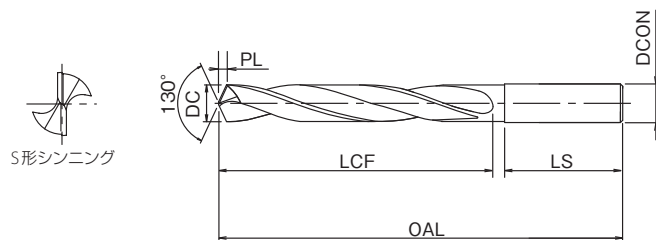




DLCコート非鉄金属加工用 超硬ミディアム形

DLC-NF-GDN

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なミディアム形超硬ドリルです。



CARBIDE **DLC** 0~-0.01 20° SHRINK FIT

単位:mm

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock
	3	25	59	3	32	0.7	<input type="checkbox"/>
	3.1	27	65	4	36	0.7	<input type="checkbox"/>
	3.2	27	65	4	36	0.7	<input type="checkbox"/>
	3.3	27	65	4	36	0.8	<input type="checkbox"/>
	3.4	30	65	4	33	0.8	<input type="checkbox"/>
	3.5	30	65	4	33	0.8	<input type="checkbox"/>
	3.6	30	65	4	33	0.8	<input type="checkbox"/>
	3.66	30	65	4	33	0.9	<input type="checkbox"/>
	3.68	30	65	4	33	0.9	<input type="checkbox"/>
	3.7	30	65	4	33	0.9	<input type="checkbox"/>
	3.8	33	65	4	30	0.9	<input type="checkbox"/>
	3.9	33	65	4	30	0.9	<input type="checkbox"/>
	4	33	65	4	30	0.9	<input type="checkbox"/>
	4.1	33	73	5	38	1	<input type="checkbox"/>
	4.2	33	73	5	38	1	<input type="checkbox"/>
	4.3	36	73	5	35	1	<input type="checkbox"/>
	4.4	36	73	5	35	1	<input type="checkbox"/>
	4.5	36	73	5	35	1	<input type="checkbox"/>
	4.6	36	73	5	35	1.1	<input type="checkbox"/>
	4.62	36	73	5	35	1.1	<input type="checkbox"/>
	4.64	36	73	5	35	1.1	<input type="checkbox"/>

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock
	4.7	36	73	5	35	1.1	<input type="checkbox"/>
	4.8	39	73	5	32	1.1	<input type="checkbox"/>
	4.9	39	73	5	32	1.1	<input type="checkbox"/>
	5	39	73	5	32	1.2	<input type="checkbox"/>
	5.1	39	83	6	42	1.2	<input type="checkbox"/>
	5.2	39	83	6	42	1.2	<input type="checkbox"/>
	5.3	39	83	6	42	1.2	<input type="checkbox"/>
	5.4	43	83	6	38	1.3	<input type="checkbox"/>
	5.5	43	83	6	38	1.3	<input type="checkbox"/>
	5.52	43	83	6	38	1.3	<input type="checkbox"/>
	5.54	43	83	6	38	1.3	<input type="checkbox"/>
	5.6	43	83	6	38	1.3	<input type="checkbox"/>
	5.7	43	83	6	38	1.3	<input type="checkbox"/>
	5.8	43	83	6	38	1.4	<input type="checkbox"/>
	5.9	43	83	6	38	1.4	<input type="checkbox"/>
	6	43	83	6	38	1.4	<input type="checkbox"/>
	6.1	47	90	7	41	1.4	<input type="checkbox"/>
	6.2	47	90	7	41	1.4	<input type="checkbox"/>
	6.3	47	90	7	41	1.5	<input type="checkbox"/>
	6.4	47	90	7	41	1.5	<input type="checkbox"/>
	6.5	47	90	7	41	1.5	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店在庫品

次ページへ

直径 DC 6.6 ~ 9.7 NEXT

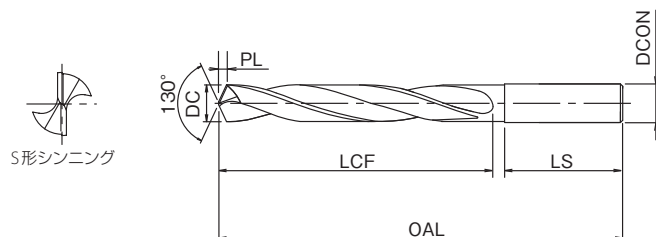
被削材 Work Material	低炭素鋼	中炭素鋼	高炭素鋼	合金鋼	調質鋼	焼入鋼				ステンレス鋼	工具鋼	鋳鉄	ダクタイル 鋳鉄	銅合金	アルミ 展伸材	アルミ 合金鋳物	チタン 合金	インコネル	複合材料	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
	Low Carbon Steel Mild Steel	Medium Carbon Steel	High Carbon Steel	Alloy Steel	Hardened Steel	Quenched and Tempered Steel				Stainless Steel	Tool Steel	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper Alloy	Aluminum	Aluminum Alloy Casting	Titanium Alloy	Inconel	Composite Material	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
製品記号 Abbreviation	C~0.25%	0.25~0.45%	0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~62 HRC	62~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC			CFRP	AZ91D	
DLC-NF-GDN														○	○	○				○	



