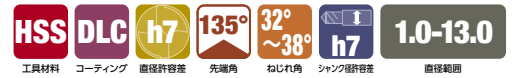


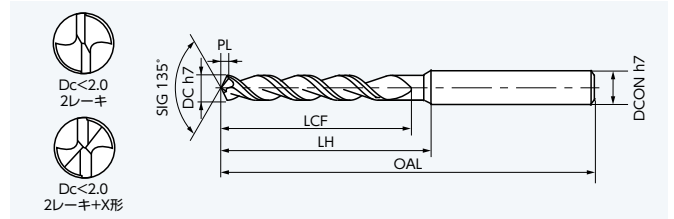
アルミ合金の高能率深穴加工用ハイスドリル

## DLCHDSL ハイスドリルセミロング

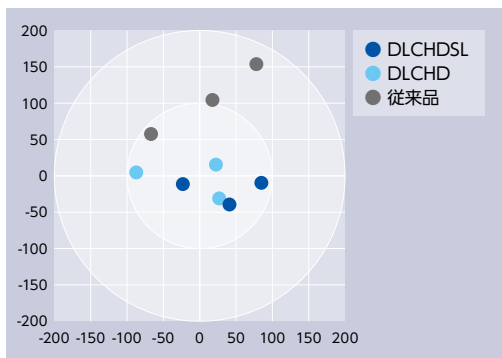
**DLCHDSL** DLC-HSS Drills Semi-long



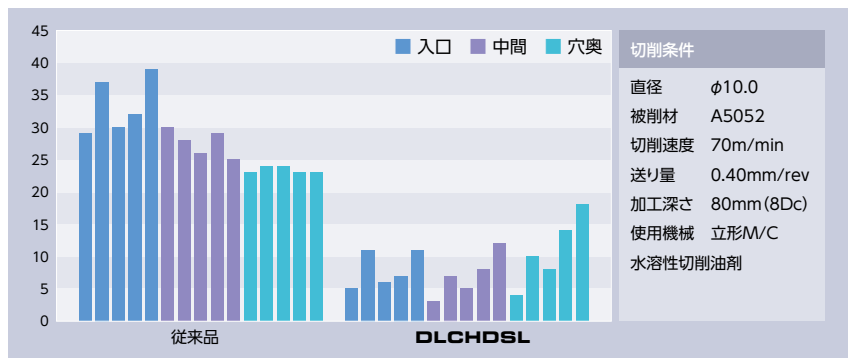
- ガイド穴なしの深穴加工が可能なノンステップ溝形状
- アルミニウム合金の溶着を軽減したDLCコーティング
- 剛性が高いため、食い付き時のドリル振れが少なく、高精度な位置決めで、穴拡大を抑制



穴位置精度比較(μm)



穴拡大量比較(μm)



切削条件  
 直径 φ10.0  
 被削材 A5052  
 切削速度 70m/min  
 送り量 0.40mm/rev  
 加工深さ 80mm(8DC)  
 使用機械 立形M/C  
 水溶性切削油剤

オーダ方法 商品記号

商品記号	直径	溝長	首下	全長	シャンク径	先端	在庫
Code	DC	LCF	LH	OAL	DCON	PL	Stock
DLCHDSL1.0	1.0	26	32.0	60	3	0.2	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.1	1.1	28	32.0	60	3	0.2	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.2	1.2	30	34.0	62	3	0.2	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.3	1.3	30	34.0	62	3	0.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.4	1.4	33	38.0	66	3	0.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.5	1.5	33	38.0	66	3	0.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.6	1.6	35	40.0	68	3	0.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.7	1.7	35	40.0	68	3	0.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.8	1.8	38	42.0	70	3	0.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL1.9	1.9	38	42.0	70	3	0.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.0	2.0	41	45.0	73	3	0.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.1	2.1	41	45.0	73	3	0.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.2	2.2	44	47.0	75	3	0.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.3	2.3	44	47.0	75	3	0.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.4	2.4	47	50.0	78	3	0.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.5	2.5	47	50.0	78	3	0.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.6	2.6	47	50.0	78	3	0.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.7	2.7	51	54.0	82	3	0.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.8	2.8	51	54.0	82	3	0.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL2.9	2.9	51	54.0	82	3	0.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.0	3.0	51	54.0	82	3	0.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.1	3.1	55	57.0	87	4	0.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.2	3.2	55	57.0	87	4	0.7	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.3	3.3	55	57.0	87	4	0.7	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.4	3.4	60	62.0	92	4	0.7	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.5	3.5	60	62.0	92	4	0.7	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.6	3.6	60	62.0	92	4	0.7	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.7	3.7	60	62.0	92	4	0.8	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.8	3.8	64	66.0	96	4	0.8	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL3.9	3.9	64	66.0	96	4	0.8	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.0	4.0	64	66.0	96	4	0.8	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.1	4.1	64	68.0	106	6	0.8	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.2	4.2	64	68.0	106	6	0.9	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.3	4.3	69	73.0	111	6	0.9	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.4	4.4	69	73.0	111	6	0.9	<input type="checkbox"/>

