鉄				ステンレス			
	SS・SC		SCM・SCR・SNC・SKD		FC・FCD		SUS・SUH		マルテンサイト		オーステナイト					
硬さHB	~200		200~		~260		260~		~200		200~		マルテンサイト		オーステナイト	
切削速度	15~35m		12~30m		9~25m		7~20m		9~25m		7~20m		7~20m		5~15m	
直径	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り	回転数	送り
0.3	15100 (15m)	0.02	12300	0.01	9900	0.01	7900	0.01	9900	0.01	7900	0.01	7900	0.01	5600	0.007
1	7200 (23m)	0.04	6100	0.03	4900	0.04	4000	0.03	4900	0.03	4000	0.03	4000	0.03	2900	0.02
2	4700 (30m)	0.08	4100	0.06	3300	0.08	2700	0.06	3300	0.06	2700	0.06	2700	0.06	1900	0.04
3	3700 (35m)	0.12	3200	0.09	2600	0.12	2100	0.09	2600	0.09	2100	0.09	2100	0.09	1500	0.06

(注) 深穴の場合、切粉が排出されにくいので必ずステップフィードを行ってください。

切削速度の見方、SS材15~35mの場合、φ0.3は15m、φ1は23m、φ3は35mを表し15~35mの中間が標準値ではありません。

# COBALT LONG DRILL SERIES

## CNコーティングコバルト小径ロングドリル



サイズ

単位：mm

直 径 Drill Dia	全 長 Overall Length					参 考		
	40	50	75	100	150	JISドリル み ぞ 長	TINコバルト み ぞ 長	JIS・TIN 全 長
0.3	6	10				3.5		20
0.35	8	12				5.5		24
0.4	8	12				5.5		24
0.45		12	15	20		7.5		27
0.5		12	15	20		7.5	6	27
0.55		12	15	25		8.5	6.5	30
0.6		12	15	25		8.5	6.5	30
0.65		13	20	25		10	8	32
0.7		13	20	25		10	8	32
0.75		15	22	25		11	8.5	34
0.8		15	22	25		11	8.5	34
0.85		17	25	30		13	10	36
0.9		17	25	30		13	10	36
0.95			30	40		18	10	40
1			30	40	50	18	10	40
1.05			30	40	50	20	11	42
1.1			30	40	50	20	11	42
1.15			30	40	50	20	13	42
1.2			30	40	50	20	13	42
1.25			30	40	50	22	13	45
1.3			30	40	50	22	13	45
1.35			30	40	50	23	14	48
1.4			30	40	50	23	14	48
1.45			30	40	50	23	14	48
1.5			30	40	50	23	14	48
1.55			30	40	50	25	16	50
1.6			30	40	50	25	16	50
1.65			30	40	50	25	16	50
1.7			30	40	50	25	16	50
1.75			30	40	50	28	18	52
1.8			30	40	50	28	18	52
1.85			30	40	50	28	18	52
1.9			30	40	50	28	18	52
1.95				50	75	29	19	55
2				50	75	29	19	55
2.05				50	75	29	19	55
2.1				50	75	29	19	55
2.15				50	75	29	19	55
2.2				50	75	33	22	58
2.25				50	75	33	22	58
2.3				50	75	33	22	58
2.35				50	75	33	22	58
2.4				50	75	35	24	61
2.45				50	75	35	24	61
2.5				50	75	35	24	61
2.55				50	75	37	24	64
2.6				50	75	37	24	64
2.65				50	75	37	26	64
2.7				50	75	37	26	64
2.75				50	75	39	26	67
2.8				50	75	39	26	67
2.85				50	75	39	26	67
2.9				50	75	42	26	71
2.95				50	75	42	26	71
3				50	75	42	26	71

規 格  
 材 質：コバルトハイス  
 先 端 角：130°  
 シャンク：ストレートシャンク  
 コーティング：TICN  
 但し、     部分はTIN  
 シンニング：φ2.05以上X型  
 逃 げ 角：12°~16°

     部分のサイズは、TINコーティングです。

※参考欄は、JIS標準ドリルとTINコバルトドリルのみぞ長、全長です。



# TiNストレートシャンクドリル (HSS)

TiNシリーズ

高速度鋼にTiNコーティングを施し、耐摩耗性に優れて鋼からアルミまで、汎用コーティングドリルです。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
0.5	7.5	27
0.6	8.5	30
0.7	10	32
0.8	11	34
0.9	13	36
1.0	18	40
1.1	20	42
1.2	20	42
1.3	22	45
1.4	23	48
1.5	23	48
1.6	25	50
1.7	25	50
1.8	28	52
1.9	28	52
2.0	29	55
2.1	29	55
2.2	33	58
2.3	33	58
2.4	35	61
2.5	35	61
2.6	37	64
2.7	37	64
2.8	39	67
2.9	42	71
3.0	42	71
3.1	42	71
3.2	42	71
3.3	45	73
3.4	45	73
3.5	45	73
3.6	48	76
3.7	48	76
3.8	48	76
3.9	51	79
4.0	54	83
4.1	54	83
4.2	54	83
4.3	54	83
4.4	56	86
4.5	56	86
4.6	56	86

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
4.7	59	89
4.8	59	89
4.9	62	92
5.0	62	92
5.1	62	92
5.2	64	95
5.3	64	95
5.4	64	95
5.5	64	95
5.6	67	98
5.7	67	98
5.8	67	98
5.9	67	98
6.0	70	102
6.1	70	102
6.2	70	102
6.3	70	102
6.4	73	105
6.5	73	105
6.6	73	105
6.7	73	105
6.8	73	105
6.9	73	105
7.0	73	105
7.1	75	108
7.2	75	108
7.3	75	108
7.4	78	111
7.5	78	111
7.6	78	111
7.7	81	114
7.8	81	114
7.9	81	114
8.0	81	114
8.1	84	117
8.2	84	117
8.3	84	117
8.4	87	121
8.5	87	121
8.6	87	121
8.7	87	121
8.8	89	124

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
8.9	89	124
9.0	89	124
9.1	89	124
9.2	92	127
9.3	92	127
9.4	92	127
9.5	92	127
9.6	95	130
9.7	95	130
9.8	95	130
9.9	95	130
10.0	95	130
10.1	98	133
10.2	98	133
10.3	98	133
10.4	98	133
10.5	100	137
10.6	100	137
10.7	100	137
10.8	103	140
10.9	103	140
11.0	103	140
11.1	103	140
11.2	106	143
11.3	106	143
11.4	106	143
11.5	106	143
11.6	109	146
11.7	109	146
11.8	109	146
11.9	109	146
12.0	111	149
12.1	111	149
12.2	111	149
12.3	111	149
12.4	114	152
12.5	114	152
12.6	114	152
12.7	114	152
12.8	114	152
12.9	114	152
13.0	114	152

TiNストレートシャンクドリル

# TiNコバルトストレートシャンクドリル (HSCo)

高コバルト高速度鋼にTiNコーティングを施し、鋼からステンレス鋼、耐熱鋼まで難削材加工に適したコーティングコバルトドリルです。耐熱性、耐摩耗性に優れて溝長を標準品より短くする等、高剛性に設計。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
0.5	6	27
0.6	7	30
0.7	8	32
0.8	9	34
0.9	10	36
1.0	10	40
1.1	11	42
1.2	13	42
1.3	13	45
1.4	14	48
1.5	14	48
1.6	16	50
1.7	16	50
1.8	18	52
1.9	18	52
2.0	19	55
2.1	19	55
2.2	22	58
2.3	22	58
2.4	24	61
2.5	24	61
2.6	24	64
2.7	26	64
2.8	26	67
2.9	26	71
3.0	26	71
3.1	29	71
3.2	29	71
3.3	29	73
3.4	31	73
3.5	31	73
3.6	31	76
3.7	31	76
3.8	34	76
3.9	34	79
4.0	34	83
4.1	34	83
4.2	34	83
4.3	38	83
4.4	38	86
4.5	38	86
4.6	38	86

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
4.7	38	89
4.8	42	89
4.9	42	92
5.0	42	92
5.1	42	92
5.2	42	95
5.3	42	95
5.4	46	95
5.5	46	95
5.6	46	98
5.7	46	98
5.8	46	98
5.9	46	98
6.0	46	102
6.1	50	102
6.2	50	102
6.3	50	102
6.4	50	105
6.5	50	105
6.6	50	105
6.7	50	105
6.8	55	105
6.9	55	105
7.0	55	105
7.1	55	108
7.2	55	108
7.3	55	108
7.4	55	111
7.5	55	111
7.6	60	111
7.7	60	114
7.8	60	114
7.9	60	114
8.0	60	114
8.1	60	117
8.2	60	117
8.3	60	117
8.4	60	121
8.5	60	121
8.6	65	121
8.7	65	121
8.8	65	124

