

NC-LDS 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
16	720	0.16~0.28	520	0.16~0.28	450	0.16~0.28	220	0.16~0.28	200	0.16~0.28	600	0.16~0.32	200	0.16~0.28	1,500	0.32~0.48
20	560	0.2~0.34	400	0.2~0.34	360	0.2~0.34	180	0.2~0.34	160	0.2~0.34	480	0.2~0.4	160	0.2~0.34	1,200	0.4~0.6
25	450	0.25~0.45	320	0.25~0.45	290	0.25~0.45	150	0.25~0.45	130	0.25~0.45	380	0.25~0.5	130	0.25~0.45	960	0.5~0.75

- 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。

NC-LDS 面取り

直径 Drill Dia. (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20	25
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	0.16~0.48	0.2~0.55	0.25~0.6

- 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。

TIN-NC-LDS 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
16	720	0.16~0.28	520	0.16~0.28	450	0.16~0.28	220	0.16~0.28	200	0.16~0.28	600	0.16~0.32	200	0.16~0.28	1,500	0.32~0.48
20	560	0.2~0.34	400	0.2~0.34	360	0.2~0.34	180	0.2~0.34	160	0.2~0.34	480	0.2~0.4	160	0.2~0.34	1,200	0.4~0.6
25	450	0.25~0.45	320	0.25~0.45	290	0.25~0.45	150	0.25~0.45	130	0.25~0.45	380	0.25~0.5	130	0.25~0.45	960	0.5~0.75

- 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。
- 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 面取り

直径 Drill Dia. (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20	25
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	0.16~0.48	0.2~0.55	0.25~0.6

- 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。

TIN-LS-NC-LDS 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	鋳鉄・ダクタイル鋳鉄 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 合金鋳物 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・傾斜面等への面取り時は、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。

TIN-LS-NC-LDS 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。