

NC-LDS-L センタリング

被削材 Work Material	低炭素鋼・軟鋼 Low Carbon Steel Mild Steel S15C・SS400 ~500N/mm ²		炭素鋼 Carbon Steel S45C		合金鋼 Alloy Steel SCM440		特殊鋼・調質鋼 Special Alloy Steel Hardened Steel SKD61 35HRC		特殊鋼 Special Alloy Steel SKD11		鑄鉄・ダクタイル鑄鉄 Cast Iron・Ductile Cast Iron FC250・FCD400 ~500N/mm ²		ステンレス鋼 Stainless Steel SUS304		アルミニウム 合金鑄物 Aluminium Alloy Casting ADC・AC4D	
	切削速度 Cutting Speed	32~40m/min		22~30m/min		20~25m/min		10~13m/min		8~12m/min		25~32m/min		8~12m/min		51~100m/min
直径 Drill Dia. (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)
3	3,850	0.04~0.08	2,800	0.04~0.08	2,400	0.04~0.08	1,220	0.04~0.08	1,060	0.04~0.08	3,100	0.04~0.09	1,060	0.04~0.08	8,000	0.1~0.22
4	2,900	0.05~0.1	2,100	0.05~0.1	1,800	0.05~0.1	910	0.05~0.1	800	0.05~0.1	2,400	0.05~0.12	800	0.05~0.1	6,000	0.12~0.25
6	1,900	0.06~0.12	1,320	0.06~0.12	1,180	0.06~0.12	610	0.06~0.12	530	0.06~0.12	1,600	0.06~0.18	530	0.06~0.12	4,000	0.14~0.28
8	1,400	0.08~0.15	1,000	0.08~0.15	900	0.08~0.15	450	0.08~0.15	400	0.08~0.15	1,200	0.08~0.2	400	0.08~0.15	3,000	0.18~0.32
10	1,120	0.1~0.18	800	0.1~0.18	710	0.1~0.18	360	0.1~0.18	320	0.1~0.18	950	0.1~0.25	320	0.1~0.18	2,400	0.22~0.36
12	950	0.12~0.21	670	0.12~0.21	600	0.12~0.21	300	0.12~0.21	270	0.12~0.21	800	0.12~0.3	270	0.12~0.21	2,000	0.25~0.4

- この切削条件基準表は、**水溶性切削油剤**を使用する場合のものです。
- 不水溶性切削油剤を使用する場合は、切削速度を20%下げてください。
- 曲面・傾斜面等へのセンタリングは、送り量を低目にご使用下さい。

NC-LDS-L 面取り

直径 Drill Dia. (mm)	3	4	6	8	10	12
切削速度 Cutting Speed (m/min)	切削速度は、センタリング条件時の2倍程度を上限にして下さい Drilling speed can be up to 2 times the limit shown above for centering.					
送り量 Feed (mm/rev)	0.04~0.1	0.05~0.12	0.06~0.18	0.08~0.24	0.1~0.3	0.12~0.36

- この切削条件基準表は、**水溶性切削油剤**を使用する場合のものです。
- 不水溶性切削油剤を使用する場合は、切削速度を20%下げてください。
- 曲面・傾斜面等への面取り時は、送り量を低目にご使用下さい。
- 焼入鋼への面取りは、超硬リーディングドリルをご使用下さい。

オーエスジー株式会社

本社
〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原三丁目22番地 TEL(0533)82-1111
E-mail : cs-info@osg.co.jp Web : https://www.osg.co.jp/

International Headquarters
3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi, 442-8543, JAPAN
TEL : +81-533-82-1118 FAX : +81-533-82-1136

東部営業部
〒143-0025 東京都大田区南馬込3-25-4 TEL(03)5709-4501

中部営業部
〒465-0058 愛知県名古屋市中区貴船1-9 TEL(052)703-6131

西部営業部
〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2-4-2 405号 TEL(06)6538-3880

OSG代理店

Copyright ©2021 OSG Corporation. All rights reserved.

- 製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。 Tool specifications are subject to change without notice.
- 本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。

LS-NC-LDS-L センタリング

被削材 Work Material	低炭素鋼・軟鋼 Low Carbon Steel Mild Steel S15C・SS400 ~500N/mm ²		炭素鋼 Carbon Steel S45C		合金鋼 Alloy Steel SCM440		特殊鋼・調質鋼 Special Alloy Steel Hardened Steel SKD61 35HRC		特殊鋼 Special Alloy Steel SKD11		鑄鉄・ダクタイル鑄鉄 Cast Iron・Ductile Cast Iron FC250・FCD400 ~500N/mm ²		ステンレス鋼 Stainless Steel SUS304		アルミニウム 合金鑄物 Aluminium Alloy Casting ADC・AC4D	
	切削速度 Cutting Speed	32~40m/min		22~30m/min		20~25m/min		10~13m/min		8~12m/min		25~32m/min		8~12m/min		51~100m/min
直径 Drill Dia. (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)
3	3,850	0.04~0.08	2,800	0.04~0.08	2,400	0.04~0.08	1,220	0.04~0.08	1,060	0.04~0.08	3,100	0.04~0.09	1,060	0.04~0.08	8,000	0.1~0.22
4	2,900	0.05~0.1	2,100	0.05~0.1	1,800	0.05~0.1	910	0.05~0.1	800	0.05~0.1	2,400	0.05~0.12	800	0.05~0.1	6,000	0.12~0.25
6	1,900	0.06~0.12	1,320	0.06~0.12	1,180	0.06~0.12	610	0.06~0.12	530	0.06~0.12	1,600	0.06~0.18	530	0.06~0.12	4,000	0.14~0.28
8	1,400	0.08~0.15	1,000	0.08~0.15	900	0.08~0.15	450	0.08~0.15	400	0.08~0.15	1,200	0.08~0.2	400	0.08~0.15	3,000	0.18~0.32
10	1,120	0.1~0.18	800	0.1~0.18	710	0.1~0.18	360	0.1~0.18	320	0.1~0.18	950	0.1~0.25	320	0.1~0.18	2,400	0.22~0.36
12	950	0.12~0.21	670	0.12~0.21	600	0.12~0.21	300	0.12~0.21	270	0.12~0.21	800	0.12~0.3	270	0.12~0.21	2,000	0.25~0.4

- この切削条件基準表は、**水溶性切削油剤**を使用する場合のものです。
- 不水溶性切削油剤を使用する場合は、切削速度を20%下げてください。
- 曲面・傾斜面等へのセンタリングは、送り量を低目にご使用下さい。
- 送り量を低目にご使用下さい。

LS-NC-LDS-L 面取り

直径 Drill Dia. (mm)	3	4	6	8	10	12
切削速度 Cutting Speed (m/min)	切削速度は、センタリング条件時の2倍程度を上限にして下さい Drilling speed can be up to 2 times the limit shown above for centering.					
送り量 Feed (mm/rev)	0.04~0.08	0.05~0.1	0.06~0.12	0.08~0.15	0.1~0.18	0.12~0.21

- この切削条件基準表は、**水溶性切削油剤**を使用する場合のものです。
- 不水溶性切削油剤を使用する場合は、切削速度を20%下げてください。
- 曲面・傾斜面等への面取り時は、送り量を低目にご使用下さい。
- 焼入鋼への面取りは、超硬リーディングドリルをご使用下さい。

オーエスジー株式会社

本社
〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原三丁目22番地 TEL(0533)82-1111
E-mail : cs-info@osg.co.jp Web : https://www.osg.co.jp/

International Headquarters
3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi, 442-8543, JAPAN
TEL : +81-533-82-1118 FAX : +81-533-82-1136

東部営業部
〒143-0025 東京都大田区南馬込3-25-4 TEL(03)5709-4501

中部営業部
〒465-0058 愛知県名古屋市中東区貴船1-9 TEL(052)703-6131

西部営業部
〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2-4-2 405号 TEL(06)6538-3880

OSG代理店

Copyright ©2022 OSG Corporation. All rights reserved.

