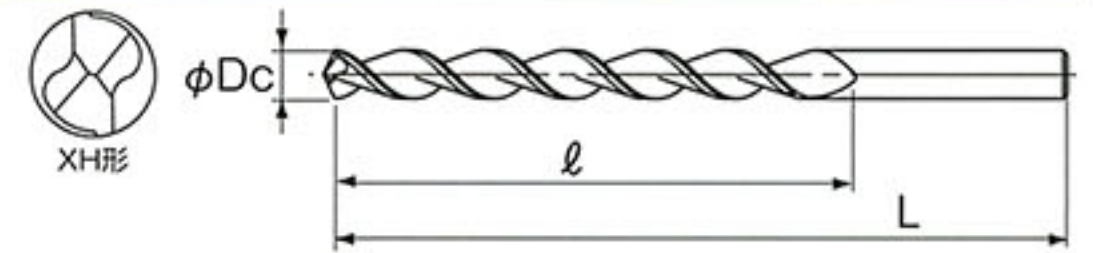


強力型ドリルシリーズ

YKS 強力型ドリル 標準

HSS Co 工具材料
h8 直径許容差
118° 先端角
38°~39° ねじれ角
1.0-13.0 直径範囲



単位: mm

オーダー方法 YKS 直径

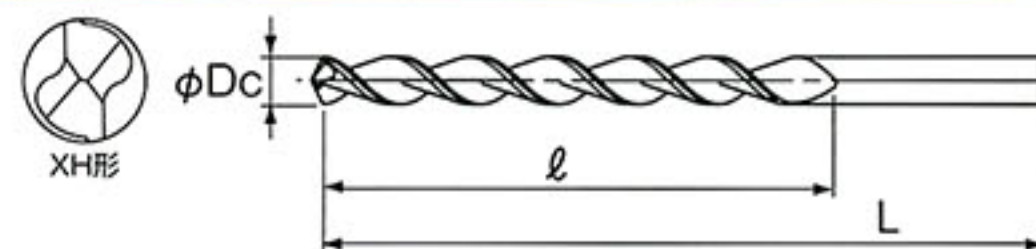
直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
1.0	70	30
1.1		
1.2		
1.3		
1.4		
1.5		
1.6		
1.7		
1.8		
1.9		
2.0	80	45
2.1		
2.2		
2.3		
2.4		
2.5		
2.6		
2.7		
2.8		
2.9		
3.0	90	55
3.1		
3.2		
3.3		
3.4		
3.5		
3.6		
3.7		
3.8		
3.9		
4.0	100	65
4.1		
4.2		
4.3		
4.4		
4.5		
4.6		
4.7		
4.8		
4.9		
5.0		

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
5.1	100	65
5.2		
5.3		
5.4		
5.5		
5.6	110	75
5.7		
5.8		
5.9		
6.0		
6.1		
6.2		
6.3		
6.4		
6.5		
6.6	115	80
6.7		
6.8		
6.9		
7.0		
7.1		
7.2		
7.3		
7.4		
7.5		
7.6	125	85
7.7		
7.8		
7.9		
8.0		
8.1		
8.2		
8.3		
8.4		
8.5		
8.6	130	90
8.7		
8.8		
8.9		
9.0		
9.1		

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
9.2	130	90
9.3		
9.4		
9.5		
9.6	140	100
9.7		
9.8		
9.9		
10.0		
10.1		
10.2		
10.3		
10.4		
10.5		
10.6	145	105
10.7		
10.8		
10.9		
11.0		
11.1		
11.2		
11.3		
11.4		
11.5		
11.6	155	115
11.7		
11.8		
11.9		
12.0		
12.1		
12.2		
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		
12.8		
12.9		
13.0		