DLCコート非鉄金属加工用 超硬ミディアム形

DLC-NF-GDN

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なミディアム形超硬ドリルです。



CARBIDE **DLC** 0~-0.01 20° SHRINK FIT

前ページより

FROM 直径 DC 3 ~ 6.5

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock
	6.6	47	90	7	41	1.5	<input type="checkbox"/>
	6.7	47	90	7	41	1.6	<input type="checkbox"/>
	6.8	52	90	7	36	1.6	<input type="checkbox"/>
	6.9	52	90	7	36	1.6	<input type="checkbox"/>
	7	52	90	7	36	1.6	<input type="checkbox"/>
	7.1	52	96	8	42	1.7	<input type="checkbox"/>
	7.2	52	96	8	42	1.7	<input type="checkbox"/>
	7.3	52	96	8	42	1.7	<input type="checkbox"/>
	7.36	52	96	8	42	1.7	<input type="checkbox"/>
	7.38	52	96	8	42	1.7	<input type="checkbox"/>
	7.4	52	96	8	42	1.7	<input type="checkbox"/>
	7.5	52	96	8	42	1.7	<input type="checkbox"/>
	7.52	56	96	8	38	1.8	<input type="checkbox"/>
	7.54	56	96	8	38	1.8	<input type="checkbox"/>
	7.6	56	96	8	38	1.8	<input type="checkbox"/>
	7.7	56	96	8	38	1.8	<input type="checkbox"/>
	7.8	56	96	8	38	1.8	<input type="checkbox"/>
	7.9	56	96	8	38	1.8	<input type="checkbox"/>
	8	56	96	8	38	1.9	<input type="checkbox"/>
	8.1	56	101	9	43	1.9	<input type="checkbox"/>
	8.2	56	101	9	43	1.9	<input type="checkbox"/>

単位:mm

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock
	8.3	56	101	9	43	1.9	<input type="checkbox"/>
	8.4	56	101	9	43	2	<input type="checkbox"/>
	8.5	56	101	9	43	2	<input type="checkbox"/>
	8.6	61	101	9	38	2	<input type="checkbox"/>
	8.7	61	101	9	38	2	<input type="checkbox"/>
	8.8	61	101	9	38	2.1	<input type="checkbox"/>
	8.9	61	101	9	38	2.1	<input type="checkbox"/>
	9	61	101	9	38	2.1	<input type="checkbox"/>
	9.1	61	109	10	46	2.1	<input type="checkbox"/>
	9.2	61	109	10	46	2.1	<input type="checkbox"/>
	9.24	61	109	10	46	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.26	61	109	10	46	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.3	61	109	10	46	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.36	61	109	10	46	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.38	61	109	10	46	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.4	61	109	10	46	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.5	61	109	10	46	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.52	65	109	10	42	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.54	65	109	10	42	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.6	65	109	10	42	2.2	<input type="checkbox"/>
	9.7	65	109	10	42	2.3	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店在庫品

次ページへ

直径 DC 9.8 ~ 13 NEXT

被削材 Work Material	低炭素鋼	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	複合材料	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
	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	Composite Material	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
製品記号 Abbreviation	C~0.25%	0.25~0.45%	0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~62 HRC	62~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC			CFRP	AZ91D	
DLC-NF-GDN														○	○	○				○	

前ページより

FROM 直径DC 6.6 ~ 9.7

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock
	9.8	65	109	10	42	2.3	<input type="checkbox"/>
	9.9	65	109	10	42	2.3	<input type="checkbox"/>
	10	65	109	10	42	2.3	<input type="checkbox"/>
	10.1	65	115	11	48	2.4	<input type="checkbox"/>
	10.2	65	115	11	48	2.4	<input type="checkbox"/>
	10.3	65	115	11	48	2.4	<input type="checkbox"/>
	10.4	65	115	11	48	2.4	<input type="checkbox"/>
	10.5	65	115	11	48	2.4	<input type="checkbox"/>
	10.6	65	115	11	48	2.5	<input type="checkbox"/>
	10.7	71	115	11	42	2.5	<input type="checkbox"/>
	10.8	71	115	11	42	2.5	<input type="checkbox"/>
	10.9	71	115	11	42	2.5	<input type="checkbox"/>
	11	71	115	11	42	2.6	<input type="checkbox"/>
	11.1	71	126	12	53	2.6	<input type="checkbox"/>
	11.2	71	126	12	53	2.6	<input type="checkbox"/>
	11.22	71	126	12	53	2.6	<input type="checkbox"/>
	11.24	71	126	12	53	2.6	<input type="checkbox"/>
	11.3	71	126	12	53	2.6	<input type="checkbox"/>
	11.36	71	126	12	53	2.6	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店在庫品