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
8.9	65	124
9.0	65	124
9.1	65	124
9.2	65	127
9.3	65	127
9.4	65	127
9.5	65	127
9.6	70	130
9.7	70	130
9.8	70	130
9.9	70	130
10.0	70	130
10.1	70	133
10.2	70	133
10.3	70	133
10.4	70	133
10.5	70	137
10.6	70	137
10.7	75	137
10.8	75	140
10.9	75	140
11.0	75	140
11.1	75	140
11.2	75	143
11.3	75	143
11.4	75	143
11.5	75	143
11.6	75	146
11.7	75	146
11.8	75	146
11.9	81	146
12.0	81	149
12.1	81	149
12.2	81	149
12.3	81	149
12.4	81	152
12.5	81	152
12.6	81	152
12.7	81	152
12.8	81	152
12.9	81	152
13.0	81	152

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# TiNコバルトストレートシャンク突撃ドリル (HSCo)

TiNシリーズ

高コバルト高速度鋼にTiNコーティングを施し、耐熱性、耐摩耗性に優れて切屑の排出が良好で鋼からアルミまで、各種難削材の深穴加工に適した深穴用コーティングコバルトドリルです。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
2.0	29	55
2.1	29	55
2.2	33	58
2.3	33	58
2.4	35	61
2.5	35	61
2.6	37	64
2.7	37	64
2.8	39	67
2.9	42	71
3.0	42	71
3.1	42	71
3.2	42	71
3.3	45	73
3.4	45	73
3.5	45	73
3.6	48	76
3.7	48	76
3.8	48	76
3.9	51	79
4.0	54	83
4.1	54	83
4.2	54	83
4.3	54	83
4.4	56	86
4.5	56	86
4.6	56	86
4.7	59	89
4.8	59	89
4.9	62	92
5.0	62	92
5.1	62	92
5.2	64	95
5.3	64	95
5.4	64	95
5.5	64	95
5.6	67	98

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
5.7	67	98
5.8	67	98
5.9	67	98
6.0	70	102
6.1	70	102
6.2	70	102
6.3	70	102
6.4	73	105
6.5	73	105
6.6	73	105
6.7	73	105
6.8	73	105
6.9	73	105
7.0	73	105
7.1	75	108
7.2	75	108
7.3	75	108
7.4	78	111
7.5	78	111
7.6	78	111
7.7	81	114
7.8	81	114
7.9	81	114
8.0	81	114
8.1	84	117
8.2	84	117
8.3	84	117
8.4	87	121
8.5	87	121
8.6	87	121
8.7	87	121
8.8	89	124
8.9	89	124
9.0	89	124
9.1	89	124
9.2	92	127
9.3	92	127

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
9.4	92	127
9.5	92	127
9.6	95	130
9.7	95	130
9.8	95	130
9.9	95	130
10.0	95	130
10.1	98	133
10.2	98	133
10.3	98	133
10.4	98	133
10.5	100	137
10.6	100	137
10.7	100	137
10.8	103	140
10.9	103	140
11.0	103	140
11.1	103	140
11.2	106	143
11.3	106	143
11.4	106	143
11.5	106	143
11.6	109	146
11.7	109	146
11.8	109	146
11.9	109	146
12.0	111	149
12.1	111	149
12.2	111	149
12.3	111	149
12.4	114	152
12.5	114	152
12.6	114	152
12.7	114	152
12.8	114	152
12.9	114	152
13.0	114	152

TiNコバルトストレートシャンク突撃ドリル

# TiNコバルトストレートシャンクロングドリル (HSCo)

高コバルト高速度鋼にTiNコーティングを施し、鋼からステンレス鋼までアルミまで、難削材加工に適したコーティングロングドリルです。深穴加工や深い位置の穴明加工に最適です。



(単位：mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length						
	100 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length	400 溝長 Flute Length
1.0	40	50					
1.1	40	50					
1.2	40	50					
1.3	40	50					
1.4	40	50					
1.5	40	50					
1.6	40	50					
1.7	40	50					
1.8	40	50					
1.9	40	50					
2.0	50	75	100	120			
2.1	50	75	100	120			
2.2	50	75	100	120			
2.3	50	75	100	120			
2.4	50	75	100	120			
2.5	50	75	100	120			
2.6	50	75	100	120			
2.7	50	75	100	120			
2.8	50	75	100	120			
2.9	50	75	100	120			
3.0	50	75	100	120	150		
3.1	50	75	100	120	150		
3.2	50	75	100	120	150		
3.3	50	75	100	120	150		
3.4	50	75	100	120	150		
3.5	50	75	100	120	150		
3.6	50	75	100	125	150		
3.7	50	75	100	125	150		
3.8	50	75	100	125	150		
3.9	50	75	100	125	150		
4.0	50	75	100	125	150		
4.1	50	75	100	125	150		
4.2	50	75	100	125	150		
4.3	50	75	100	125	150		
4.4	50	75	100	125	150		
4.5	50	75	100	125	150		
4.6	50	75	100	125	150		
4.7	50	75	100	125	150		
4.8	50	75	100	125	150		
4.9	50	75	100	125	150		

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。



# TiNコバルトストレートシャンクロングドリル (HSCo)

TiNシリーズ



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length						
	100 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length	400 溝長 Flute Length
5.0		90	100	125	150	175	200
5.1		90	100	125	150	175	200
5.2		90	100	125	150	175	200
5.3		90	100	125	150	175	200
5.4		90	100	125	150	175	200
5.5		90	100	125	150	175	200
5.6		90	100	125	150	175	200
5.7		90	100	125	150	175	200
5.8		90	100	125	150	175	200
5.9		90	100	125	150	175	200
6.0		90	100	125	150	175	200
6.1		90	100	125	150	175	200
6.2		90	100	125	150	175	200
6.3		90	100	125	150	175	200
6.4		90	100	125	150	175	200
6.5		90	100	125	150	175	200
6.6		90	100	125	150	175	200
6.7		90	100	125	150	175	200
6.8		90	100	125	150	175	200
6.9		90	100	125	150	175	200
7.0		90	100	125	150	175	200
7.1		90	100	125	150	175	200
7.2		90	100	125	150	175	200
7.3		90	100	125	150	175	200
7.4		90	100	125	150	175	200
7.5		90	100	125	150	175	200
7.6		90	100	125	150	175	200
7.7		90	100	125	150	175	200
7.8		90	100	125	150	175	200
7.9		90	100	125	150	175	200
8.0		90	125	150	175	200	200
8.1		90	125	150	175	200	200
8.2		90	125	150	175	200	200
8.3		90	125	150	175	200	200
8.4		90	125	150	175	200	200
8.5		90	125	150	175	200	200
8.6		90	125	150	175	200	200
8.7		90	125	150	175	200	200
8.8		90	125	150	175	200	200
8.9		90	125	150	175	200	200

TiNコバルトストレートシャンクロングドリル



(単位：mm)

直径 Drill Dia.	全長 Overall Length						
	100 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length	400 溝長 Flute Length
9.0		90	125	150	175	200	200
9.1		90	125	150	175	200	200
9.2		90	125	150	175	200	200
9.3		90	125	150	175	200	200
9.4		90	125	150	175	200	200
9.5		90	125	150	175	200	200
9.6		90	125	150	175	200	200
9.7		90	125	150	175	200	200
9.8		90	125	150	175	200	200
9.9		90	125	150	175	200	200
10.0		90	125	150	175	200	200
10.1			125	150	175	200	200
10.2			125	150	175	200	200
10.3			125	150	175	200	200
10.4			125	150	175	200	200
10.5			125	150	175	200	200
10.6			125	150	175	200	200
10.7			125	150	175	200	200
10.8			125	150	175	200	200
10.9			125	150	175	200	200
11.0			125	150	175	200	200
11.1			125	150	175	200	200
11.2			125	150	175	200	200
11.3			125	150	175	200	200
11.4			125	150	175	200	200
11.5			125	150	175	200	200
11.6			125	150	175	200	200
11.7			125	150	175	200	200
11.8			125	150	175	200	200
11.9			125	150	175	200	200
12.0			125	150	175	200	200
12.1			125	150	175	200	200
12.2			125	150	175	200	200
12.3			125	150	175	200	200
12.4			125	150	175	200	200
12.5			125	150	175	200	200
12.6			125	150	175	200	200
12.7			125	150	175	200	200
12.8			125	150	175	200	200
12.9			125	150	175	200	200
13.0			125	150	175	200	200