単位:mm

商品記号	直径	溝長	首下	全長	シャンク径	先端	在庫
Code	DC	LCF	LH	OAL	DCON	PL	Stock
DLCHDSL4.5	4.5	69	73.0	111	6	0.9	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.6	4.6	69	73.0	111	6	1.0	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.7	4.7	69	73.0	111	6	1.0	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.8	4.8	74	78.0	116	6	1.0	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL4.9	4.9	74	78.0	116	6	1.0	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.0	5.0	74	78.0	116	6	1.0	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.1	5.1	74	78.0	116	6	1.1	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.2	5.2	74	78.0	116	6	1.1	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.3	5.3	74	78.0	116	6	1.1	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.4	5.4	80	84.0	122	6	1.1	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.5	5.5	80	84.0	122	6	1.1	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.6	5.6	80	84.0	122	6	1.2	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.7	5.7	80	84.0	122	6	1.2	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.8	5.8	80	84.0	122	6	1.2	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL5.9	5.9	80	84.0	122	6	1.2	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.0	6.0	80	84.0	122	6	1.2	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.1	6.1	86	92.0	130	8	1.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.2	6.2	86	92.0	130	8	1.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.3	6.3	86	92.0	130	8	1.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.4	6.4	86	92.0	130	8	1.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.5	6.5	86	92.0	130	8	1.3	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.6	6.6	86	92.0	130	8	1.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.7	6.7	86	92.0	130	8	1.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.8	6.8	93	99.0	137	8	1.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL6.9	6.9	93	99.0	137	8	1.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.0	7.0	93	99.0	137	8	1.4	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.1	7.1	93	99.0	137	8	1.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.2	7.2	93	99.0	137	8	1.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.3	7.3	93	99.0	137	8	1.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.4	7.4	93	99.0	137	8	1.5	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.5	7.5	93	99.0	137	8	1.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.6	7.6	100	106.0	144	8	1.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.7	7.7	100	106.0	144	8	1.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.8	7.8	100	106.0	144	8	1.6	<input type="checkbox"/>
DLCHDSL7.9	7.9	100	106.0	144	8	1.6	<input type="checkbox"/>

☐は特定代理店在庫品です。

## DLCHDSL DLC-HSS Drills Semi-long

オーダ方法 商品記号

単位:mm

商品記号	直径	溝長	首下	全長	シャンク径	先端	在庫
Code	DC	LCF	LH	OAL	DCON	PL	Stock
DLCHDSL8.0	8.0	100	106.0	144	8	1.7	□
DLCHDSL8.1	8.1	100	106.5	150	10	1.7	□
DLCHDSL8.2	8.2	100	106.5	150	10	1.7	□
DLCHDSL8.3	8.3	100	106.5	150	10	1.7	□
DLCHDSL8.4	8.4	100	106.5	150	10	1.7	□
DLCHDSL8.5	8.5	100	106.5	150	10	1.8	□
DLCHDSL8.6	8.6	107	113.5	157	10	1.8	□
DLCHDSL8.7	8.7	107	113.5	157	10	1.8	□
DLCHDSL8.8	8.8	107	113.5	157	10	1.8	□
DLCHDSL8.9	8.9	107	113.5	157	10	1.8	□
DLCHDSL9.0	9.0	107	113.5	157	10	1.9	□
DLCHDSL9.1	9.1	107	113.5	157	10	1.9	□
DLCHDSL9.2	9.2	107	113.5	157	10	1.9	□
DLCHDSL9.3	9.3	107	113.5	157	10	1.9	□
DLCHDSL9.4	9.4	107	113.5	157	10	1.9	□
DLCHDSL9.5	9.5	107	113.5	157	10	2.0	□
DLCHDSL9.6	9.6	116	122.5	166	10	2.0	□
DLCHDSL9.7	9.7	116	122.5	166	10	2.0	□
DLCHDSL9.8	9.8	116	122.5	166	10	2.0	□
DLCHDSL9.9	9.9	116	122.5	166	10	2.1	□
DLCHDSL10.0	10.0	116	122.5	166	10	2.1	□
DLCHDSL10.1	10.1	116	120.0	166	12	2.1	□
DLCHDSL10.2	10.2	116	120.0	166	12	2.1	□
DLCHDSL10.3	10.3	116	120.0	166	12	2.1	□
DLCHDSL10.4	10.4	116	120.0	166	12	2.2	□
DLCHDSL10.5	10.5	116	120.0	166	12	2.2	□