YKL 強力型ドリル ロング

HSS Co h8 118° 38°~39° 1.0-13.0
 工具材料 直径許容差 先端角 ねじれ角 直径範囲



単位: mm

オーダー方法 YKL 直径 × 全長

直径 Dc	全長 L	溝長 l
1.0	100	50
1.1	100	
1.2	100	
1.3	100	
1.4	100	
1.5	100	
1.6	100	
1.7	100	
1.8	100	
1.9	100	
2.0	100	60
	150	80
2.1	100	60
	150	80
2.2	100	60
	150	80
2.3	100	60
	150	80
2.4	100	60
	150	80
2.5	100	60
	150	80
2.6	100	60
	150	80
2.7	100	60
	150	80
2.8	100	60
	150	80
2.9	100	60
	150	80
3.0	100	60
	150	100
3.1	100	60
	150	100
3.2	100	60
	150	100
3.3	100	60
	150	100
3.4	100	60
	150	100
3.5	100	60
	150	100
3.6	100	60
	150	100
	200	150
3.7	100	60
	150	100
	200	150
3.8	100	60
	150	100
	200	150
3.9	100	60
	150	100
	200	150
4.0	100	60
	150	100
	200	150
4.1	150	100
	200	150
4.2	150	100
	200	150
4.3	150	100
	200	150
4.4	150	100
	200	150
4.5	150	100
	200	150
4.6	150	100
	200	150
4.7	150	100
	200	150
4.8	150	100
	200	150
4.9	150	100
	200	150
5.0	150	100
	200	150
	250	175
5.1	150	100
	200	150
	250	175
5.2	150	100
	200	150
	250	175

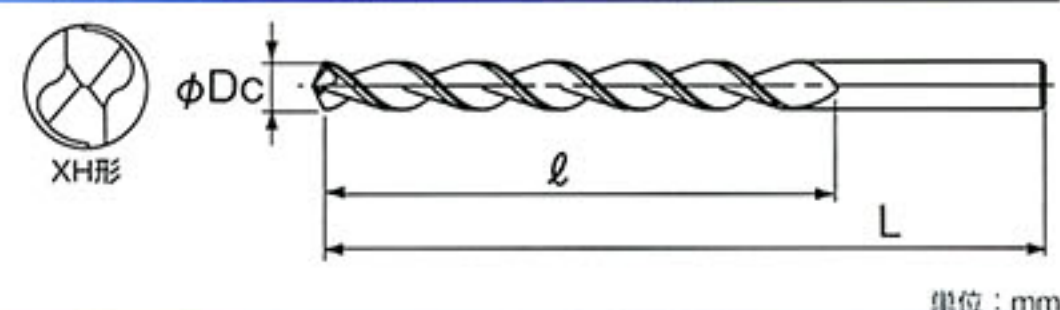
直径 Dc	全長 L	溝長 l
5.3	150	100
	200	150
	250	175
5.4	150	100
	200	150
	250	175
5.5	150	100
	200	150
	250	175
5.6	150	100
	200	150
	250	175
5.7	150	100
	200	150
	250	175
5.8	150	100
	200	150
	250	175
5.9	150	100
	200	150
	250	175
6.0	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.1	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.2	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.3	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.4	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.5	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.6	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.7	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.8	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.9	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.0	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.1	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.2	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.3	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.4	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.5	150	100
	200	150
	250	175

直径 Dc	全長 L	溝長 l
7.5	300	200
	200	150
7.6	250	175
	300	200
7.7	200	150
	250	175
	300	200
7.8	200	150
	250	175
	300	200
7.9	200	150
	250	175
	300	200
8.0	200	150
	250	175
	300	200
8.1	200	150
	250	175
	300	200
8.2	200	150
	250	175
	300	200
8.3	200	150
	250	175
	300	200
8.4	200	150
	250	175
	300	200
8.5	200	150
	250	175
	300	200
8.6	200	150
	250	175
	300	200
8.7	200	150
	250	175
	300	200
8.8	200	150
	250	175
	300	200
8.9	200	150
	250	175
	300	200
9.0	200	150
	250	175
	300	200
9.1	200	150
	250	175
	300	200
9.2	200	150
	250	175
	300	200
9.3	200	150
	250	175
	300	200
9.4	200	150
	250	175
	300	200
9.5	200	150
	250	175
	300	200
9.6	200	150
	250	175
	300	200
9.7	200	150
	250	175
	300	200
9.8	200	150
	250	175
	300	200
9.9	200	150
	250	175
	300	200
10.0	200	150
	250	175
	300	200
10.1	200	150
	250	175
	300	200
10.2	200	150
	250	175
	300	200
10.3	200	150
	250	175