- 製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。 Tool specifications are subject to change without notice.
- 本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。

TIN-NC-LDS-L センタリング

被削材 Work Material	低炭素鋼・軟鋼 Low Carbon Steel Mild Steel S15C・S5400 ~500N/mm ²		炭素鋼 Carbon Steel S45C		合金鋼 Alloy Steel SCM440		特殊鋼・調質鋼 Special Alloy Steel Hardened Steel SKD61 35HRC		特殊鋼 Special Alloy Steel SKD11		鑄鉄・ダクタイル鑄鉄 Cast Iron・Ductile Cast Iron FC250・FCD400 ~500N/mm ²		ステンレス鋼 Stainless Steel SUS304		アルミニウム 合金鑄物 Aluminium Alloy Casting ADC・AC4D	
	切削速度 Cutting Speed	32~40m/min		22~30m/min		20~25m/min		10~13m/min		8~12m/min		25~32m/min		8~12m/min		51~100m/min
直径 Drill Dia. (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)
3	3,850	0.04~0.08	2,800	0.04~0.08	2,400	0.04~0.08	1,220	0.04~0.08	1,060	0.04~0.08	3,100	0.04~0.09	1,060	0.04~0.08	8,000	0.1~0.22
4	2,900	0.05~0.1	2,100	0.05~0.1	1,800	0.05~0.1	910	0.05~0.1	800	0.05~0.1	2,400	0.05~0.12	800	0.05~0.1	6,000	0.12~0.25
6	1,900	0.06~0.12	1,320	0.06~0.12	1,180	0.06~0.12	610	0.06~0.12	530	0.06~0.12	1,600	0.06~0.18	530	0.06~0.12	4,000	0.14~0.28
8	1,400	0.08~0.15	1,000	0.08~0.15	900	0.08~0.15	450	0.08~0.15	400	0.08~0.15	1,200	0.08~0.2	400	0.08~0.15	3,000	0.18~0.32
10	1,120	0.1~0.18	800	0.1~0.18	710	0.1~0.18	360	0.1~0.18	320	0.1~0.18	950	0.1~0.25	320	0.1~0.18	2,400	0.22~0.36
12	950	0.12~0.21	670	0.12~0.21	600	0.12~0.21	300	0.12~0.21	270	0.12~0.21	800	0.12~0.3	270	0.12~0.21	2,000	0.25~0.4

- この切削条件基準表は、**水溶性切削油剤**を使用する場合のものです。
- 不水溶性切削油剤を使用する場合は、切削速度を20%下げてください。
- 曲面・傾斜面等へのセンタリングは、送り量を低目にご使用下さい。
- 切削速度を20%程度上げても充分な性能を発揮します。

TIN-NC-LDS-L 面取り

直径 Drill Dia. (mm)	3	4	6	8	10	12
切削速度 Cutting Speed (m/min)	切削速度は、センタリング条件時の2倍程度を上限にして下さい Drilling speed can be up to 2 times the limit shown above for centering.					
送り量 Feed (mm/rev)	0.04~0.1	0.05~0.12	0.06~0.18	0.08~0.24	0.1~0.3	0.12~0.36

- この切削条件基準表は、**水溶性切削油剤**を使用する場合のものです。
- 不水溶性切削油剤を使用する場合は、切削速度を20%下げてください。
- 曲面・傾斜面等への面取り時は、送り量を低目にご使用下さい。
- 焼入鋼への面取りは、超硬リーディングドリルをご使用下さい。

オーエスジー株式会社

本社
〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原三丁目22番地 TEL(0533)82-1111
E-mail : cs-info@osg.co.jp Web : https://www.osg.co.jp/

International Headquarters
3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi, 442-8543, JAPAN
TEL : +81-533-82-1118 FAX : +81-533-82-1136

東部営業部
〒143-0025 東京都大田区南馬込3-25-4 TEL(03)5709-4501

中部営業部
〒465-0058 愛知県名古屋市中区貴船1-9 TEL(052)703-6131

西部営業部
〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2-4-2 405号 TEL(06)6538-3880

OSG代理店

Copyright ©2021 OSG Corporation. All rights reserved.

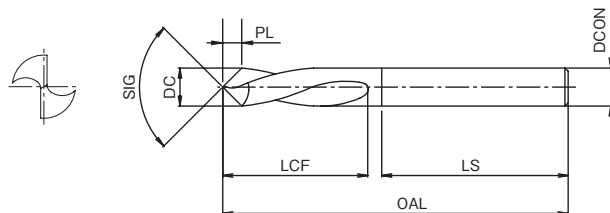
- 製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。 Tool specifications are subject to change without notice.
- 本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。



DLCコーティング (左刃左ねじれ)

DLC-NC-LDS-L

溝が左ねじれのリーディングドリルで左回転で使用します。DLCコーティングにより耐溶着性、潤滑性が求められるアルミニウム合金など非鉄金属に最適です。



先端角の許容差は $90^\circ \pm 1^\circ$ となります。



単位:mm

ツールNo. EDP No.	直径×先端角 DC × SIG	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	最小下穴径 Min.Pre-Drilled Dia. (注1)	在庫 Stock
	1 × 90°	6	38	3	26.8	0.5	0.4	<input type="checkbox"/>
	1.5 × 90°	6	41	3	30.7	0.8	0.5	<input type="checkbox"/>
	2 × 90°	8	44	3	32.6	1	0.7	<input type="checkbox"/>
	3 × 90°	11	48	3	37	1.5	1.1	<input type="checkbox"/>
	4 × 90°	15	54	4	39	2	1.3	<input type="checkbox"/>
	6 × 90°	20	72	6	52	3	1.5	<input type="checkbox"/>

ツールNo. EDP No.	直径×先端角 DC × SIG	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	最小下穴径 Min.Pre-Drilled Dia. (注1)	在庫 Stock
	7 × 90°	24	78	7	54	3.5	1.6	<input type="checkbox"/>
	8 × 90°	26	81	8	55	4	1.6	<input type="checkbox"/>
	9 × 90°	29	91	9	62	4.5	1.8	<input type="checkbox"/>
	10 × 90°	30	93	10	63	5	2.1	<input type="checkbox"/>
	12 × 90°	36	108	12	72	6	2.1	<input type="checkbox"/>