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# TiNコバルトストレートシャンク突撃ロングドリル (HSCo)

TiNシリーズ

高コバルト高速度鋼にTiNコーティングを施し、鋼からアルミまで、各種難削材の深穴加工に適した深穴用コーティングロングドリルです。切屑の排出が良好で深穴の能率加工に最適です。



(単位：mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length						
	75 溝長 Flute Length	100 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length
1.0	30						
1.1	30						
1.2	30						
1.3	30						
1.4	30						
1.5	40	50					
1.6	40	50					
1.7	40	50					
1.8	40	50					
1.9	40	50					
2.0		60	80				
2.1		60	80				
2.2		60	80				
2.3		60	80				
2.4		60	80				
2.5		60	80				
2.6		60	80				
2.7		60	80				
2.8		60	80				
2.9		60	80				
3.0		60	100	150			
3.1		60	100	150			
3.2		60	100	150			
3.3		60	100	150			
3.4		60	100	150			
3.5		60	100	150			
3.6		60	100	150			
3.7		60	100	150			
3.8		60	100	150			
3.9		60	100	150			
4.0		60	100	150	200		
4.1			100	150	200		
4.2			100	150	200		
4.3			100	150	200		
4.4			100	150	200		
4.5			100	150	200		
4.6			100	150	200		
4.7			100	150	200		
4.8			100	150	200		
4.9			100	150	200		
5.0			100	150	200	200	
5.1			100	150	200	200	

TiNコバルトストレートシャンク突撃ロングドリル



(単位：mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length						
	75 溝長 Flute Length	100 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length
5.2			100	150	200	200	
5.3			100	150	200	200	
5.4			100	150	200	200	
5.5			100	150	200	200	
5.6			100	150	200	200	
5.7			100	150	200	200	
5.8			100	150	200	200	
5.9			100	150	200	200	
6.0			100	150	200	200	
6.1			100	150	200	200	
6.2			100	150	200	200	
6.3			100	150	200	200	
6.4			100	150	200	200	
6.5			100	150	200	200	
6.6			100	150	200	200	
6.7			100	150	200	200	
6.8			100	150	200	200	
6.9			100	150	200	200	
7.0			100	150	200	200	
7.1			100	150	200	200	
7.2			100	150	200	200	
7.3			100	150	200	200	
7.4			100	150	200	200	
7.5			100	150	200	200	
7.6			100	150	200	200	
7.7			100	150	200	200	
7.8			100	150	200	200	
7.9			100	150	200	200	
8.0			100	150	200	200	
8.1				150	200	200	
8.2				150	200	200	
8.3				150	200	200	
8.4				150	200	200	
8.5				150	200	200	
8.6				150	200	200	
8.7				150	200	200	
8.8				150	200	200	
8.9				150	200	200	
9.0				150	200	200	
9.1				150	200	200	
9.2				150	200	200	
9.3				150	200	200	

※商品在庫の有無は、商社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。



# TiNコバルトストレートシャンク突撃ロングドリル (HSCo)

TiNシリーズ



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length						
	75 溝長 Flute Length	100 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length
9.4				150	200	200	
9.5				150	200	200	
9.6				150	200	200	
9.7				150	200	200	
9.8				150	200	200	
9.9				150	200	200	
10.0				150	200	200	
10.1				150	200	200	
10.2				150	200	200	
10.3				150	200	200	
10.4				150	200	200	
10.5				150	200	200	
10.6				150	200	200	
10.7				150	200	200	
10.8				150	200	200	
10.9				150	200	200	
11.0				150	200	200	
11.1				150	200	200	
11.2				150	200	200	
11.3				150	200	200	
11.4				150	200	200	
11.5				150	200	200	
11.6				150	200	200	
11.7				150	200	200	
11.8				150	200	200	
11.9				150	200	200	
12.0				150	200	200	
12.1				150	200	200	
12.2				150	200	200	
12.3				150	200	200	
12.4				150	200	200	
12.5				150	200	200	
12.6				150	200	200	
12.7				150	200	200	
12.8				150	200	200	
12.9				150	200	200	
13.0				150	200	200	

TiNコバルトストレートシャンク突撃ロングドリル

# ストレートシャンクドリル (HSS)

一般市場品として、もっとも広い用途で使用する汎用ドリルです。  
鋼、合金鋼、鋳物等の加工に最適です。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
0.2	3	19
0.3	3.5	20
0.4	5.5	24
0.5	7.5	27
0.6	8.5	30
0.7	10	32
0.8	11	34
0.9	13	36
1.0	18	40
1.1	20	42
1.2	20	42
1.3	22	45
1.4	23	48
1.5	23	48
1.6	25	50
1.7	25	50
1.8	28	52
1.9	28	52
2.0	29	55
2.1	29	55
2.2	33	58
2.3	33	58
2.4	35	61
2.5	35	61
2.6	37	64
2.7	37	64
2.8	39	67
2.9	42	71
3.0	42	71
3.1	42	71
3.2	42	71
3.3	45	73
3.4	45	73
3.5	45	73
3.6	48	76
3.7	48	76
3.8	48	76
3.9	51	79
4.0	54	83
4.1	54	83
4.2	54	83
4.3	54	83
4.4	56	86

直径 Drill Dia	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
4.5	56	86
4.6	56	86
4.7	59	89
4.8	59	89
4.9	62	92
5.0	62	92
5.1	62	92
5.2	64	95
5.3	64	95
5.4	64	95
5.5	64	95
5.6	67	98
5.7	67	98
5.8	67	98
5.9	67	98
6.0	70	102
6.1	70	102
6.2	70	102
6.3	70	102
6.4	73	105
6.5	73	105
6.6	73	105
6.7	73	105
6.8	73	105
6.9	73	105
7.0	73	105
7.1	75	108
7.2	75	108
7.3	75	108
7.4	78	111
7.5	78	111
7.6	78	111
7.7	81	114
7.8	81	114
7.9	81	114
8.0	81	114
8.1	84	117
8.2	84	117
8.3	84	117
8.4	87	121
8.5	87	121
8.6	87	121
8.7	87	121

直径 Drill Dia	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
8.8	89	124
8.9	89	124
9.0	89	124
9.1	89	124
9.2	92	127
9.3	92	127
9.4	92	127
9.5	92	127
9.6	95	130
9.7	95	130
9.8	95	130
9.9	95	130
10.0	95	130
10.1	98	133
10.2	98	133
10.3	98	133
10.4	98	133
10.5	100	137
10.6	100	137
10.7	100	137
10.8	103	140
10.9	103	140
11.0	103	140
11.1	103	140
11.2	106	143
11.3	106	143
11.4	106	143
11.5	106	143
11.6	109	146
11.7	109	146
11.8	109	146
11.9	109	146
12.0	111	149
12.1	111	149
12.2	111	149
12.3	111	149
12.4	114	152
12.5	114	152
12.6	114	152
12.7	114	152
12.8	114	152
12.9	114	152
13.0	114	152

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# ストレートシャンクドリル 0.05とび (HSS)

汎用シリーズ

一般市場品として、もっとも広い用途で使用される汎用ドリルです。  
鋼、合金鋼、鋳物等の加工に最適です。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
0.25	3.5	20
0.35	5.5	24
0.45	7.5	27
0.55	8.5	30
0.65	10	32
0.75	11	34
0.85	13	36
0.95	18	40
1.05	20	42
1.15	20	42
1.25	22	45
1.35	23	48
1.45	23	48
1.55	25	50
1.65	25	50
1.75	28	52
1.85	28	52
1.95	29	55
2.05	29	55
2.15	33	58
2.25	33	58
2.35	33	58
2.45	35	61
2.55	37	64
2.65	37	64
2.75	39	67
2.85	39	67
2.95	42	71
3.05	42	71
3.15	42	71
3.25	42	71
3.35	45	73
3.45	45	73
3.55	45	73
3.65	48	76
3.75	48	76
3.85	51	79
3.95	51	79
4.05	54	83
4.15	54	83
4.25	54	83
4.35	54	83
4.45	56	86