直径 Dc	全長 L	溝長 l
10.3	300	200
	200	150
10.4	250	175
	300	200
10.5	200	150
	250	175
	300	200
10.6	200	150
	250	175
	300	200
10.7	200	150
	250	175
	300	200
10.8	200	150
	250	175
	300	200
10.9	200	150
	250	175
	300	200
11.0	200	150
	250	175
	300	200
11.1	200	150
	250	175
	300	200
11.2	200	150
	250	175
	300	200
11.3	200	150
	250	175
	300	200
11.4	200	150
	250	175
	300	200
11.5	200	150
	250	175
	300	200
11.6	200	150
	250	175
	300	200
11.7	200	150
	250	175
	300	200
11.8	200	150
	250	175
	300	200
11.9	200	150
	250	175
	300	200
12.0	200	150
	250	175
	300	200
12.1	200	150
	250	175
	300	200
12.2	200	150
	250	175
	300	200
12.3	200	150
	250	175
	300	200
12.4	200	150
	250	175
	300	200
12.5	200	150
	250	175
	300	200
12.6	200	150
	250	175
	300	200
12.7	200	150
	250	175
	300	200
12.8	200	150
	250	175
	300	200
12.9	200	150
	250	175
	300	200
13.0	200	150
	250	175
	300	200

KLE 強力型ドリル エキストラロング

HSS Co **h8** **118°** **32°~38°** **2.0-13.0**
工具材料 直径許容差 先端角 ねじれ角 直径範囲



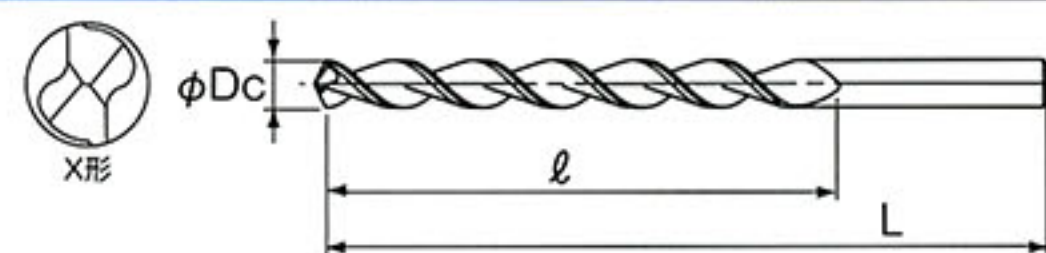
オーダー方法 KLE 直径×全長

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
2.0	200	150
2.5	200	150
	250	175
3.0	200	150
	250	175
	300	200
3.5	200	150
	250	175
	300	200
4.0	250	175
	300	200
	350	225
	400	250
4.5	250	175
	300	200
	350	225
	400	250
5.0	300	200
	350	225
	400	250
	450	300
5.5	300	200
	350	225
	400	250
	450	300
6.0	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
6.5	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
7.0	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
7.5	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
8.0	350	225

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
8.0	400	250
	450	300
	500	325
8.5	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
9.0	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
9.5	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
10.0	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
10.5	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
11.0	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
11.5	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
12.0	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
12.5	350	225
	400	250
	450	300
	500	325
13.0	350	225
	400	250
	450	300
	500	325

