ドリル径	シャンク径	全長	溝長
Dc	Ds	L	ℓ

NC-SD V

NCスターティングドリル　面取り用 90°

仕様特長　**被加工材と切削速度**

HSS-Co

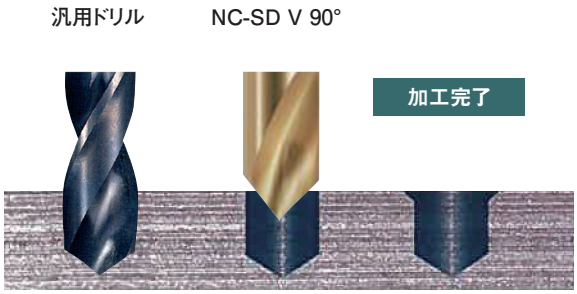
コーティング

低炭素鋼 Low carbon steels	中炭素鋼 Medium carbon steels	高炭素鋼 High carbon steels	合金鋼 Alloy steels
25~40 (m/min)	25~35 (m/min)	25~30 (m/min)	15~25 (m/min)

ステンレス鋼 Stainless steels	工具鋼 Tool steels	鋳鉄 Cast irons	アルミ合金鋳物 Aluminum alloy castings
5~10 (m/min)	5~10 (m/min)	20~35 (m/min)	60~90 (m/min)

■商品の特長

汎用ドリルで穴あけ後、穴径よりも大きなNC-SD V（90°）を使用すれば、仕上げ面のキレイな面取りが出来ます。



NC-SD

NCスターティングドリル　位置決め用 125°

仕様特長　**被加工材と切削速度**

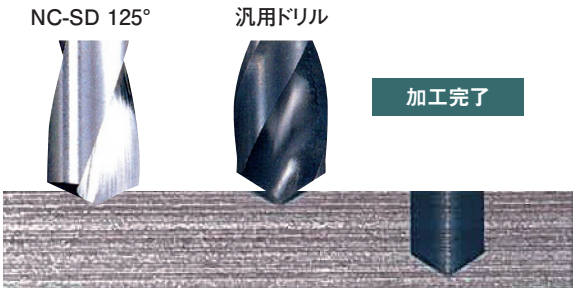
HSS-Co

低炭素鋼 Low carbon steels	中炭素鋼 Medium carbon steels	高炭素鋼 High carbon steels	合金鋼 Alloy steels
20~30 (m/min)	20~30 (m/min)	20~25 (m/min)	10~20 (m/min)

ステンレス鋼 Stainless steels	工具鋼 Tool steels	鋳鉄 Cast irons	アルミ合金鋳物 Aluminum alloy castings
5~10 (m/min)	5~10 (m/min)	15~30 (m/min)	50~70 (m/min)

■商品の特長

穴の位置決め精度を高めるために穴あけ加工前に用いる位置決め専用ドリルです。
汎用ドリルの先端角よりも少し大きな角度にしていますので、ドリルの切れ刃にチッピングを起こさず精度の高い位置決めが可能です。



スターティングドリルとセンタ穴ドリルの違い

位置決めにはセンタ穴ドリルを兼用して使うことも可能ですが、センタ穴ドリルを使用した場合には汎用ドリルの切れ刃が最初に当たるので、切れ刃にチッピングを起こしやすかったり、片刃当たりをする場合があります。

■推奨切削条件

単位：min^{-1}

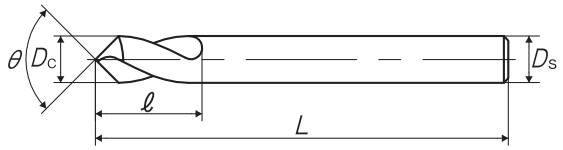
被加工材	切削速度 (m/min)	シャンク径 (mm)									
		φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16	φ20	φ25
SS400	25 ～ 40	3400	2600	2100	1700	1300	1050	850	640	510	410
S50C	25 ～ 32	3000	2300	1800	1500	1150	900	750	560	450	360
FC250	20 ～ 35	2900	2200	1750	1450	1100	860	720	540	430	350
SCM440	15 ～ 25	2200	1600	1300	1100	800	640	540	400	320	260
SUS304	7 ～ 12	1100	800	640	540	400	320	270	200	160	130
SKD61	8 ～ 15	1200	880	700	590	440	360	300	220	180	150
SKD11	7 ～ 12	1100	800	640	540	400	320	270	200	160	130
AC4C	60 ～ 90	8000	6000	4800	4000	3000	2400	2000	1500	1200	1000

*送り量（mm/rev）は直径の1～3%を標準としてください。なお、曲面や傾斜面への加工の場合は、一律0.1mm/revとしてください。

ドリル径	シャンク径	全長	溝長
Dc	Ds	L	ℓ

NC-SD V　NC スターティングドリル 面取り用　90°

TYPE : 1

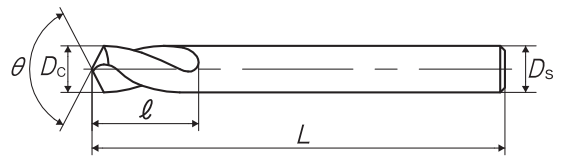


品区 : 56

呼び Dc × θ	商品コード	Dc (mm)	Ds (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	TYPE	メーカー希望小売価格
3 × 90°	VCS-D3.0Q	3	3	46	10	1	¥ 2,920
4 × 90°	VCS-D4.0Q	4	4	55	12	1	¥ 3,460
5 × 90°	VCS-D5.0Q	5	5	62	13	1	¥ 3,760
6 × 90°	VCS-D6.0Q	6	6	66	15	1	¥ 3,960
8 × 90°	VCS-D8.0Q	8	8	79	20	1	¥ 5,250
10 × 90°	VCS-D010Q	10	10	89	23	1	¥ 7,190
12 × 90°	VCS-D012Q	12	12	102	26	1	¥ 10,800
16 × 90°	VCS-D016Q	16	16	115	32	1	¥ 14,500
20 × 90°	VCS-D020Q	20	20	131	40	1	¥ 20,300
25 × 90°	VCS-D025Q	25	25	151	50	1	¥ 31,800

NC-SD　NC スターティングドリル 位置決め用　125°

TYPE : 1



品区 : 56

呼び Dc × θ	商品コード	Dc (mm)	Ds (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	TYPE	メーカー希望小売価格
3 × 125°	CS-D3.0	3	3	46	10	1	¥ 2,360
4 × 125°	CS-D4.0	4	4	55	12	1	¥ 2,650
5 × 125°	CS-D5.0	5	5	62	13	1	¥ 2,990
6 × 125°	CS-D6.0	6	6	66	15	1	¥ 3,200
8 × 125°	CS-D8.0	8	8	79	20	1	¥ 3,950
10 × 125°	CS-D010	10	10	89	23	1	¥ 6,010
12 × 125°	CS-D012	12	12	102	26	1	¥ 8,990
16 × 125°	CS-D016	16	16	115	32	1	¥ 11,100
20 × 125°	CS-D020	20	20	131	40	1	¥ 15,900
25 × 125°	CS-D025	25	25	151	50	1	¥ 23,300