注1) 面取りを行う場合の下穴の最小値を示します。

= 特定代理店在庫品

製品記号 Abbreviation	被削材 Work Material	低炭素鋼 軟鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス 鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル 鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン 合金	インコネル
		Low Carbon Steel Mild Steel	Medium Carbon Steel	High Carbon Steel	Alloy Steel	Hardened Steel	Quenched and Tempered Steel				Stainless Steel	Tool Steel	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloy	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium Alloy	Inconel
		C~0.25%	C0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~60 HRC	60~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC		
DLC-NC-LDS-L	センターリング用 面取り用 Countersinking														○	○	○		

DLC-NC-LDS-L センタリング・面取り

被削材 Work Material	銅合金 Copper Alloys C1100		アルミニウム展伸材 Aluminum A2024・A5052・A7075		アルミニウム合金鋳物 Aluminium Alloy Casting ADC・AC4D	
切削速度 Cutting Speed	35 ~ 60m/min		50 ~ 75m/min		75 ~ 100m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)
1	15,000	0.02 ~ 0.06	20,000	0.02 ~ 0.06	注1) Note	0.06 ~ 0.1
1.5	10,000	0.03 ~ 0.07	15,000	0.03 ~ 0.07	18,000	0.08 ~ 0.12
2	8,000	0.05 ~ 0.1	10,000	0.05 ~ 0.1	14,000	0.1 ~ 0.15
3	5,000	0.08 ~ 0.16	7,500	0.08 ~ 0.16	9,000	0.1 ~ 0.18
4	4,000	0.1 ~ 0.2	5,000	0.1 ~ 0.2	7,000	0.15 ~ 0.25
6	2,500	0.15 ~ 0.25	3,750	0.15 ~ 0.25	4,500	0.15 ~ 0.25
8	2,000	0.2 ~ 0.3	2,500	0.2 ~ 0.3	3,500	0.2 ~ 0.3
10	1,500	0.25 ~ 0.35	2,000	0.25 ~ 0.35	2,700	0.25 ~ 0.35
12	1,200	0.3 ~ 0.4	1,800	0.3 ~ 0.4	2,250	0.3 ~ 0.4

1. 回転数が十分に上がらない場合は、出来得る限り高回転でご使用下さい。
2. この切削条件基準表は、水溶性切削油剤を使用する場合のものです。
3. 不水溶性切削油剤を使用する場合は、切削速度を20%下げてください。
4. 曲面・傾斜面等への加工は、送り量を低目にご使用下さい。
5. 高速加工をする場合は、上記切削速度の中央値の2倍を上限として下さい。

オーエスジー株式会社

本社
〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原三丁目22番地 TEL(0533)82-1111
E-mail : cs-info@osg.co.jp Web : https://www.osg.co.jp/

International Headquarters
3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi, 442-8543, JAPAN
TEL : +81-533-82-1118 FAX : +81-533-82-1136

東部営業部
〒143-0025 東京都大田区南馬込3-25-4 TEL(03)5709-4501

中部営業部
〒465-0058 愛知県名古屋市名東区貴船1-9 TEL(052)703-6131

西部営業部
〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2-4-2 405号 TEL(06)6538-3880

OSG代理店

Copyright © 2021 OSG Corporation. All rights reserved.

- ・製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。 Tool specifications are subject to change without notice.
- ・本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。



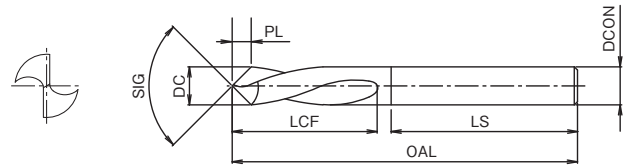
超硬DLCコーティングリーディング ドリルロングシャンク (左刃左ねじれ)

DLC-LS-LDS-L

DLCコーティング採用で耐溶着性、潤滑性が求められるアルミ合金などの非鉄金属に抜群の威力を発揮する左刃左ねじれのリーディングドリルロングシャンクタイプです。左回転で使用します。深い部分への面取り加工に最適です。



コーティングに色むらが発生する場合がありますが、性能上は全く問題ありません。



先端角の許容差は $90^\circ \pm 1^\circ$ となります。



ツールNo. EDP No.	直径×先端角 DC × SIG	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	最小下穴径 Min. Pre-Drilled Dia. (注1)	在庫 Stock
	1 × 90°	1.8	60	3	54	0.5	0.4	<input type="checkbox"/>
	1.5 × 90°	2.2	60	3	54.4	0.75	0.8	<input type="checkbox"/>
	2 × 90°	2.5	60	3	55	1	1	<input type="checkbox"/>
	3 × 90°	9	75	3	66	1.5	1.2	<input type="checkbox"/>
	4 × 90°	12	100	4	88	2	1.5	<input type="checkbox"/>
	6 × 90°	15	150	6	135	3	1.9	<input type="checkbox"/>

単位:mm

ツールNo. EDP No.	直径×先端角 DC × SIG	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	最小下穴径 Min. Pre-Drilled Dia. (注1)	在庫 Stock
	7 × 90°	18	150	7	132	3.5	2	<input type="checkbox"/>
	8 × 90°	20	150	8	130	4	2.1	<input type="checkbox"/>
	9 × 90°	22	150	9	128	4.5	2.4	<input type="checkbox"/>
	10 × 90°	24	200	10	176	5	2.5	<input type="checkbox"/>
	12 × 90°	28	200	12	172	6	2.5	<input type="checkbox"/>

注1) 面取りを行う場合の下穴の最小値を示します。

= 特定代理店在庫品

製品記号 Abbreviation	被削材 Work Material	低炭素鋼 軟鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼		焼入鋼			ステンレス 鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル 鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン 合金	インコネル
		Low Carbon Steel Mild Steel	Medium Carbon Steel	High Carbon Steel	Alloy Steel	Hardened Steel		Quenched and Tempered Steel			Stainless Steel	Tool Steel	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloy	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium Alloy	Inconel
		C~0.25%	C0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~60 HRC	60~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC		
DLC-LS-LDS-L	センターリング用 面取り用 Countersinking														○	○	○		

DLC-LS-LDS-L^{注1) Note} センタリング・面取り

被削材 Work Material	銅合金 Copper Alloys C1100		アルミニウム展伸材 Aluminum A2024・A5052・A7075		アルミニウム合金鋳物 Aluminium Alloy Casting ADC・AC4D	
切削速度 Cutting Speed	60～100m/min		80～120m/min		120～160m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り量 Feed Rate (mm/rev)
1	注2) Note	0.02～0.06	注2) Note	0.02～0.06	注2) Note	0.06～0.1
2	12,000	0.05～0.1	15,000	0.05～0.1	注2) Note	0.1～0.15
3	8,000	0.08～0.16	10,000	0.08～0.16	15,000	0.1～0.18
4	6,500	0.1～0.2	8,000	0.1～0.2	11,000	0.15～0.25
6	4,300	0.15～0.25	5,000	0.15～0.25	7,500	0.15～0.25
8	3,200	0.2～0.3	4,000	0.2～0.3	5,500	0.2～0.3
10	2,600	0.25～0.35	3,200	0.25～0.35	4,500	0.25～0.35
12	2,200	0.3～0.4	2,600	0.3～0.4	3,500	0.3～0.4