商品記号	直径	溝長	首下	全長	シャンク径	先端	在庫
Code	DC	LCF	LH	OAL	DCON	PL	Stock
DLCHDSL10.6	10.6	116	120.0	166	12	2.2	□
DLCHDSL10.7	10.7	125	129.0	175	12	2.2	□
DLCHDSL10.8	10.8	125	129.0	175	12	2.2	□
DLCHDSL10.9	10.9	125	129.0	175	12	2.3	□
DLCHDSL11.0	11.0	125	129.0	175	12	2.3	□
DLCHDSL11.1	11.1	125	129.0	175	12	2.3	□
DLCHDSL11.2	11.2	125	129.0	175	12	2.3	□
DLCHDSL11.3	11.3	125	129.0	175	12	2.3	□
DLCHDSL11.4	11.4	125	129.0	175	12	2.4	□
DLCHDSL11.5	11.5	125	129.0	175	12	2.4	□
DLCHDSL11.6	11.6	125	129.0	175	12	2.4	□
DLCHDSL11.7	11.7	125	129.0	175	12	2.4	□
DLCHDSL11.8	11.8	125	129.0	175	12	2.4	□
DLCHDSL11.9	11.9	134	138.0	184	12	2.5	□
DLCHDSL12.0	12.0	134	138.0	184	12	2.5	□
DLCHDSL12.1	12.1	134	138.0	184	12	2.5	□
DLCHDSL12.2	12.2	134	138.0	184	12	2.5	□
DLCHDSL12.3	12.3	134	138.0	184	12	2.5	□
DLCHDSL12.4	12.4	134	138.0	184	12	2.6	□
DLCHDSL12.5	12.5	134	138.0	184	12	2.6	□
DLCHDSL12.6	12.6	134	138.0	184	12	2.6	□
DLCHDSL12.7	12.7	134	138.0	184	12	2.6	□
DLCHDSL12.8	12.8	134	138.0	184	12	2.7	□
DLCHDSL12.9	12.9	134	138.0	184	12	2.7	□
DLCHDSL13.0	13.0	134	138.0	184	12	2.7	□

□は特定代理店在庫品です。

## 基準切削条件

被削材	純アルミニウム		アルミニウム合金 Si, Mg-Si系		アルミニウム合金 Mg系		アルミニウム合金 Zn-Mg系		アルミニウム合金鋳物		銅合金	
	A1070		A4032, A6061		A5052		A7075		AC, ADC		C1100	
直径 mm	回転数 min <sup>-1</sup>	送り速度 mm/min	回転数 min <sup>-1</sup>	送り速度 mm/min	回転数 min <sup>-1</sup>	送り速度 mm/min	回転数 min <sup>-1</sup>	送り速度 mm/min	回転数 min <sup>-1</sup>	送り速度 mm/min	回転数 min <sup>-1</sup>	送り速度 mm/min
1.0	26600	800	17700	600	22200	890	17700	550	17700	550	13300	400
2.0	13300	800	8900	600	11100	890	8900	550	8900	550	6700	400
3.0	8900	800	5900	600	7400	890	5900	550	5900	550	4400	400
5.0	5400	800	3600	600	4500	890	3600	550	3600	550	2700	400
8.0	3400	800	2200	600	2800	890	2200	550	2200	550	1600	400
10.0	2700	800	1800	600	2200	890	1800	550	1800	550	1300	400
12.0	2200	800	1500	600	1800	890	1500	550	1500	550	1100	400

## 切削上のご注意

- この切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合です。
- 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。
- 穴あけ深さが3Dcを超える場合にはステップ加工を行ってください。ただし、被削材や加工条件により切りくず排出性が悪くなる場合があります。その場合には所定の穴深さ以下であってもステップ送りをしてください。
- ステップ送りは穴の上面まで戻してください。
- ステップ量は0.5~1Dcを目安にしてください。小径は0.2~0.5Dcぐらいです。
- コレットチャック、ミーリングチャックを使用ください。

# NACHI

株式会社 不二越

www.nachi-fujikoshi.co.jp

本社 Tel:03-5568-5111 Fax:03-5568-5206 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021  
 富山事業所 Tel:076-423-5111 Fax:076-493-5211 富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

東日本支社 北海道営業所 山形営業所 福島営業所 北関東支店 信州営業所	Tel:03-5568-5285 Tel:011-782-0006 Tel:0237-71-0321 Tel:024-991-4511 Tel:0276-46-7511 Tel:0268-28-7863	Fax:03-5568-5293 Fax:011-782-0033 Fax:0237-72-5212 Fax:024-935-1450 Fax:0276-46-4599 Fax:0268-21-1185	中日本支社 東海支店 北陸支店 西日本支社 中国四国支店 九州支店	Tel:052-769-6816 Tel:053-454-4160 Tel:076-425-8013 Tel:06-7178-5101 Tel:082-568-7460 Tel:092-441-2505	Fax:052-769-6828 Fax:053-454-4845 Fax:076-492-4319 Fax:06-7178-5110 Fax:082-568-7465 Fax:092-471-6600	㈱ナチ関東 ㈱ナチ常盤 ㈱ナチ東海 ㈱ナチ北陸 ㈱ナチ関西	Tel:03-5568-5190 Tel:03-6252-3677 Tel:052-769-6911 Tel:076-424-3991 Tel:06-7178-2200	Fax:03-5568-5195 Fax:03-6252-3678 Fax:052-769-6913 Fax:076-492-4319 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の方は最寄りの不二越営業拠点までお問い合わせください。

● 本カタログの商品は外觀・仕様等、性能向上のため予告なく変更することがあります。 ● カタログ掲載内容の無断転載及びコピーは固く禁じます。  
 ● The designs, specifications and / or dimensions are subject to change without notice. ● Unauthorized reproduction of catalog contain is strictly forbidden.

CATALOG NO.

2293

2020.08