KSA 強力型ドリル アルミ用標準

HSS Co **h8** **118°** **38°** **2.0-13.0**
工具材料 直径許容差 先端角 ねじれ角 直径範囲



単位: mm

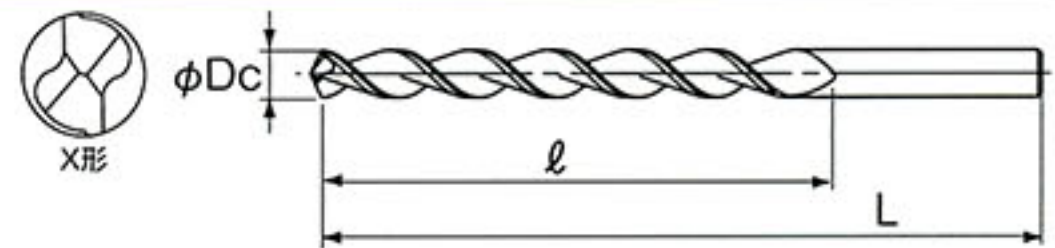
オーダー方法 KSA 直径

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
2.0	70	35
2.1		
2.2		
2.3		
2.4		
2.5		
2.6		
2.7		
2.8	80	45
2.9		
3.0		
3.1		
3.2		
3.3		
3.4		
3.5		
3.6	90	55
3.7		
3.8		
3.9		
4.0		
4.1		
4.2		
4.3		
4.4		
4.5		
4.6		
4.7	100	65
4.8		
4.9		
5.0		
5.1		
5.2		
5.3		
5.4		
5.5		
5.6	110	75
5.7		
5.8		
5.9		
6.0		
6.1		
6.2		
6.3		
6.4		
6.5		
6.6		
6.7	115	80
6.8		
6.9		
7.0		
7.1		
7.2		
7.3		
7.4		
7.5		

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
7.6	115	80
7.7	125	85
7.8		
7.9		
8.0		
8.1		
8.2		
8.3		
8.4	130	90
8.5		
8.6		
8.7		
8.8		
8.9		
9.0		
9.1	140	100
9.2		
9.3		
9.4		
9.5		
9.6		
9.7		
9.8	145	105
9.9		
10.0		
10.1		
10.2		
10.3		
10.4		
10.5	155	115
10.6		
10.7		
10.8		
10.9		
11.0		
11.1		
11.2	155	115
11.3		
11.4		
11.5		
11.6		
11.7		
11.8		
11.9	155	115
12.0		
12.1		
12.2		
12.3		
12.4		
12.5		
12.6	155	115
12.7		
12.8		
12.9		
13.0		

KLA 強力型ドリル アルミ用ロング

HSS Co h8 118° 38° 2.0-13.0
 工具材料 直径許容差 先端角 ねじれ角 直径範囲



オーダー方法 KLA 直径 × 全長

単位: mm

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
2.0	100	60
	150	80
2.1	100	60
	150	80
2.2	100	60
	150	80
2.3	100	60
	150	80
2.4	100	60
	150	80
2.5	100	60
	150	80
2.6	100	60
	150	80
2.7	100	60
	150	80
2.8	100	60
	150	80
2.9	100	60
	150	80
3.0	100	60
	150	100
3.1	100	60
	150	100
3.2	100	60
	150	100
3.3	100	60
	150	100
3.4	100	60
	150	100
3.5	100	60
	150	100
3.6	100	60
	150	100
	200	150
3.7	100	60
	150	100
	200	150
3.8	100	60
	150	100
	200	150
	100	60
3.9	150	100
	200	150
4.0	100	60
	150	100
	200	150
4.1	150	100
	200	150
4.2	150	100
	200	150
4.3	150	100
	200	150
4.4	150	100
	200	150
4.5	150	100
	200	150
4.6	150	100
	200	150
4.7	150	100
	200	150
4.8	150	100
	200	150
4.9	150	100
	200	150
5.0	150	100
	200	150
	250	175
5.1	150	100
	200	150
	250	175
5.2	150	100
	200	150
	250	175
5.3	150	100
	200	150
	250	175
5.4	150	100
	200	150
	250	175
5.5	150	100

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
5.5	200	150
	250	175
5.6	150	100
	200	150
	250	175
5.7	150	100
	200	150
	250	175
5.8	150	100
	200	150
	250	175
5.9	150	100
	200	150
	250	175
6.0	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.1	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.2	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.3	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.4	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.5	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.6	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.7	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.8	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
6.9	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.0	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.1	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.2	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.3	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.4	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.5	150	100
	200	150
	250	175
	300	200
7.6	200	150
	250	175
	300	200

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
7.7	200	150
	250	175
	300	200
7.8	200	150
	250	175
	300	200
7.9	200	150
	250	175
	300	200
8.0	200	150
	250	175
	300	200
8.1	200	150
	250	175
	300	200
8.2	200	150
	250	175
	300	200
8.3	200	150
	250	175
	300	200
8.4	200	150
	250	175
	300	200
8.5	200	150
	250	175
	300	200
8.6	200	150
	250	175
	300	200
8.7	200	150
	250	175
	300	200
8.8	200	150
	250	175
	300	200
8.9	200	150
	250	175
	300	200
9.0	200	150
	250	175
	300	200
9.1	200	150
	250	175
	300	200
9.2	200	150
	250	175
	300	200
9.3	200	150
	250	175
	300	200
9.4	200	150
	250	175
	300	200
9.5	200	150
	250	175
	300	200
9.6	200	150
	250	175
	300	200
9.7	200	150
	250	175
	300	200
9.8	200	150
	250	175
	300	200
9.9	200	150
	250	175
	300	200
10.0	200	150
	250	175
	300	200
10.1	200	150
	250	175
	300	200
10.2	200	150
	250	175
	300	200
10.3	200	150
	250	175
	300	200