- DLC-LS-LDS-L(ロングシャンク)を使用する場合は、回転速度、送り量を50～60%程度を目安に下げてください。
- 回転数が十分に上がらない場合は、出来得る限り高回転でご利用下さい。
- この切削条件基準表は、水溶性切削油剤を使用する場合のものです。
- 不水溶性切削油剤を使用する場合は、切削速度を20%下げてください。
- 曲面・傾斜面等への加工は、送り量を低目にご使用下さい。
- 高速加工をする場合は、上記切削速度の中央値の2倍を上限として下さい。

オーエスジー株式会社

本社
〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原三丁目22番地 TEL(0533)82-1111
E-mail : cs-info@osg.co.jp Web : https://www.osg.co.jp/

International Headquarters
3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi, 442-8543, JAPAN
TEL : +81-533-82-1118 FAX : +81-533-82-1136

東部営業部
〒143-0025 東京都大田区南馬込3-25-4 TEL(03)5709-4501

中部営業部
〒465-0058 愛知県名古屋市中東区貴船1-9 TEL(052)703-6131

西部営業部
〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2-4-2 405号 TEL(06)6538-3880

OSG代理店

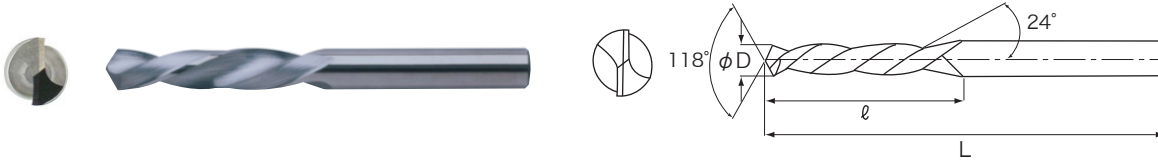
Copyright © 2021 OSG Corporation. All rights reserved.

- 製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。 Tool specifications are subject to change without notice.
- 本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。

348-G 左回転用ドリル (左刃・左ねじれ)

切削条件表186ページ

- 高精度加工が可能な左回転専用の汎用超硬ドリルです。
- 超精密な先端刃付け設計により喰付きは抜群です。
- 独特な溝形状により切屑の排出がスムーズです。
- 次工程のリーマ加工を右回転で行うことにより、より優れた穴精度及び仕上面粗度が得られます。



超微粒子 左ねじれ 24° 先端角 118° 刃数2 直径許容差 0~-0.009

(単位:mm)

在庫区分	型番	直径	溝長	全長
		(φD)	(ℓ)	(L)
*	348-G-0.3	0.3	5	30
*	348-G-0.35	0.35	5	30
*	348-G-0.4	0.4	6	30
*	348-G-0.45	0.45	6	30
*	348-G-0.5	0.5	6	30
*	348-G-0.55	0.55	6	30
*	348-G-0.6	0.6	6	30
*	348-G-0.65	0.65	6	30
*	348-G-0.7	0.7	6	30
*	348-G-0.75	0.75	6	30
*	348-G-0.8	0.8	8	30
*	348-G-0.85	0.85	8	30
*	348-G-0.9	0.9	8	30
*	348-G-0.95	0.95	8	30
*	348-G-1.0	1	8	30
*	348-G-1.05	1.05	10	30
*	348-G-1.1	1.1	10	30
*	348-G-1.15	1.15	10	30
*	348-G-1.2	1.2	10	30
*	348-G-1.25	1.25	10	30
*	348-G-1.3	1.3	10	30
*	348-G-1.35	1.35	10	30
*	348-G-1.4	1.4	10	30
*	348-G-1.45	1.45	10	30
*	348-G-1.5	1.5	10	30
*	348-G-1.55	1.55	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-1.6	1.6	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-1.65	1.65	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-1.7	1.7	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-1.75	1.75	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-1.8	1.8	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-1.85	1.85	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-1.9	1.9	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-1.95	1.95	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-2.0	2	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-2.05	2.05	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-2.1	2.1	16 ⁽¹²⁾	38
*	348-G-2.15	2.15	16 ⁽¹³⁾	40
*	348-G-2.2	2.2	16 ⁽¹³⁾	40
*	348-G-2.25	2.25	16 ⁽¹³⁾	40
*	348-G-2.3	2.3	16 ⁽¹³⁾	40
*	348-G-2.35	2.35	16 ⁽¹³⁾	40

在庫区分	型番	直径	溝長	全長
		(φD)	(ℓ)	(L)
*	348-G-2.4	2.4	16 ⁽¹⁴⁾	43
*	348-G-2.45	2.45	16 ⁽¹⁴⁾	43
*	348-G-2.5	2.5	16 ⁽¹⁴⁾	43
*	348-G-2.55	2.55	16 ⁽¹⁴⁾	43
*	348-G-2.6	2.6	16 ⁽¹⁴⁾	43
*	348-G-2.65	2.65	16 ⁽¹⁴⁾	43
*	348-G-2.7	2.7	16	46
*	348-G-2.75	2.75	16	46
*	348-G-2.8	2.8	16	46
*	348-G-2.85	2.85	16	46
*	348-G-2.9	2.9	16	46
*	348-G-2.95	2.95	16	46
*	348-G-3.0	3	16	46
*	348-G-3.05	3.05	18	49
*	348-G-3.1	3.1	18	49
*	348-G-3.15	3.15	18	49
*	348-G-3.2	3.2	18	49
*	348-G-3.25	3.25	18	49
*	348-G-3.3	3.3	18	49
*	348-G-3.35	3.35	18	50 ⁽⁴⁹⁾
*	348-G-3.4	3.4	20	50 ⁽⁵²⁾
*	348-G-3.45	3.45	20	50 ⁽⁵²⁾
*	348-G-3.5	3.5	20	50 ⁽⁵²⁾
*	348-G-3.55	3.55	20	50 ⁽⁵²⁾
*	348-G-3.6	3.6	20	50 ⁽⁵²⁾
*	348-G-3.65	3.65	20	50 ⁽⁵²⁾
*	348-G-3.7	3.7	20	50 ⁽⁵²⁾
*	348-G-3.75	3.75	20	50 ⁽⁵²⁾
*	348-G-3.8	3.8	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-3.85	3.85	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-3.9	3.9	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-3.95	3.95	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-4.0	4	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-4.05	4.05	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-4.1	4.1	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-4.15	4.15	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-4.2	4.2	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-4.25	4.25	22	50 ⁽⁵⁵⁾
*	348-G-4.3	4.3	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.35	4.35	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.4	4.4	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.45	4.45	24	50 ⁽⁵⁸⁾