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
4.55	56	86
4.65	59	89
4.75	59	89
4.85	59	89
4.95	62	92
5.05	62	92
5.15	62	92
5.25	64	95
5.35	64	95
5.45	64	95
5.55	67	98
5.65	67	98
5.75	67	98
5.85	67	98
5.95	67	98
6.05	70	102
6.15	70	102
6.25	70	102
6.35	70	102
6.45	73	105
6.55	73	105
6.65	73	105
6.75	73	105
6.85	73	105
6.95	73	105
7.05	75	108
7.15	75	108
7.25	75	108
7.35	75	108
7.45	78	111
7.55	78	111
7.65	78	111
7.75	81	114
7.85	81	114
7.95	81	114
8.05	84	117
8.15	84	117
8.25	84	117
8.35	87	121
8.45	87	121
8.55	87	121
8.65	87	121
8.75	89	124

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
8.85	89	124
8.95	89	124
9.05	89	124
9.15	92	127
9.25	92	127
9.35	92	127
9.45	92	127
9.55	92	127
9.65	95	130
9.75	95	130
9.85	95	130
9.95	95	130
10.05	95	130
10.15	98	133
10.25	98	133
10.35	98	133
10.45	98	133
10.55	100	137
10.65	100	137
10.75	103	140
10.85	103	140
10.95	103	140
11.05	103	140
11.15	106	143
11.25	106	143
11.35	106	143
11.45	106	143
11.55	109	146
11.65	109	146
11.75	109	146
11.85	109	146
11.95	111	149
12.05	111	149
12.15	111	149
12.25	111	149
12.35	114	152
12.45	114	152
12.55	114	152
12.65	114	152
12.75	114	152
12.85	114	152
12.95	114	152

ストレートシャンクドリル (単位: mm)

# 大径ストレートシャンクドリル (HSS)

一般市場品として、もっとも広い用途で使用されるφ13.1~φ20までの汎用ドリルです。鋼、合金鋼、鋳物等のねじ下穴、ボルト穴、自動旋盤の加工に最適です。



(単位：mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
13.1	122	168
13.2	122	168
13.3	122	168
13.4	122	168
13.5	122	168
13.6	122	168
13.7	122	168
13.8	122	168
13.9	122	168
14.0	122	168
14.1	122	168
14.2	122	168
14.3	122	168
14.4	122	168
14.5	122	168
14.6	122	168
14.7	132	181
14.8	132	181
14.9	132	181
15.0	132	181
15.1	132	181
15.2	132	181
15.3	132	181
15.4	132	181
15.5	132	181
15.6	132	181
15.7	132	181
15.8	132	181
15.9	132	181
16.0	132	181
16.1	132	181
16.2	132	181
16.3	132	181
16.4	132	181
16.5	132	181
16.6	132	181
16.7	143	194
16.8	143	194
16.9	143	194
17.0	143	194

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
17.1	143	194
17.2	143	194
17.3	143	194
17.4	143	194
17.5	143	194
17.6	143	194
17.7	143	194
17.8	143	194
17.9	143	194
18.0	143	194
18.1	143	194
18.2	143	194
18.3	143	194
18.4	143	194
18.5	143	194
18.6	143	194
18.7	155	207
18.8	155	207
18.9	155	207
19.0	155	207
19.1	155	207
19.2	155	207
19.3	155	207
19.4	155	207
19.5	155	207
19.6	155	207
19.7	155	207
19.8	155	207
19.9	155	207
20.0	155	207

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。



# 大径コバルトストレートシャンクドリル (HSCo)

一般市場品として、もっとも広い用途で使用されるφ13.1~φ20までの汎用コバルトドリルです。鋼、ステンレス鋼、耐熱鋼等の加工に最適です。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
13.1	122	168
13.2	122	168
13.3	122	168
13.4	122	168
13.5	122	168
13.6	122	168
13.7	122	168
13.8	122	168
13.9	122	168
14.0	122	168
14.1	122	168
14.2	122	168
14.3	122	168
14.4	122	168
14.5	122	168
14.6	122	168
14.7	132	181
14.8	132	181
14.9	132	181
15.0	132	181
15.1	132	181
15.2	132	181
15.3	132	181
15.4	132	181
15.5	132	181
15.6	132	181
15.7	132	181
15.8	132	181
15.9	132	181
16.0	132	181
16.1	132	181
16.2	132	181
16.3	132	181
16.4	132	181
16.5	132	181
16.6	132	181
16.7	143	194
16.8	143	194
16.9	143	194
17.0	143	194

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
17.1	143	194
17.2	143	194
17.3	143	194
17.4	143	194
17.5	143	194
17.6	143	194
17.7	143	194
17.8	143	194
17.9	143	194
18.0	143	194
18.1	143	194
18.2	143	194
18.3	143	194
18.4	143	194
18.5	143	194
18.6	143	194
18.7	155	207
18.8	155	207
18.9	155	207
19.0	155	207
19.1	155	207
19.2	155	207
19.3	155	207
19.4	155	207
19.5	155	207
19.6	155	207
19.7	155	207
19.8	155	207
19.9	155	207
20.0	155	207

# コバルトストレートシャンクドリル (HSCo)

高コバルト高速度鋼を採用し、鋼からステンレス鋼、耐熱鋼まで、汎用コバルトドリルです。耐熱性、耐摩耗性に優れて溝長を標準品より短くする等、高剛性に設計。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
0.5	6	27
0.6	7	30
0.7	8	32
0.8	9	34
0.9	10	36
1.0	10	40
1.1	11	42
1.2	13	42
1.3	13	45
1.4	14	48
1.5	14	48
1.6	16	50
1.7	16	50
1.8	18	52
1.9	18	52
2.0	19	55
2.1	19	55
2.2	22	58
2.3	22	58
2.4	24	61
2.5	24	61
2.6	24	64
2.7	26	64
2.8	26	67
2.9	26	71
3.0	26	71
3.1	29	71
3.2	29	71
3.3	29	73
3.4	31	73
3.5	31	73
3.6	31	76
3.7	31	76
3.8	34	76
3.9	34	79
4.0	34	83
4.1	34	83
4.2	34	83
4.3	38	83
4.4	38	86
4.5	38	86
4.6	38	86

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
4.7	38	89
4.8	42	89
4.9	42	92
5.0	42	92
5.1	42	92
5.2	42	95
5.3	42	95
5.4	46	95
5.5	46	95
5.6	46	98
5.7	46	98
5.8	46	98
5.9	46	98
6.0	46	102
6.1	50	102
6.2	50	102
6.3	50	102
6.4	50	105
6.5	50	105
6.6	50	105
6.7	50	105
6.8	55	105
6.9	55	105
7.0	55	105
7.1	55	108
7.2	55	108
7.3	55	108
7.4	55	111
7.5	55	111
7.6	60	111
7.7	60	114
7.8	60	114
7.9	60	114
8.0	60	114
8.1	60	117
8.2	60	117
8.3	60	117
8.4	60	121
8.5	60	121
8.6	65	121
8.7	65	121
8.8	65	124

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
8.9	65	124
9.0	65	124
9.1	65	124
9.2	65	127
9.3	65	127
9.4	65	127
9.5	65	127
9.6	70	130
9.7	70	130
9.8	70	130
9.9	70	130
10.0	70	130
10.1	70	133
10.2	70	133
10.3	70	133
10.4	70	133
10.5	70	137
10.6	70	137
10.7	75	137
10.8	75	140
10.9	75	140
11.0	75	140
11.1	75	140
11.2	75	143
11.3	75	143
11.4	75	143
11.5	75	143
11.6	75	146
11.7	75	146
11.8	75	146
11.9	81	146
12.0	81	149
12.1	81	149
12.2	81	149
12.3	81	149
12.4	81	152
12.5	81	152
12.6	81	152
12.7	81	152
12.8	81	152
12.9	81	152
13.0	81	152

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# 突撃ストレートシャンクドリル・ワンステップドリル (HSCo)

汎用シリーズ

高コバルト高速度鋼を採用し、独特な溝形状を持つ。耐熱性、耐摩耗性に優れて切屑の排出が良好で鋼からアルミまで、各種難削材の深穴加工に適した深穴用コバルトドリルです。



(単位 : mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
1.0	18	40
1.1	20	42
1.2	20	42
1.3	22	45
1.4	23	48
1.5	23	48
1.6	25	50
1.7	25	50
1.8	28	52
1.9	28	52
2.0	29	55
2.1	29	55
2.2	33	58
2.3	33	58
2.4	35	61
2.5	35	61
2.6	37	64
2.7	37	64
2.8	39	67
2.9	42	71
3.0	42	71
3.1	42	71
3.2	42	71
3.3	45	73
3.4	45	73
3.5	45	73
3.6	48	76
3.7	48	76
3.8	48	76
3.9	51	79
4.0	54	83
4.1	54	83
4.2	54	83
4.3	54	83
4.4	56	86
4.5	56	86
4.6	56	86
4.7	59	89
4.8	59	89
4.9	62	92
5.0	62	92