直径 Dc	全長 L	溝長 ℓ
10.4	200	150
	250	175
	300	200
10.5	200	150
	250	175
	300	200
10.6	200	150
	250	175
	300	200
10.7	200	150
	250	175
	300	200
10.8	200	150
	250	175
	300	200
10.9	200	150
	250	175
	300	200
11.0	200	150
	250	175
	300	200
11.1	200	150
	250	175
	300	200
11.2	200	150
	250	175
	300	200
11.3	200	150
	250	175
	300	200
11.4	200	150
	250	175
	300	200
11.5	200	150
	250	175
	300	200
11.6	200	150
	250	175
	300	200
11.7	200	150
	250	175
	300	200
11.8	200	150
	250	175
	300	200
11.9	200	150
	250	175
	300	200
12.0	200	150
	250	175
	300	200
12.1	200	150
	250	175
	300	200
12.2	200	150
	250	175
	300	200
12.3	200	150
	250	175
	300	200
12.4	200	150
	250	175
	300	200
12.5	200	150
	250	175
	300	200
12.6	200	150
	250	175
	300	200
12.7	200	150
	250	175
	300	200
12.8	200	150
	250	175
	300	200
12.9	200	150
	250	175
	300	200
13.0	200	150
	250	175
	300	200

●基準切削条件表

被削材	YKS 強力型ドリル 標準										KSA 強力型ドリル アルミ用標準	
	構造用鋼 炭素鋼		合金鋼 調質鋼		ダイス鋼 プレハードン鋼		ステンレス鋼		鋳鉄		アルミニウム合金 銅合金	
	SS400 S50C ~200HB		SCM440 NAK HPM 20~30HRC		SKD61 NAK HPM 30~40HRC		SUS304 SUS316		FC250 FCD400		A5052 C1100	
直径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1	2550	34	1900	23	1400	14	1250	12	2550	40	—	—
2	1600	48	1100	30	870	19	720	14	1600	54	2900	100
3	1250	60	960	43	640	24	530	18	1270	73	2100	120
5	900	80	650	54	450	31	350	23	900	87	1900	190
8	650	84	480	59	320	33	240	23	640	89	1400	200
10	500	76	380	55	250	32	190	22	510	84	1100	190
13	400	66	290	48	200	29	150	20	390	76	850	170

切削条件ご利用の注意

- 1) この切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合です。
- 2) 切削油剤は加工点やドリル溝へ十分に供給してください。
- 3) 穴あけ深さが10Dc (Dc:直径)を超える場合には回転数と送り速度を20%下げてください。
20Dcを超える場合には回転数を30%、送り速度を40%下げてください。
- 4) ステップ加工を行ってください。
- 5) ステップ送り穴の上面まで戻してください。
- 6) ステップ量は0.5Dc~1Dcを目安にしてください。小径は0.2Dc~0.5Dcぐらいです。
- 7) ガイド穴加工を事前にあげてください。穴深さは2Dc~3Dc。
- 8) ガイド穴加工にはSGESSをお薦めします。深穴ドリルと同じ直径を選定ください。

被削材	YKL 強力型ドリル ロング										KLA 強力型ドリル アルミ用ロング	
	構造用鋼 炭素鋼		合金鋼 調質鋼		ダイス鋼 プレハードン鋼		ステンレス鋼		鋳鉄		アルミニウム合金 銅合金	
	SS400 S50C ~200HB		SCM440 NAK HPM 20~30HRC		SKD61 NAK HPM 30~40HRC		SUS304 SUS316		FC250 FCD400		A5052 C1100	
直径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1	2040	27	1520	18	1120	11	1000	10	2040	32	—	—
2	1280	38	880	24	700	15	580	11	1280	43	2320	80
3	1000	48	770	34	510	19	420	14	1020	58	1680	96
5	720	64	520	43	360	25	280	18	720	70	1520	152
8	520	67	380	47	260	26	190	18	510	71	1120	160
10	400	61	300	44	200	26	150	18	410	67	880	152
13	320	53	230	38	160	23	120	16	310	61	680	136