*特定代理店在庫品
溝長・全長は()内表示寸法から太字表示の寸法に順次変更になります。

*特定代理店在庫品
溝長・全長は()内表示寸法から太字表示の寸法に順次変更になります。

被削材種 型番	鋳鉄		ダクタイル鋳鉄	軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼		焼入鋼		ステンレス鋼	アルミ合金材	耐熱合金
	FC	FCD	SS	S55C	SCM	SKD	SKD	NAK	SKD系		SUS	ADC	インコネル	
348-G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

348-G 左回転用ドリル (左刃・左ねじれ)

切削条件表186ページ

超微粒子 左ねじれ 24° 先端角 118° 刃数2 直径許容差 0~-0.009 (単位:mm)

在庫区分	型番	直径	溝長	全長
		(φD)	(ℓ)	(L)
*	348-G-4.5	4.5	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.55	4.55	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.6	4.6	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.65	4.65	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.7	4.7	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.75	4.75	24	50 ⁽⁵⁸⁾
*	348-G-4.8	4.8	25 ⁽²⁶⁾	50 ⁽⁶²⁾
*	348-G-4.85	4.85	25 ⁽²⁶⁾	50 ⁽⁶²⁾
*	348-G-4.9	4.9	25 ⁽²⁶⁾	50 ⁽⁶²⁾
*	348-G-4.95	4.95	25 ⁽²⁶⁾	50 ⁽⁶²⁾
*	348-G-5.0	5	25 ⁽²⁶⁾	50 ⁽⁶²⁾
*	348-G-5.1	5.1	25 ⁽²⁶⁾	50 ⁽⁶²⁾
*	348-G-5.2	5.2	25 ⁽²⁶⁾	50 ⁽⁶²⁾
*	348-G-5.3	5.3	25 ⁽²⁶⁾	50 ⁽⁶²⁾
*	348-G-5.4	5.4	25 ⁽²⁸⁾	50 ⁽⁶⁶⁾
*	348-G-5.5	5.5	25 ⁽²⁸⁾	50 ⁽⁶⁶⁾
*	348-G-5.6	5.6	25 ⁽²⁸⁾	50 ⁽⁶⁶⁾
*	348-G-5.7	5.7	25 ⁽²⁸⁾	50 ⁽⁶⁶⁾
*	348-G-5.8	5.8	25 ⁽²⁸⁾	50 ⁽⁶⁶⁾
*	348-G-5.9	5.9	25 ⁽²⁸⁾	50 ⁽⁶⁶⁾
*	348-G-6.0	6	28	66
*	348-G-6.1	6.1	31	70
*	348-G-6.2	6.2	31	70
*	348-G-6.3	6.3	31	70
*	348-G-6.4	6.4	31	70
*	348-G-6.5	6.5	31	70
*	348-G-6.6	6.6	31	70
*	348-G-6.7	6.7	31	70
*	348-G-6.8	6.8	34	74
*	348-G-6.9	6.9	34	74
*	348-G-7.0	7	34	74
*	348-G-7.5	7.5	34	74
*	348-G-8.0	8	37	79

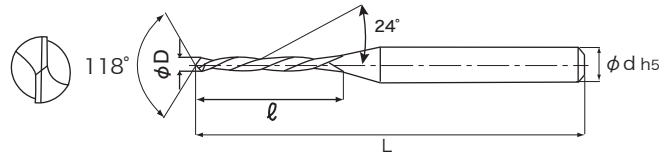
*特定代理店在庫品
溝長・全長は()内表示寸法から太字表示の寸法に順次変更になります。

被削材種	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼			焼入鋼	ステンレス鋼	アルミ合金材	耐熱合金
	FC	FCD	SS	S55C	SCM	SKD	SKD	NAK	SKD系		SUS	ADC	インコネル
硬度	150~200HB	~200HB	~200HB	180~220HB	200~250HB	HRC ~35	HRC ~35	HRC 35~45	HRC 45~50	HRC 50~65			
型番	348-G	○	○	○	○	○	○	○				◎	

340-1G 左回転用精密小径ドリル (左刃・左ねじれ)

切削条件表186ページ

- 高精度加工が可能な左回転専用の汎用超硬ドリルです。
- 超精密な先端刃付け設計により喰付きは抜群です。
- 独特な溝形状により切屑の排出がスムーズです。
- 次工程のリーマ加工を右回転で行うことにより、より優れた穴精度及び仕上面粗度が得られます。



超微粒子 左ねじれ 24° 先端角 118° 刃数2 直径許容差 0~-0.009

(単位:mm)

在庫区分	型番	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)	シャンク径 (φd)
☆	340-1G-0.1	0.1	0.7	30	1
☆	340-1G-0.11	0.11	0.7	30	1
☆	340-1G-0.12	0.12	0.7	30	1
☆	340-1G-0.13	0.13	0.7	30	1
☆	340-1G-0.14	0.14	0.7	30	1
☆	340-1G-0.15	0.15	1	30	1
☆	340-1G-0.16	0.16	1	30	1
☆	340-1G-0.17	0.17	1	30	1
☆	340-1G-0.18	0.18	1	30	1
☆	340-1G-0.19	0.19	1	30	1
☆	340-1G-0.2	0.2	1	30	1
☆	340-1G-0.21	0.21	1	30	1
☆	340-1G-0.22	0.22	1	30	1
☆	340-1G-0.23	0.23	1	30	1
☆	340-1G-0.24	0.24	1	30	1
☆	340-1G-0.25	0.25	1	30	1
☆	340-1G-0.26	0.26	1	30	1
☆	340-1G-0.27	0.27	1	30	1
☆	340-1G-0.28	0.28	1	30	1
☆	340-1G-0.29	0.29	1	30	1
☆	340-1G-0.3	0.3	1.5	30	1
☆	340-1G-0.31	0.31	1.5	30	1
☆	340-1G-0.32	0.32	1.5	30	1
☆	340-1G-0.33	0.33	1.5	30	1
☆	340-1G-0.34	0.34	1.5	30	1
☆	340-1G-0.35	0.35	1.5	30	1
☆	340-1G-0.36	0.36	1.5	30	1
☆	340-1G-0.37	0.37	1.5	30	1
☆	340-1G-0.38	0.38	1.5	30	1
☆	340-1G-0.39	0.39	1.5	30	1
☆	340-1G-0.4	0.4	2	30	1
☆	340-1G-0.41	0.41	2	30	1
☆	340-1G-0.42	0.42	2	30	1
☆	340-1G-0.43	0.43	2	30	1
☆	340-1G-0.44	0.44	2	30	1
☆	340-1G-0.45	0.45	3.6	30	1
☆	340-1G-0.46	0.46	3.6	30	1
☆	340-1G-0.47	0.47	3.6	30	1
☆	340-1G-0.48	0.48	3.6	30	1
☆	340-1G-0.49	0.49	4	30	1
☆	340-1G-0.5	0.5	4	30	1
☆	340-1G-0.51	0.51	4	30	1