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
5.1	62	92
5.2	64	95
5.3	64	95
5.4	64	95
5.5	64	95
5.6	67	98
5.7	67	98
5.8	67	98
5.9	67	98
6.0	70	102
6.1	70	102
6.2	70	102
6.3	70	102
6.4	73	105
6.5	73	105
6.6	73	105
6.7	73	105
6.8	73	105
6.9	73	105
7.0	73	105
7.1	75	108
7.2	75	108
7.3	75	108
7.4	78	111
7.5	78	111
7.6	78	111
7.7	81	114
7.8	81	114
7.9	81	114
8.0	81	114
8.1	84	117
8.2	84	117
8.3	84	117
8.4	87	121
8.5	87	121
8.6	87	121
8.7	87	121
8.8	89	124
8.9	89	124
9.0	89	124
9.1	89	124

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
9.2	92	127
9.3	92	127
9.4	92	127
9.5	92	127
9.6	95	130
9.7	95	130
9.8	95	130
9.9	95	130
10.0	95	130
10.1	98	133
10.2	98	133
10.3	98	133
10.4	98	133
10.5	100	137
10.6	100	137
10.7	100	137
10.8	103	140
10.9	103	140
11.0	103	140
11.1	103	140
11.2	106	143
11.3	106	143
11.4	106	143
11.5	106	143
11.6	109	146
11.7	109	146
11.8	109	146
11.9	109	146
12.0	111	149
12.1	111	149
12.2	111	149
12.3	111	149
12.4	114	152
12.5	114	152
12.6	114	152
12.7	114	152
12.8	114	152
12.9	114	152
13.0	114	152

突撃ストレートシャンクドリル・ワンステップドリル

# ストレートシャンクコバルトスタブドリル (HSCo)

高コバルト高速度鋼を採用し、全長及び溝長が標準品より短く、ドリルの突出し量が短い為、高剛性、高精度、高能率加工が可能なドリルです。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
1.0	6	26
1.1	7	28
1.2	8	30
1.3	8	30
1.4	9	32
1.5	9	32
1.6	10	34
1.7	10	34
1.8	11	36
1.9	11	36
2.0	12	38
2.1	12	38
2.2	13	40
2.3	13	40
2.4	14	43
2.5	14	43
2.6	14	43
2.7	16	46
2.8	16	46
2.9	16	46
3.0	16	46
3.1	18	49
3.2	18	49
3.3	18	49
3.4	20	52
3.5	20	52
3.6	20	52
3.7	20	52
3.8	22	55
3.9	22	55
4.0	22	55
4.1	22	55
4.2	22	55
4.3	24	58
4.4	24	58
4.5	24	58
4.6	24	58
4.7	24	58
4.8	26	62
4.9	26	62
5.0	26	62
5.1	26	62
5.2	26	62
5.3	26	62
5.4	28	66

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
5.5	28	66
5.6	28	66
5.7	28	66
5.8	28	66
5.9	28	66
6.0	28	66
6.1	31	70
6.2	31	70
6.3	31	70
6.4	31	70
6.5	31	70
6.6	31	70
6.7	31	70
6.8	34	74
6.9	34	74
7.0	34	74
7.1	34	74
7.2	34	74
7.3	34	74
7.4	34	74
7.5	34	74
7.6	37	79
7.7	37	79
7.8	37	79
7.9	37	79
8.0	37	79
8.1	37	79
8.2	37	79
8.3	37	79
8.4	37	79
8.5	37	79
8.6	40	84
8.7	40	84
8.8	40	84
8.9	40	84
9.0	40	84
9.1	40	84
9.2	40	84
9.3	40	84
9.4	40	84
9.5	40	84
9.6	43	89
9.7	43	89
9.8	43	89
9.9	43	89

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
10.0	43	89
10.1	43	89
10.2	43	89
10.3	43	89
10.4	43	89
10.5	43	89
10.6	43	89
10.7	47	95
10.8	47	95
10.9	47	95
11.0	47	95
11.1	47	95
11.2	47	95
11.3	47	95
11.4	47	95
11.5	47	95
11.6	47	95
11.7	47	95
11.8	47	95
11.9	51	102
12.0	51	102
12.1	51	102
12.2	51	102
12.3	51	102
12.4	51	102
12.5	51	102
12.6	51	102
12.7	51	102
12.8	51	102
12.9	51	102
13.0	51	102
13.5	54	107
14.0	54	107
14.5	56	111
15.0	56	111
15.5	58	115
16.0	58	115
16.5	60	119
17.0	60	119
17.5	62	123
18.0	62	123
18.5	64	127
19.0	64	127
19.5	66	131
20.0	66	131

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# ストレートシャンクコバルトスタブドリル 0.05とび (HSCo)

汎用シリーズ

高コバルト高速度鋼を採用し、全長及び溝長が標準品より短く、ドリルの突出し量が短い為、高剛性、高精度、高能率加工が可能なドリルです。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
1.05	6	26
1.15	7	28
1.25	8	30
1.35	9	32
1.45	9	32
1.55	10	34
1.65	10	34
1.75	11	36
1.85	11	36
1.95	12	38
2.05	12	38
2.15	13	40
2.25	13	40
2.35	13	40
2.45	14	43
2.55	14	43
2.65	14	43
2.75	16	46
2.85	16	46
2.95	16	46
3.05	18	49
3.15	18	49
3.25	18	49
3.35	18	49
3.45	20	52
3.55	20	52
3.65	20	52
3.75	20	52
3.85	22	55
3.95	22	55

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
4.05	22	55
4.15	22	55
4.25	22	55
4.35	24	58
4.45	24	58
4.55	24	58
4.65	24	58
4.75	24	58
4.85	26	62
4.95	26	62
5.05	26	62
5.15	26	62
5.25	26	62
5.35	28	66
5.45	28	66
5.55	28	66
5.65	28	66
5.75	28	66
5.85	28	66
5.95	28	66
6.05	31	70
6.15	31	70
6.25	31	70
6.35	31	70
6.45	31	70
6.55	31	70
6.65	31	70
6.75	34	74
6.85	34	74
6.95	34	74

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
7.05	34	74
7.15	34	74
7.25	34	74
7.35	34	74
7.45	34	74
7.55	37	79
7.65	37	79
7.75	37	79
7.85	37	79
7.95	37	79
8.05	37	79
8.15	37	79
8.25	37	79
8.35	37	79
8.45	37	79
8.55	40	84
8.65	40	84
8.75	40	84
8.85	40	84
8.95	40	84
9.05	40	84
9.15	40	84
9.25	40	84
9.35	40	84
9.45	40	84
9.55	43	89
9.65	43	89
9.75	43	89
9.85	43	89
9.95	43	89



# ストレートシャンクハイヘリックスドリル (HSS)

標準品よりねじれ角を34° ~ 36° の強ねじれに設計。  
アルミニウム、ダイキャスト合金、銅合金、亜鉛合金等の非鉄金属の加工に最適です。



(単位 : mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
2.0	29	55
2.1	29	55
2.2	33	58
2.3	33	58
2.4	35	61
2.5	35	61
2.6	37	64
2.7	37	64
2.8	39	67
2.9	42	71
3.0	42	71
3.1	42	71
3.2	42	71
3.3	45	73
3.4	45	73
3.5	45	73
3.6	48	76
3.7	48	76
3.8	48	76
3.9	51	79
4.0	54	83
4.1	54	83
4.2	54	83
4.3	54	83
4.4	56	86
4.5	56	86
4.6	56	86
4.7	59	89
4.8	59	89
4.9	62	92
5.0	62	92
5.1	62	92
5.2	64	95
5.3	64	95
5.4	64	95
5.5	64	95
5.6	67	98

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
5.7	67	98
5.8	67	98
5.9	67	98
6.0	70	102
6.1	70	102
6.2	70	102
6.3	70	102
6.4	73	105
6.5	73	105
6.6	73	105
6.7	73	105
6.8	73	105
6.9	73	105
7.0	73	105
7.1	75	108
7.2	75	108
7.3	75	108
7.4	78	111
7.5	78	111
7.6	78	111
7.7	81	114
7.8	81	114
7.9	81	114
8.0	81	114
8.1	84	117
8.2	84	117
8.3	84	117
8.4	87	121
8.5	87	121
8.6	87	121
8.7	87	121
8.8	89	124
8.9	89	124
9.0	89	124
9.1	89	124
9.2	92	127
9.3	92	127