切削条件ご利用の注意

- 1) この切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合です。
- 2) 切削油剤は加工点やドリル溝へ十分に供給してください。
- 3) 穴あけ深さが20Dcを超える場合には回転数を15%、送り速度を30%下げてください。
- 4) ステップ加工を行ってください。
- 5) ステップ送り穴の上面まで戻してください。
- 6) ステップ量は0.5Dc~1Dcを目安にしてください。小径は0.2Dc~0.5Dcぐらいです。
- 7) ガイド穴加工を事前にあげてください。穴深さは2Dc~3Dc。
- 8) ガイド穴加工にはSGESSをお薦めします。深穴ドリルと同じ直径を選定ください。

被削材	KLE 強力型ドリル エキストラロング											
	構造用鋼 炭素鋼		合金鋼 調質鋼		ダイス鋼 プレハードン鋼		ステンレス鋼		鋳鉄			
	SS400 S50C ~200HB		SCM440 NAK HPM 20~30HRC		SKD61 NAK HPM 30~40HRC		SUS304 SUS316		FC250 FCD400			
直径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2	1120	29	770	18	610	11	500	8	1120	32		
3	880	36	670	26	450	14	370	11	890	44		
5	630	48	460	32	320	19	250	14	630	52		
8	460	50	340	35	220	20	170	14	450	53		
10	350	46	270	33	180	19	130	13	360	50		
13	280	40	200	29	140	17	110	12	270	46		

切削条件ご利用の注意

- 1) この切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合です。
- 2) 切削油剤は加工点やドリル溝へ十分に供給してください。
- 3) ステップ加工を行ってください。
- 4) ステップ送り穴の上面まで戻してください。
- 5) ステップ量は0.5Dc~1Dcを目安にしてください。小径は0.2Dc~0.5Dcぐらいです。
- 6) ガイド穴加工を事前にあげてください。穴深さは2Dc~3Dc。
- 7) ガイド穴加工にはSGESSをお薦めします。深穴ドリルと同じ直径を選定ください。

NACHI

株式会社 不二越

www.nachi-fujikoshi.co.jp

東京本社 Tel:03-5568-5111 Fax:03-5568-5206
富山本社 Tel:076-423-5111 Fax:076-493-5211

東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021
富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

営業拠点

東日本支社 Tel:03-5568-5285 Fax:03-5568-5293
北海道営業所 Tel:011-782-0006 Fax:011-782-0033
山形営業所 Tel:0237-71-0321 Fax:0237-72-5212
福島営業所 Tel:024-991-4511 Fax:024-935-1450
北関東支店 Tel:0276-46-7511 Fax:0276-46-4599
信州営業所 Tel:0268-28-7863 Fax:0268-21-1185

中日本支社 Tel:052-769-6816 Fax:052-769-6828
東海支店 Tel:053-454-4160 Fax:053-454-4845
北陸支店 Tel:076-425-8013 Fax:076-492-4319
西日本支社 Tel:06-7178-5101 Fax:06-7178-5110
中国四国支店 Tel:082-568-7460 Fax:082-568-7465
九州支店 Tel:092-441-2505 Fax:092-471-6600

㈱ナチ関東 Tel:03-5568-5190 Fax:03-5568-5195
㈱ナチ常盤 Tel:03-6252-3677 Fax:03-6252-3678
㈱ナチ東海 Tel:052-769-6911 Fax:052-769-6913
㈱ナチ北陸 Tel:076-424-3991 Fax:076-492-4319
㈱ナチ関西 Tel:06-7178-2200 Fax:06-7178-2201

困ったときのテレホンサービス

0120-714-159

- 切削条件・工具選定など、お気軽にお問い合わせください。
- 商品の価格、在庫はお求めになる販売店、代理店および不二越の営業拠点へお問い合わせください。
- お求めになる販売店をお探しには最寄りの不二越営業拠点までお問い合わせください。

CATALOG NO. 201512-TK
2015.12.X-ABE-ABE