☆スイスからの取り寄せ品

在庫区分	型番	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)	シャンク径 (φd)
☆	340-1G-0.52	0.52	4	30	1
☆	340-1G-0.53	0.53	4	30	1
☆	340-1G-0.54	0.54	4.5	30	1
☆	340-1G-0.55	0.55	4.5	30	1
☆	340-1G-0.56	0.56	4.5	30	1
☆	340-1G-0.57	0.57	4.5	30	1
☆	340-1G-0.58	0.58	4.5	30	1
☆	340-1G-0.59	0.59	4.5	30	1
☆	340-1G-0.6	0.6	4.5	30	1
☆	340-1G-0.61	0.61	5	30	1
☆	340-1G-0.62	0.62	5	30	1
☆	340-1G-0.63	0.63	5	30	1
☆	340-1G-0.64	0.64	5	30	1
☆	340-1G-0.65	0.65	5	30	1
☆	340-1G-0.66	0.66	5	30	1
☆	340-1G-0.67	0.67	5	30	1
☆	340-1G-0.68	0.68	5.6	30	1
☆	340-1G-0.69	0.69	5.6	30	1
☆	340-1G-0.7	0.7	5.6	30	1
☆	340-1G-0.71	0.71	5.6	30	1
☆	340-1G-0.72	0.72	5.6	30	1
☆	340-1G-0.73	0.73	5.6	30	1
☆	340-1G-0.74	0.74	5.6	30	1
☆	340-1G-0.75	0.75	5.6	30	1
☆	340-1G-0.76	0.76	6.3	30	1
☆	340-1G-0.77	0.77	6.3	30	1
☆	340-1G-0.78	0.78	6.3	30	1
☆	340-1G-0.79	0.79	6.3	30	1
☆	340-1G-0.8	0.8	6.3	30	1.5
☆	340-1G-0.81	0.81	6.3	30	1.5
☆	340-1G-0.82	0.82	6.3	30	1.5
☆	340-1G-0.83	0.83	6.3	30	1.5
☆	340-1G-0.84	0.84	6.3	30	1.5
☆	340-1G-0.85	0.85	6.3	30	1.5
☆	340-1G-0.86	0.86	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.87	0.87	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.88	0.88	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.89	0.89	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.9	0.9	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.91	0.91	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.92	0.92	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.93	0.93	7.1	30	1.5

☆スイスからの取り寄せ品

被削材種	鋳鉄		ダクタイル鋳鉄	軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼		焼入鋼		ステンレス鋼	アルミ合金材	耐熱合金
	FC	FCD	SS	S55C	SCM	SKD	SKD	NAK	SKD系		SUS	ADC	インコネル	
硬度	150~200HB	~200HB	~200HB	180~220HB	200~250HB	HRC ~35	HRC ~35	HRC 35~45	HRC 45~50	HRC 50~65				
型番	340-1G	◎	○	◎	◎	◎	○	○	○			◎		

340-1G 左回転用精密小径ドリル (左刃・左ねじれ)

切削条件表186ページ

超微粒子 左ねじれ 24° 先端角 118° 刃数2 直径許容差 0~-0.009

(単位:mm)

在庫区分	型番	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)	シャンク径 (φd)
☆	340-1G-0.94	0.94	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.95	0.95	7.1	30	1.5
☆	340-1G-0.96	0.96	8	30	1.5
☆	340-1G-0.97	0.97	8	30	1.5
☆	340-1G-0.98	0.98	8	30	1.5
☆	340-1G-0.99	0.99	8	30	1.5
☆	340-1G-1.0	1	9	30	1.5
☆	340-1G-1.01	1.01	9	30	1.5
☆	340-1G-1.02	1.02	9	30	1.5
☆	340-1G-1.03	1.03	9	30	1.5
☆	340-1G-1.04	1.04	9	30	1.5
☆	340-1G-1.05	1.05	9	30	1.5
☆	340-1G-1.06	1.06	9	30	1.5
☆	340-1G-1.07	1.07	9	30	1.5
☆	340-1G-1.08	1.08	9	30	1.5
☆	340-1G-1.09	1.09	9	30	1.5
☆	340-1G-1.1	1.1	9	30	1.5
☆	340-1G-1.11	1.11	9	30	1.5
☆	340-1G-1.12	1.12	9	30	1.5
☆	340-1G-1.13	1.13	9	30	1.5
☆	340-1G-1.14	1.14	9	30	1.5
☆	340-1G-1.15	1.15	9	30	1.5
☆	340-1G-1.16	1.16	9	30	1.5
☆	340-1G-1.17	1.17	9	30	1.5
☆	340-1G-1.18	1.18	9	30	1.5
☆	340-1G-1.19	1.19	10	30	1.5
☆	340-1G-1.2	1.2	10	30	1.5
☆	340-1G-1.21	1.21	10	30	1.5
☆	340-1G-1.22	1.22	10	30	1.5
☆	340-1G-1.23	1.23	10	30	1.5
☆	340-1G-1.24	1.24	10	30	1.5
☆	340-1G-1.25	1.25	10	30	1.5
☆	340-1G-1.26	1.26	10	30	1.5
☆	340-1G-1.27	1.27	10	30	1.5
☆	340-1G-1.28	1.28	10	30	1.5
☆	340-1G-1.29	1.29	10	30	1.5
☆	340-1G-1.3	1.3	10	30	1.5
☆	340-1G-1.31	1.31	10	30	1.5
☆	340-1G-1.32	1.32	10	30	1.5
☆	340-1G-1.33	1.33	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.34	1.34	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.35	1.35	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.36	1.36	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.37	1.37	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.38	1.38	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.39	1.39	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.4	1.4	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.41	1.41	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.42	1.42	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.43	1.43	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.44	1.44	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.45	1.45	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.46	1.46	11.2	30	1.5

☆スイスからの取り寄せ品

在庫区分	型番	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)	シャンク径 (φd)
☆	340-1G-1.47	1.47	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.48	1.48	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.49	1.49	11.2	30	1.5
☆	340-1G-1.5	1.5	11.2	38	2
☆	340-1G-1.51	1.51	12	38	2
☆	340-1G-1.52	1.52	12	38	2
☆	340-1G-1.53	1.53	12	38	2
☆	340-1G-1.54	1.54	12	38	2
☆	340-1G-1.55	1.55	12	38	2
☆	340-1G-1.56	1.56	12	38	2
☆	340-1G-1.57	1.57	12	38	2
☆	340-1G-1.58	1.58	12	38	2
☆	340-1G-1.59	1.59	12	38	2
☆	340-1G-1.6	1.6	12	38	2
☆	340-1G-1.61	1.61	12	38	2
☆	340-1G-1.62	1.62	12	38	2
☆	340-1G-1.63	1.63	12	38	2
☆	340-1G-1.64	1.64	12	38	2
☆	340-1G-1.65	1.65	12	38	2
☆	340-1G-1.66	1.66	12	38	2
☆	340-1G-1.67	1.67	12	38	2
☆	340-1G-1.68	1.68	12	38	2
☆	340-1G-1.69	1.69	12	38	2
☆	340-1G-1.7	1.7	12	38	2
☆	340-1G-1.71	1.71	12	38	2
☆	340-1G-1.72	1.72	12	38	2
☆	340-1G-1.73	1.73	12	38	2
☆	340-1G-1.74	1.74	12	38	2
☆	340-1G-1.75	1.75	12	38	2
☆	340-1G-1.76	1.76	12	38	2
☆	340-1G-1.77	1.77	12	38	2
☆	340-1G-1.78	1.78	12	38	2
☆	340-1G-1.79	1.79	12	38	2
☆	340-1G-1.8	1.8	12	38	2
☆	340-1G-1.81	1.81	12	38	2
☆	340-1G-1.82	1.82	12	38	2
☆	340-1G-1.83	1.83	12	38	2
☆	340-1G-1.84	1.84	12	38	2
☆	340-1G-1.85	1.85	12	38	2
☆	340-1G-1.86	1.86	12	38	2
☆	340-1G-1.87	1.87	12	38	2
☆	340-1G-1.88	1.88	12	38	2
☆	340-1G-1.89	1.89	12	38	2
☆	340-1G-1.9	1.9	12	38	2
☆	340-1G-1.91	1.91	12	38	2
☆	340-1G-1.92	1.92	12	38	2
☆	340-1G-1.93	1.93	12	38	2
☆	340-1G-1.94	1.94	12	38	2
☆	340-1G-1.95	1.95	12	38	2
☆	340-1G-1.96	1.96	12	38	2
☆	340-1G-1.97	1.97	12	38	2
☆	340-1G-1.98	1.98	12	38	2
☆	340-1G-1.99	1.99	12	38	2