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
9.4	92	127
9.5	92	127
9.6	95	130
9.7	95	130
9.8	95	130
9.9	95	130
10.0	95	130
10.1	98	133
10.2	98	133
10.3	98	133
10.4	98	133
10.5	100	137
10.6	100	137
10.7	100	137
10.8	103	140
10.9	103	140
11.0	103	140
11.1	103	140
11.2	106	143
11.3	106	143
11.4	106	143
11.5	106	143
11.6	109	146
11.7	109	146
11.8	109	146
11.9	109	146
12.0	111	149
12.1	111	149
12.2	111	149
12.3	111	149
12.4	114	152
12.5	114	152
12.6	114	152
12.7	114	152
12.8	114	152
12.9	114	152
13.0	114	152

※商品在庫の有無は、商社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。



# ストレートシャンクロングドリル (HSS)

汎用シリーズ



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length							
	75 溝長 Flute Length	100 溝長 Flute Length	125 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length
4.7		50	70	90	100	125	150	175
4.8		50	70	90	100	125	150	175
4.9		50	70	90	100	125	150	175
5.0		50	70	90	100	125	150	175
5.1			70	90	100	125	150	175
5.2			70	90	100	125	150	175
5.3			70	90	100	125	150	175
5.4			70	90	100	125	150	175
5.5			70	90	100	125	150	175
5.6				90	100	125	150	175
5.7				90	100	125	150	175
5.8				90	100	125	150	175
5.9				90	100	125	150	175
6.0				90	100	125	150	175
6.1				90	100	125	150	175
6.2				90	100	125	150	175
6.3				90	100	125	150	175
6.4				90	100	125	150	175
6.5				90	100	125	150	175
6.6				90	100	125	150	175
6.7				90	100	125	150	175
6.8				90	100	125	150	175
6.9				90	100	125	150	175
7.0				90	100	125	150	175
7.1				90	100	125	150	175
7.2				90	100	125	150	175
7.3				90	100	125	150	175
7.4				90	100	125	150	175
7.5				90	100	125	150	175
7.6				90	125	150	175	200
7.7				90	125	150	175	200
7.8				90	125	150	175	200
7.9				90	125	150	175	200
8.0				90	125	150	175	200
8.1				90	125	150	175	200
8.2				90	125	150	175	200
8.3				90	125	150	175	200
8.4				90	125	150	175	200
8.5				90	125	150	175	200
8.6				90	125	150	175	200
8.7				90	125	150	175	200
8.8				90	125	150	175	200

汎用シリーズ



(単位: mm)

全 長 Overall Length								
400 溝長 Flute Length	450 溝長 Flute Length	500 溝長 Flute Length	550 溝長 Flute Length	600 溝長 Flute Length	700 溝長 Flute Length	800 溝長 Flute Length	900 溝長 Flute Length	1000 溝長 Flute Length
200	250	250		300				
200	250	250		300				
200	250	250		300				
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500

ストレートシャンクロングドリル

ストレートシャンクロングドリル

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# ストレートシャンクロングドリル (HSS)

汎用シリーズ



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全長 Overall Length							
	75 溝長 Flute Length	100 溝長 Flute Length	125 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length
8.9				90	125	150	175	200
9.0				90	125	150	175	200
9.1				90	125	150	175	200
9.2				90	125	150	175	200
9.3				90	125	150	175	200
9.4				90	125	150	175	200
9.5				90	125	150	175	200
9.6				90	125	150	175	200
9.7				90	125	150	175	200
9.8				90	125	150	175	200
9.9				90	125	150	175	200
10.0				90	125	150	175	200
10.1					125	150	175	200
10.2					125	150	175	200
10.3					125	150	175	200
10.4					125	150	175	200
10.5					125	150	175	200
10.6					125	150	175	200
10.7					125	150	175	200
10.8					125	150	175	200
10.9					125	150	175	200
11.0					125	150	175	200
11.1					125	150	175	200
11.2					125	150	175	200
11.3					125	150	175	200
11.4					125	150	175	200
11.5					125	150	175	200
11.6					125	150	175	200
11.7					125	150	175	200
11.8					125	150	175	200
11.9					125	150	175	200
12.0					125	150	175	200
12.1					125	150	175	200
12.2					125	150	175	200
12.3					125	150	175	200
12.4					125	150	175	200
12.5					125	150	175	200
12.6					125	150	175	200
12.7					125	150	175	200
12.8					125	150	175	200
12.9					125	150	175	200
13.0					125	150	175	200

ストレートシャンクロングドリル

汎用シリーズ



(単位: mm)

全長 Overall Length								
400 溝長 Flute Length	450 溝長 Flute Length	500 溝長 Flute Length	550 溝長 Flute Length	600 溝長 Flute Length	700 溝長 Flute Length	800 溝長 Flute Length	900 溝長 Flute Length	1000 溝長 Flute Length
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500
200	250	250		300	400	450		500

ストレートシャンクロングドリル

※商品在庫の有無は、商社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# 大径ストレートシャンクロングドリル (HSS)

汎用シリーズ

一般市場品として、もっとも広い用途で使用されるφ13.1~φ20までのロングドリルです。切屑の排出を考慮し、深穴加工や深い位置の穴明加工に最適です。



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length				
	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length	400 溝長 Flute Length
13.1	150	175	200	250	300
13.2	150	175	200	250	300
13.3	150	175	200	250	300
13.4	150	175	200	250	300
13.5	150	175	200	250	300
13.6	150	175	200	250	300
13.7	150	175	200	250	300
13.8	150	175	200	250	300
13.9	150	175	200	250	300
14.0	150	175	200	250	300
14.1	150	175	200	250	300
14.2	150	175	200	250	300
14.3	150	175	200	250	300
14.4	150	175	200	250	300
14.5	150	175	200	250	300
14.6	150	175	200	250	300
14.7	150	175	200	250	300
14.8	150	175	200	250	300
14.9	150	175	200	250	300
15.0	150	175	200	250	300
15.1	150	175	200	250	300
15.2	150	175	200	250	300
15.3	150	175	200	250	300
15.4	150	175	200	250	300
15.5	150	175	200	250	300
15.6	150	175	200	250	300
15.7	150	175	200	250	300
15.8	150	175	200	250	300
15.9	150	175	200	250	300
16.0	150	175	200	250	300
16.1	150	175	200	250	300
16.2	150	175	200	250	300
16.3	150	175	200	250	300
16.4	150	175	200	250	300
16.5	150	175	200	250	300
16.6		175	200	250	300
16.7		175	200	250	300
16.8		175	200	250	300
16.9		175	200	250	300
17.0		175	200	250	300
17.1		175	200	250	300
17.2		175	200	250	300

大径ストレートシャンクロングドリル





(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length				
	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length	400 溝長 Flute Length
17.3		175	200	250	300
17.4		175	200	250	300
17.5		175	200	250	300
17.6		175	200	250	300
17.7		175	200	250	300
17.8		175	200	250	300
17.9		175	200	250	300
18.0		175	200	250	300
18.1		175	200	250	300
18.2		175	200	250	300
18.3		175	200	250	300
18.4		175	200	250	300
18.5		175	200	250	300
18.6		175	200	250	300
18.7		175	200	250	300
18.8		175	200	250	300
18.9		175	200	250	300
19.0		175	200	250	300
19.1		175	200	250	300
19.2		175	200	250	300
19.3		175	200	250	300
19.4		175	200	250	300
19.5		175	200	250	300
19.6		175	200	250	300
19.7		175	200	250	300
19.8		175	200	250	300
19.9		175	200	250	300
20.0		175	200	250	300