単位:mm

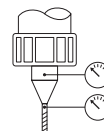
ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	在庫 Stock
	11.38	71	126	12	53	2.7	<input type="checkbox"/>
	11.4	71	126	12	53	2.7	<input type="checkbox"/>
	11.5	71	126	12	53	2.7	<input type="checkbox"/>
	11.6	71	126	12	53	2.7	<input type="checkbox"/>
	11.7	71	126	12	53	2.7	<input type="checkbox"/>
	11.8	71	126	12	53	2.8	<input type="checkbox"/>
	11.9	76	126	12	48	2.8	<input type="checkbox"/>
	12	76	126	12	48	2.8	<input type="checkbox"/>
	12.1	76	128	12	50	2.8	<input type="checkbox"/>
	12.2	76	128	12	50	2.8	<input type="checkbox"/>
	12.3	76	128	12	50	2.9	<input type="checkbox"/>
	12.4	76	128	12	50	2.9	<input type="checkbox"/>
	12.5	76	128	12	50	2.9	<input type="checkbox"/>
	12.6	76	128	12	50	2.9	<input type="checkbox"/>
	12.7	76	128	12	50	3	<input type="checkbox"/>
	12.8	76	128	12	50	3	<input type="checkbox"/>
	12.9	76	128	12	50	3	<input type="checkbox"/>
	13	76	128	12	50	3	<input type="checkbox"/>

被削材 Work Material	低炭素鋼	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	複合材料	マグネ シウム 合金	金属基 複合材料 (MMC)
	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	Composite Material	Magnesium Alloy	Metal Matrix Composites
製品記号 Abbreviation	C~0.25%	C0.25~0.45%	C0.45%~	SCM	~ 35 HRC	35 ~ 45 HRC	45 ~ 50 HRC	50 ~ 62 HRC	62 ~ 70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC			CFRP	AZ91D	
DLC-NF-GDN														○	○	○				○	

DLC-NF-GDN

被削材 Work Material	アルミニウム合金鋳物 Aluminum Alloy Casting ~13wt%Si・AC1~8・ADC		アルミニウム展伸材 Aluminum A7075・A2024・A5052		銅合金 Copper Alloy C1020・C6140		マグネシウム合金 Magnesium Alloy AZ91D・AZ80A	
切削速度 Cutting Speed	80~200m/min		80~200m/min		40~100m/min		63~100m/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)
3	9,600	0.09~0.3	9,600	0.09~0.18	7,400	0.02~0.03	8,500	0.09~0.18
4	7,600	0.12~0.4	7,600	0.12~0.24	5,600	0.02~0.04	6,400	0.12~0.24
5	6,400	0.15~0.5	6,400	0.15~0.3	4,500	0.03~0.05	5,100	0.15~0.3
6	5,600	0.18~0.6	5,600	0.18~0.36	3,700	0.03~0.06	4,200	0.18~0.36
8	4,400	0.24~0.8	4,400	0.24~0.48	2,800	0.04~0.08	3,200	0.24~0.48
10	3,800	0.3~1	3,800	0.30~0.6	2,200	0.05~0.1	2,500	0.30~0.6
12	3,500	0.36~1.2	3,500	0.36~0.72	1,900	0.06~0.12	2,100	0.36~0.72
13	3,300	0.39~1.3	3,300	0.39~0.78	1,700	0.07~0.13	2,000	0.39~0.78

- 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。
- 水溶性切削油剤は、希釈倍率20~30倍程度の良質のものをご使用下さい。
- 上記条件は穴深さがドリル径の3倍以下の場合のものです。穴深さがドリル径の3倍を超える場合には、下表の様に切削速度を設定して下さい。
- 被削材の切りくず分断性が良好でない場合には、適宜ステップ加工を行って下さい。
- ドリルの装着に際しては、傷や汚れのないコレットを用い、ドリルの振れ0.01mm以下に抑えて下さい。



穴深さ(Dは外径)	4D以下	5D以下
切削速度抑制係数	×0.8	×0.7

マグネシウム合金加工に際して

- 切削油剤は切削油剤メーカーにご相談の上、必ずマグネシウム専用油剤をご使用下さい。
- 切りくずの処理、管理に十分ご留意下さい。

●セミドライ(ミスト)加工に際して

- ミスト吐出量は50cc/h以上を目安として下さい。
- 被削材の切りくず分断性が良好でない場合には、適宜ステップ加工を行って下さい。

D：ドリル直径

被削材	切削速度 Cutting Speed (m/min)	1回転当りの送り量 Feed Rate (mm/rev)
アルミニウム合金鋳物	40~60	3%×D~4%×D
アルミニウム展伸材	40~60	3%×D~4%×D

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。