☆スイスからの取り寄せ品

被削材種 型番	鋳鉄		ダクタイル鋳鉄	軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼		焼入鋼	ステンレス鋼	アルミ合金材	耐熱合金
	FC	FCD	SS	S55C	SCM	SKD	SKD	NAK	SKD系	SUS	ADC	インコネル	
340-1G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

340-1G 左回転用精密小径ドリル (左刃・左ねじれ)

切削条件表186ページ

超微粒子
左ねじれ
24°
先端角
118°
刃数2
直径許容差
0~-0.009

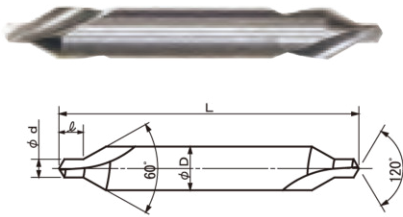
(単位:mm)

在庫区分	型番	直径	溝長	全長	シャンク径
		(φD)	(ℓ)	(L)	(φd)
☆	340-1G-2.0	2	12	38	2.5
☆	340-1G-2.01	2.01	12	43	2.5
☆	340-1G-2.02	2.02	12	43	2.5
☆	340-1G-2.03	2.03	12	43	2.5
☆	340-1G-2.04	2.04	12	43	2.5
☆	340-1G-2.05	2.05	12	43	2.5
☆	340-1G-2.1	2.1	12	43	2.5
☆	340-1G-2.12	2.12	12	43	2.5
☆	340-1G-2.15	2.15	12	43	2.5
☆	340-1G-2.45	2.45	12	43	2.5

☆スイスからの取り寄せ品

被削材種	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼		焼入鋼		ステンレス鋼	アルミ合金材	耐熱合金
	FC	FCD	SS	S55C	SCM	SKD	SKD	NAK	SKD系		SUS	ADC	インコネル
硬度	150~200HB	~200HB	~200HB	180~220HB	200~250HB	HRC ~35	HRC ~35	HRC 35~45	HRC 45~50	HRC 50~65			
340-1G	◎	○	◎	◎	◎	○	○	○				◎	

HSS センタードリル A形 左刃 60° HSS Center Drill A Type Left Hand 60°



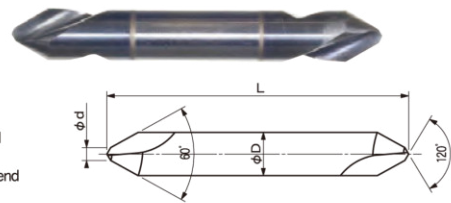
A type **60°** **HSS** **両刃** **2枚刃** **左刃**

単位/寸法:mm 価格:円
Unit/Size:mm Price:JPY

VAN Code No.	刃先径 φd	シャンク径 φD	刃長 ℓ	全長 L	JIS	在庫 Stock	参考価格 Price
CDL0.8X4	0.8	4	1	37		●	¥5,400
CDL1.0X4	1	4	1.3	37	旧JIS1	●	¥4,000
CDL1.2X5	1.2	5	1.5	42		●	¥3,700
CDL1.5X5	1.5	5	1.9	42	旧JIS1	●	¥3,500
CDL2.0X5	2	5	2.6	42	JISA	●	¥3,500
CDL2.0X6	2	6	2.6	47	旧JIS1	●	¥3,300
CDL2.5X6	2.5	6	3.2	48		●	¥3,300
CDL2.5X7.7	2.5	7.7	3.2	56		●	¥3,900
CDL2.5X8	2.5	8	3.2	56	旧JIS1	●	¥3,700
CDL3.0X7.7	3	7.7	3.9	56		●	¥3,900
CDL3.0X8	3	8	3.9	56		●	¥3,700
CDL3.0X10	3	10	3.9	63	旧JIS1	●	¥6,400
CDL4.0X10	4	10	5.2	68	JISA	●	¥6,400
CDL5.0X11	5	11	6.4	70		●	¥7,800
CDL5.0X12	5	12	6.4	70		●	¥9,000
CDL6.0X16	6	16	7.7	84		●	¥18,000

Stock ●...標準在庫品/ Stocked

HSS SPセンター 60° 左刃 TiCNコーティング HSS SP Center 60° Left Hand TiCN coating



図/Fig.1
両刃
Double-end

図/Fig.1 : φD 最大面取り径 Max. Chamfering Dia.
図/Fig.1 : φd 最小面取り径 Min. Chamfering Dia.

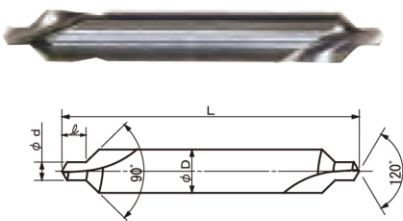
60° **HSS** **TiCN** **両刃** **2枚刃** **左刃**

単位/寸法:mm 価格:円
Unit/Size:mm Price:JPY

VAN Code No.	最小面取り径 φd	シャンク径 φD	全長 L	図 Fig.	在庫 Stock	参考価格 Price
60SPCL1.0X3TiCN	1	3	35	1	□	
60SPCL1.5X4TiCN	1.5	4	40	1	□	
60SPCL2.0X6TiCN	2	6	50	1	□	
60SPCL2.5X8TiCN	2.5	8	60	1	□	
60SPCL3.0X10TiCN	3	10	70	1	□	
60SPCL4.0X12TiCN	4	12	80	1	□	