# ストレートシャンク突撃ロングドリル (HSS)



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全長 Overall Length							
	75 溝長 Flute Length	100 溝長 Flute Length	125 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length
5.0		65		100	150	200	200	225
5.1				100	150	200	200	225
5.2				100	150	200	200	225
5.3				100	150	200	200	225
5.4				100	150	200	200	225
5.5				100	150	200	200	225
5.6				100	150	200	200	225
5.7				100	150	200	200	225
5.8				100	150	200	200	225
5.9				100	150	200	200	225
6.0				100	150	200	200	225
6.1				100	150	200	200	225
6.2				100	150	200	200	225
6.3				100	150	200	200	225
6.4				100	150	200	200	225
6.5				100	100	200	200	225
6.6				100	150	200	200	225
6.7				100	150	200	200	225
6.8				100	150	200	200	225
6.9				100	150	200	200	225
7.0				100	150	200	200	225
7.1				100	150	200	200	225
7.2				100	150	200	200	225
7.3				100	150	200	200	225
7.4				100	150	200	200	225
7.5				100	150	200	200	225
7.6				100	150	200	200	225
7.7				100	150	200	200	225
7.8				100	150	200	200	225
7.9				100	150	200	200	225
8.0				100	150	200	200	225
8.1				100	150	200	200	225
8.2				100	150	200	200	225
8.3				100	150	200	200	225
8.4				100	150	200	200	225
8.5				100	150	200	200	225
8.6				100	150	200	200	225
8.7				100	150	200	200	225
8.8				100	150	200	200	225
8.9				100	150	200	200	225



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全長 Overall Length								
	400 溝長 Flute Length	450 溝長 Flute Length	500 溝長 Flute Length	550 溝長 Flute Length	600 溝長 Flute Length	700 溝長 Flute Length	800 溝長 Flute Length	900 溝長 Flute Length	1000 溝長 Flute Length
5.0	250	275	300		400				
5.1	250	275	300		400				
5.2	250	275	300		400				
5.3	250	275	300		400				
5.4	250	275	300		400				
5.5	250	275	300		400				
5.6	250	275	300		400				
5.7	250	275	300		400				
5.8	250	275	300		400				
5.9	250	275	300		400				
6.0	250	275	300		400				
6.1	250	275	300		400				
6.2	250	275	300		400				
6.3	250	275	300		400				
6.4	250	275	300		400				
6.5	250	275	300		400				
6.6	250	275	300		400				
6.7	250	275	300		400				
6.8	250	275	300		400				
6.9	250	275	300		400				
7.0	250	275	300		400				
7.1	250	275	300		400				
7.2	250	275	300		400				
7.3	250	275	300		400				
7.4	250	275	300		400				
7.5	250	275	300		400				
7.6	250	275	300		400				
7.7	250	275	300		400				
7.8	250	275	300		400				
7.9	250	275	300		400				
8.0	250	275	300		400				
8.1	250	275	300		400				
8.2	250	275	300		400				
8.3	250	275	300		400				
8.4	250	275	300		400				
8.5	250	275	300		400				
8.6	250	275	300		400				
8.7	250	275	300		400				
8.8	250	275	300		400				
8.9	250	275	300		400				

# ストレートシャンク突撃ロングドリル (HSS)



(単位：mm)

直径 Drill Dia.	全長 Overall Length							
	75	100	125	150	200	250	300	350
	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length
9.0				100	150	200	200	225
9.1				100	150	200	200	225
9.2				100	150	200	200	225
9.3				100	150	200	200	225
9.4				100	150	200	200	225
9.5				100	150	200	200	225
9.6				100	150	200	200	225
9.7				100	150	200	200	225
9.8				100	150	200	200	225
9.9				100	150	200	200	225
10.0				100	150	200	200	225
10.1					150	200	200	225
10.2					150	200	200	225
10.3					150	200	200	225
10.4					150	200	200	225
10.5					150	200	200	225
10.6					150	200	200	225
10.7					150	200	200	225
10.8					150	200	200	225
10.9					150	200	200	225
11.0					150	200	200	225
11.1					150	200	200	225
11.2					150	200	200	225
11.3					150	200	200	225
11.4					150	200	200	225
11.5					150	200	200	225
11.6					150	200	200	225
11.7					150	200	200	225
11.8					150	200	200	225
11.9					150	200	200	225
12.0					150	200	200	225
12.1					150	200	200	225
12.2					150	200	200	225
12.3					150	200	200	225
12.4					150	200	200	225
12.5					150	200	200	225
12.6					150	200	200	225
12.7					150	200	200	225
12.8					150	200	200	225
12.9					150	200	200	225
13.0					150	200	200	225



(単位：mm)

直径 Drill Dia.	全長 Overall Length								
	400	450	500	550	600	700	800	900	1000
	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length	溝長 Flute Length
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				
250	275	300			400				

\*商品在庫の有無は、商社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。



# コバルトストレートシャンク突撃ロングドリル (HSCo)

汎用シリーズ



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length							
	75 溝長 Flute Length	100 溝長 Flute Length	125 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length
5.0		65		100	150	200	200	225
5.1				100	150	200	200	225
5.2				100	150	200	200	225
5.3				100	150	200	200	225
5.4				100	150	200	200	225
5.5				100	150	200	200	225
5.6				100	150	200	200	225
5.7				100	150	200	200	225
5.8				100	150	200	200	225
5.9				100	150	200	200	225
6.0				100	150	200	200	225
6.1				100	150	200	200	225
6.2				100	150	200	200	225
6.3				100	150	200	200	225
6.4				100	150	200	200	225
6.5				100	100	200	200	225
6.6				100	150	200	200	225
6.7				100	150	200	200	225
6.8				100	150	200	200	225
6.9				100	150	200	200	225
7.0				100	150	200	200	225
7.1				100	150	200	200	225
7.2				100	150	200	200	225
7.3				100	150	200	200	225
7.4				100	150	200	200	225
7.5				100	150	200	200	225
7.6				100	150	200	200	225
7.7				100	150	200	200	225
7.8				100	150	200	200	225
7.9				100	150	200	200	225
8.0				100	150	200	200	225
8.1				100	150	200	200	225
8.2				100	150	200	200	225
8.3				100	150	200	200	225
8.4				100	150	200	200	225
8.5				100	150	200	200	225
8.6				100	150	200	200	225
8.7				100	150	200	200	225
8.8				100	150	200	200	225
8.9				100	150	200	200	225

コバルトストレートシャンク突撃ロングドリル

汎用シリーズ



(単位: mm)

全 長 Overall Length								
400 溝長 Flute Length	450 溝長 Flute Length	500 溝長 Flute Length	550 溝長 Flute Length	600 溝長 Flute Length	700 溝長 Flute Length	800 溝長 Flute Length	900 溝長 Flute Length	1000 溝長 Flute Length
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400				
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		

コバルトストレートシャンク突撃ロングドリル

※商品在庫の有無は、商社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。



# コバルトストレートシャンク突撃ロングドリル (HSCo)



(単位 : mm)

直径 Drill Dia.	全長 Overall Length							
	75 溝長 Flute Length	100 溝長 Flute Length	125 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length
9.0				100	150	200	200	225
9.1				100	150	200	200	225
9.2				100	150	200	200	225
9.3				100	150	200	200	225
9.4				100	150	200	200	225
9.5				100	150	200	200	225
9.6				100	150	200	200	225
9.7				100	150	200	200	225
9.8				100	150	200	200	225
9.9				100	150	200	200	225
10.0				100	150	200	200	225
10.1					150	200	200	225
10.2					150	200	200	225
10.3					150	200	200	225
10.4					150	200	200	225
10.5					150	200	200	225
10.6					150	200	200	225
10.7					150	200	200	225
10.8					150	200	200	225
10.9					150	200	200	225
11.0					150	200	200	225
11.1					150	200	200	225
11.2					150	200	200	225
11.3					150	200	200	225
11.4					150	200	200	225
11.5					150	200	200	225
11.6					150	200	200	225
11.7					150	200	200	225
11.8					150	200	200	225
11.9					150	200	200	225
12.0					150	200	200	225
12.1					150	200	200	225
12.2					150	200	200	225
12.3					150	200	200	225
12.4					150	200	200	225
12.5					150	200	200	225
12.6					150	200	200	225
12.7					150	200	200	225
12.8					150	200	200	225
12.9					150	200	200	225
13.0					150	200	200	225



(単位 : mm)

全長 Overall Length								
400 溝長 Flute Length	450 溝長 Flute Length	500 溝長 Flute Length	550 溝長 Flute Length	600 溝長 Flute Length	700 溝長 Flute Length	800 溝長 Flute Length	900 溝長 Flute Length	1000 溝長 Flute Length
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		
250	275	300		400	450	500		

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# コバルトストレートシャンクロングドリル (HSCo)

汎用シリーズ

高コバルト高速度鋼を採用し、耐熱性、耐摩耗性に優れて鋼からステンレス鋼まで、難削材加工に適したコバルトロングドリルです。深穴加工や深い位置の穴明加工に最適です。



(単位：mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length							
	100 溝長 Flute Length	125 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length	400 溝長 Flute Length
2.0	50	65	75					
2.1	50							
2.2	50							
2.3	50							
2.4	50							
2.5	50	65	75					
2.6	50		75					
2.7	50		75					
2.8	50		75	100				
2.9	50		75					
3.0	50	65	75	100				
3.1			75	100				
3.2	50	65	75					
3.3	50		75	100				
3.4			75	100				
3.5	50	65	75	100				
3.6			75	100				
3.7			75	100				
3.8			75	100	125			
3.9			75	100				
4.0		70	75	100	125	125		
4.1			75	100				
4.2		70	75	100	125	125		
4.3			75	100				
4.4			75	100				
4.5		70	75	100	125	125		
4.6			90	100				
4.7			90	100				
4.8		70	90	100	125	150		
4.9			90	100	125	150		
5.0		70	90	100	125	150		
5.1				100				
5.2		70	90	100	125	150		
5.3			90	100				
5.4			90	100				
5.5		70	90	100	125	150		
5.6				100				
5.7				100				
5.8				100	125	150	175	
5.9				100				



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length							
	100 溝長 Flute Length	125 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length	400 溝長 Flute Length
6.0			90	100	125	150	175	
6.1				100				
6.2				100				
6.3				100				
6.4				100				
6.5			90	100	125	150	175	
6.6				100				
6.7				100				
6.8			90	100	125	150	175	
6.9				100		150		
7.0			90	100	125	150	175	
7.1				100				
7.2				100				
7.3				100				
7.4				100				
7.5			90	100	125	150	175	
7.6					125			
7.7					125			
7.8					125			
7.9					125			
8.0			90	125	150	175	200	
8.1					150			
8.2				125	150	175	200	
8.3					150			
8.4					150			
8.5				125	150	175	200	
8.6					150			
8.7					150			
8.8					150			
8.9					150			
9.0				125	150	175	200	
9.1					150			
9.2					150			
9.3					150			
9.4					150			
9.5				125	150	175	200	
9.6					150			
9.7					150			
9.8					150			
9.9					150			

※商品在庫の有無は、商社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。

# コバルトストレートシャンクロングドリル (HSCo)

汎用シリーズ



(単位: mm)

直径 Drill Dia.	全 長 Overall Length							
	100 溝長 Flute Length	125 溝長 Flute Length	150 溝長 Flute Length	200 溝長 Flute Length	250 溝長 Flute Length	300 溝長 Flute Length	350 溝長 Flute Length	400 溝長 Flute Length
10.0				125	150	175	200	
10.1						175		
10.2				125	150	175	200	
10.3						175		
10.4						175		
10.5				125	150	175	200	
10.6						175		
10.7						175		
10.8				125	150	175	200	
10.9						175		
11.0				125	150	175	200	
11.1						175		
11.2						175		
11.3						175		
11.4						175		
11.5				125	150	175	200	
11.6						175		
11.7						175		
11.8						175		
11.9						175		
12.0				125	150	175	200	
12.1						175		
12.2						175		
12.3						175		
12.4						175		
12.5				125	150	175	200	
12.6						175		
12.7						175		
12.8						175		
12.9						175		
13.0				125	150	175	200	

# ストレートシャンクドリルセット (HSS)

鋼、合金鋼、鋳物等の加工に最適です。

- A セット 50pcs (スチールケース入り)
- A Type A 50pcs (Steel Container)



セット本数  
50pcs

セットサイズ  
φ1.0~φ5.9まで (0.1とび)

- B セット 25pcs (スチールケース入り)
- B Type B 25pcs (Steel Container)



セット本数  
25pcs

セットサイズ  
φ1.0~φ13.0まで (0.5とび)

- C セット 13pcs (プラスチックケース入り)
- C Type C 13pcs (Plasutic Container)



セット本数  
13pcs

セットサイズ  
φ1.5 φ2.0 φ2.5 φ3.0 φ3.2 φ3.5 φ4.0  
φ4.5 φ4.8 φ5.0 φ5.5 φ6.0 φ6.5

# コバルトストレートシャンクドリルセット (HSCo)

汎用シリーズ

ステンレス鋼、耐熱鋼、難削材の加工に最適です。

AC セット 50pcs (スチールケース入り)  
AC COBALT 50pcs (Steel Container)



セット本数  
50pcs

セットサイズ  
φ1.0~φ5.9まで (0.1とび)

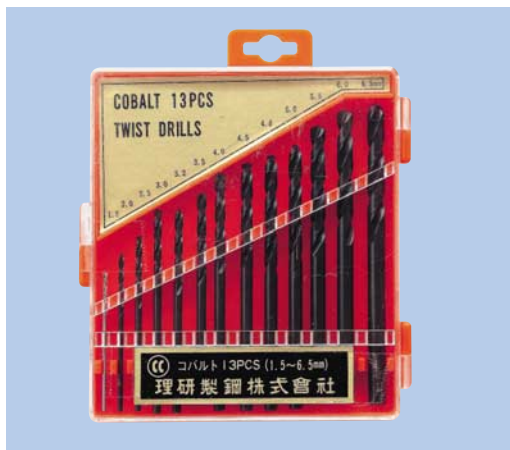
BC コバルト 25pcs (スチールケース入り)  
BC COBALT 25pcs (Steel Container)



セット本数  
25pcs

セットサイズ  
φ1.0~φ13.0まで (0.5とび)

CC セット 13pcs (プラスチックケース入り)  
CC COBALT 13pcs (Plasutic Container)



セット本数  
13pcs

セットサイズ  
φ1.5 φ2.0 φ2.5 φ3.0 φ3.2 φ3.5 φ4.0  
φ4.5 φ4.8 φ5.0 φ5.5 φ6.0 φ6.5



# 超硬ストレートシャンクソリッドドリル (K10)

超微粒子超硬合金を使用し、高速度鋼では困難な調質材の穴明けや高能率加工が可能です。



ねじれ角  
35°

118°

(単位: mm)

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
0.3	4	30
0.4	5	30
0.5	6	30
0.6	9	30
0.7	11	40
0.8	13	40
0.9	16	40
1.0	16	40
1.1	16	40
1.2	16	40
1.3	16	40
1.4	16	40
1.5	16	40
1.6	16	40
1.7	16	40
1.8	16	40
1.9	16	40
2.0	22	40
2.1	22	40
2.2	22	40
2.3	22	40
2.4	22	40
2.5	25	45
2.6	25	45
2.7	25	45
2.8	25	45
2.9	25	45
3.0	25	45
3.1	28	50
3.2	28	50
3.3	28	50
3.4	28	50
3.5	28	50
3.6	30	55
3.7	30	55
3.8	30	55
3.9	30	55
4.0	30	55
4.1	34	60
4.2	34	60
4.3	34	60
4.4	34	60
4.5	34	60

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
4.6	38	65
4.7	38	65
4.8	38	65
4.9	38	65
5.0	38	65
5.1	38	65
5.2	38	65
5.3	38	65
5.4	38	65
5.5	38	65
5.6	40	70
5.7	40	70
5.8	40	70
5.9	40	70
6.0	40	70
6.1	43	75
6.2	43	75
6.3	43	75
6.4	43	75
6.5	43	75
6.6	46	80
6.7	46	80
6.8	46	80
6.9	46	80
7.0	46	80
7.1	46	80
7.2	46	80
7.3	46	80
7.4	46	80
7.5	46	80
7.6	50	85
7.7	50	85
7.8	50	85
7.9	50	85
8.0	50	85
8.1	50	85
8.2	50	85
8.3	50	85
8.4	50	85
8.5	50	85
8.6	55	90
8.7	55	90
8.8	55	90

直径 Drill Dia.	溝長 Flute Length	全長 Overall Length
8.9	55	90
9.0	55	90
9.1	55	90
9.2	55	90
9.3	55	90
9.4	55	90
9.5	55	90
9.6	60	95
9.7	60	95
9.8	60	95
9.9	60	95
10.0	60	95
10.1	60	95
10.2	60	95
10.3	60	95
10.4	60	95
10.5	60	95
10.6	60	95
10.7	65	100
10.8	65	100
10.9	65	100
11.0	65	100
11.1	65	100
11.2	65	100
11.3	65	100
11.4	65	100
11.5	65	100
11.6	65	100
11.7	65	100
11.8	65	100
11.9	70	105
12.0	70	105
12.1	70	105
12.2	70	105
12.3	70	105
12.4	70	105
12.5	70	105
12.6	70	105
12.7	70	105
12.8	70	105
12.9	70	105
13.0	70	105

※商品在庫の有無は、弊社、メーカーへお問合せください。又、特定代理店在庫もございますので、御用命ください。