Stock ●...標準在庫品/ Stocked
Stock □...特定商社在庫品/ Stocked by Specific Distributors

HSS センタードリル A形 左刃 90° HSS Center Drill A Type Left Hand 90°



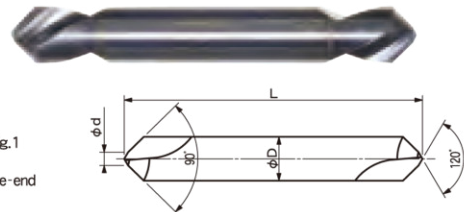
A type **90°** **HSS** **両刃** **2枚刃** **左刃**

単位/寸法:mm 価格:円
Unit/Size:mm Price:JPY

VAN Code No.	刃先径 φd	シャンク径 φD	刃長 ℓ	全長 L	JIS	在庫 Stock	参考価格 Price
90CDL1.0X4	1	4	1.3	37		●	¥5,400
90CDL1.2X5	1.2	5	1.5	42		●	¥4,800
90CDL1.5X5	1.5	5	1.9	42		●	¥4,800
90CDL2.0X6	2	6	2.6	47		●	¥4,800
90CDL2.5X6	2.5	6	3.2	48		●	¥4,800
90CDL3.0X8	3	8	3.9	56		●	¥6,000
90CDL3.0X10	3	10	3.9	63		●	¥8,400
90CDL4.0X10	4	10	5.2	68		●	¥8,400
90CDL5.0X11	5	11	6.4	70		●	¥9,600
90CDL5.0X12	5	12	6.4	70		●	¥10,200

Stock ●...標準在庫品/ Stocked

HSS SPセンター 90° 左刃 TiCNコーティング HSS SP Center 90° Left Hand TiCN coating



図/Fig.1
両刃
Double-end

図/Fig.1 : φD 最大面取り径 Max. Chamfering Dia.
図/Fig.1 : φd 最小面取り径 Min. Chamfering Dia.

90° **HSS** **TiCN** **両刃** **2枚刃** **左刃**

単位/寸法:mm 価格:円
Unit/Size:mm Price:JPY

VAN Code No.	最小面取り径 φd	シャンク径 φD	全長 L	図 Fig.	在庫 Stock	参考価格 Price
90SPCL1.0X3TiCN	1	3	35	1	□	
90SPCL1.5X4TiCN	1.5	4	40	1	□	
90SPCL2.0X6TiCN	2	6	50	1	□	
90SPCL2.5X8TiCN	2.5	8	60	1	□	
90SPCL3.0X10TiCN	3	10	70	1	□	
90SPCL4.0X12TiCN	4	12	80	1	□	

Stock ●...標準在庫品/ Stocked
Stock □...特定商社在庫品/ Stocked by Specific Distributors

型番	銅 P	ステンレス鋼 M	鋳鉄 K	非鉄金属 N	耐熱合金 S	高硬度鋼 H
SDL	○	△	○	○		

○=最適 ○=適 △=可

- 左ねじれドリル
- 自動盤、スピンドルが左回転のものに使用いたします。



平面研削 D<2.45
円錐研削 D≥2.45



直径許容差
(0.1とび)
h8 公差
D<2 0~-0.008
2≤D<5 0~-0.01
5≤D<13 h8 公差
単位: mm

包装単位	最小包装単位
0.2~7.9	10本入り
8.0~13.0	5本入り

単位: mm				単位: mm				単位: mm			
在庫	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)	在庫	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)	在庫	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)
○	0.3	3.5	20	○	2.2	33	58	○	4.1	54	83
○	0.35	5.5	24	○	2.25	33	58	○	4.15	54	83
○	0.4	5.5	24	○	2.3	33	58	○	4.2	54	83
○	0.45	7.5	27	○	2.35	35	61	○	4.25	54	83
○	0.5	7.5	27	○	2.4	35	61	○	4.3	54	83
○	0.55	8.5	30	○	2.45	35	61	○	4.35	56	86
○	0.6	8.5	30	○	2.5	35	61	○	4.4	56	86
○	0.65	10	32	○	2.55	37	64	○	4.45	56	86
○	0.7	10	32	○	2.6	37	64	○	4.5	56	86
○	0.75	11	34	○	2.65	37	64	○	4.55	56	86
○	0.8	11	34	○	2.7	37	64	○	4.6	56	86
○	0.85	13	36	○	2.75	39	67	○	4.65	59	89
○	0.9	13	36	○	2.8	39	67	○	4.7	59	89
○	0.95	18	40	○	2.85	42	71	○	4.75	59	89
○	1	18	40	○	2.9	42	71	○	4.8	59	89
○	1.05	20	42	○	2.95	42	71	○	4.85	62	92
○	1.1	20	42	○	3	42	71	○	4.9	62	92
○	1.15	20	42	○	3.05	42	71	○	4.95	62	92
○	1.2	20	42	○	3.1	42	71	○	5	62	92
○	1.25	22	45	○	3.15	42	71	△	5.05	62	92
○	1.3	22	45	○	3.2	42	71	○	5.1	62	92
○	1.35	23	48	○	3.25	45	73	△	5.15	64	95
○	1.4	23	48	○	3.3	45	73	○	5.2	64	95
○	1.45	23	48	○	3.35	45	73	△	5.25	64	95
○	1.5	23	48	○	3.4	45	73	○	5.3	64	95
○	1.55	25	50	○	3.45	45	73	△	5.35	64	95
○	1.6	25	50	○	3.5	45	73	○	5.4	64	95
○	1.65	25	50	○	3.55	48	76	△	5.45	64	95
○	1.7	25	50	○	3.6	48	76	○	5.5	64	95
○	1.75	28	52	○	3.65	48	76	△	5.55	67	98
○	1.8	28	52	○	3.7	48	76	○	5.6	67	98
○	1.85	28	52	○	3.75	48	76	△	5.65	67	98
○	1.9	28	52	○	3.8	48	76	○	5.7	67	98
○	1.95	29	55	○	3.85	51	79	△	5.75	67	98
○	2	29	55	○	3.9	51	79	○	5.8	67	98
○	2.05	29	55	○	3.95	54	83	△	5.85	67	98
○	2.1	29	55	○	4	54	83	○	5.9	67	98
○	2.15	33	58	○	4.05	54	83	△	5.95	70	102

○: 標準在庫 * : 特定代理店在庫 △: 在庫限り

単位：mm

単位：mm

在庫	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)
◎	6	70	102
△	6.05	70	102
◎	6.1	70	102
△	6.15	70	102
◎	6.2	70	102
△	6.25	70	102
◎	6.3	70	102
△	6.35	73	105
◎	6.4	73	105
△	6.45	73	105
◎	6.5	73	105
△	6.55	73	105
◎	6.6	73	105
◎	6.7	73	105
◎	6.8	73	105
◎	6.9	73	105
◎	7	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	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	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	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	103	140
△	11.1	103	140
△	11.2	106	143
△	11.3	106	143
△	11.4	106	143

在庫	直径 (φD)	溝長 (ℓ)	全長 (L)
◎	11.5	106	143
△	11.6	109	146
△	11.7	109	146
△	11.8	109	146
△	11.9	109	146
◎	12	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	114	152

◎○：標準在庫 *：特定代理店在庫 △：在庫限り