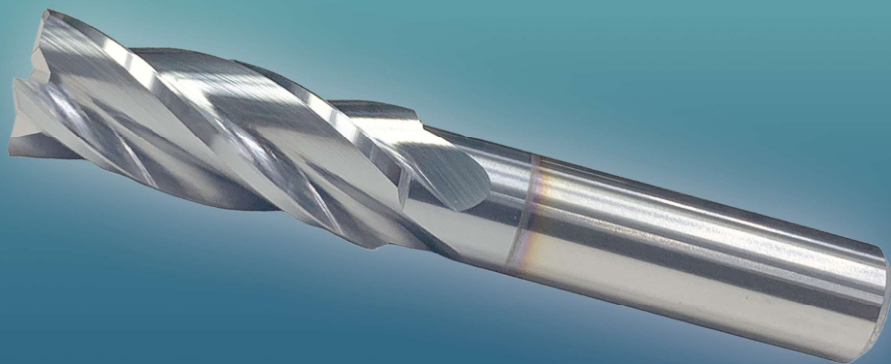


ショートエンド刃付リーマ Short End Mill Reamer

CNCER-C

超硬ショートエンド刃付リーマ

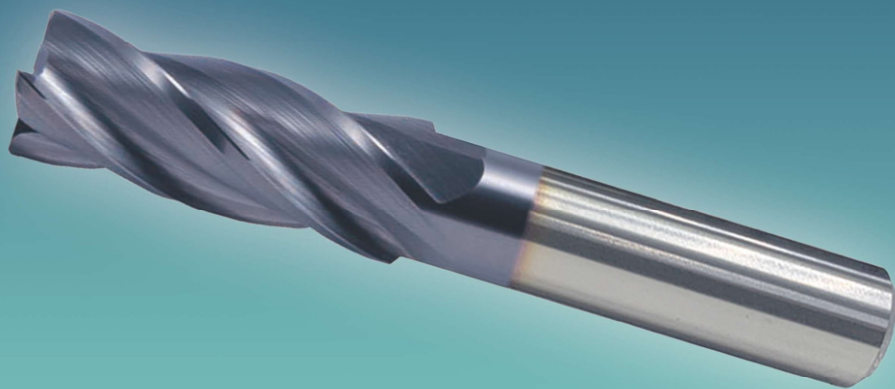
Solid Carbide Short End Mill Reamer



NCER-C

ハイスショートエンド刃付リーマ

HSS Short End Mill Reamer



 **EIKOSHA**

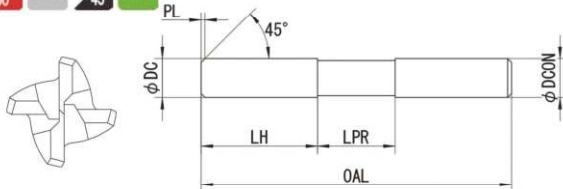
EIKO TOOL



CNCER-C 超硬ショートエンド刃付リーマ

Solid Carbide Mill Flute Reamer

右ネジレ 30°
TICN
最大刃長 45°
K10



右刃右ネジレ30°
Helix Angle-Right30°

公差(Tolerance)

DC : +0.005
0

DCON : h6

直径 DC Dia.	食付長 (PL) Chamfer Length	刃長 (LH) Length of Flutes	首下長 (LPR) Protruding Length	全長 (OAL) Overall Length	シャンク径 (DCON) Shank Dia.	刃数 (N) Number of Flutes
1.0	0.1	8	15	45	3	4
1.1 ~ 1.9	0.1	8	15	45	3	4
2.0	0.15	10	20	50	3	4
2.1 ~ 2.9	0.15	10	20	50	3	4
3.0	0.15	20	35	60	3	4
3.1 ~ 3.9	0.2	20	-	60	3	4
4.0	0.2	20	-	60	3	4
4.1 ~ 4.9	0.2	25	-	65	4	4
5.0	0.2	25	-	65	4	4
5.1 ~ 5.9	0.2	25	-	65	5	4
6.0	0.2	25	-	65	5	4
6.1 ~ 6.9	0.3	25	-	65	6	4
7.0	0.3	25	-	65	6	4
7.1 ~ 7.9	0.3	25	-	65	6	4
8.0	0.3	25	-	65	6	4
8.1 ~ 8.9	0.3	25	-	65	8	4
9.0	0.3	25	-	65	8	4
9.1 ~ 9.9	0.3	25	-	65	8	4
10.0	0.3	25	-	65	8	4
10.1 ~ 10.9	0.3	30	-	70	10	4
11.0	0.3	30	-	70	10	4
11.1 ~ 11.9	0.3	30	-	70	10	4
12.0	0.3	30	-	70	10	4

直径 DC Dia.	食付長 (PL) Chamfer Length	刃長 (LH) Length of Flutes	首下長 (LPR) Protruding Length	全長 (OAL) Overall Length	シャンク径 (DCON) Shank Dia.	刃数 (N) Number of Flutes
0.97 ~ 0.99	0.1	8	15	45	3	4
1.01 ~ 1.05	0.1	8	15	45	3	4
1.97 ~ 1.99	0.1	10	20	50	3	4
2.01 ~ 2.05	0.15	10	20	50	3	4
2.97 ~ 3.05	0.15	20	35	60	3	4
3.97 ~ 4.05	0.2	20	-	60	3	4
4.97 ~ 5.05	0.2	25	-	65	4	4
5.97 ~ 6.05	0.2	25	-	65	5	4
6.97 ~ 7.05	0.3	25	-	65	6	4
7.97 ~ 8.05	0.3	25	-	65	6	4
8.97 ~ 9.05	0.3	25	-	65	8	4
9.97 ~ 10.05	0.3	25	-	65	8	4
10.97 ~ 11.05	0.3	30	-	70	10	4
11.97 ~ 12.05	0.3	30	-	70	10	4

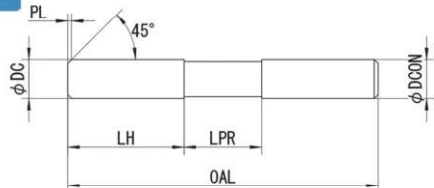
直径 DC Dia.	食付長 (PL) Chamfer Length	刃長 (LH) Length of Flutes	首下長 (LPR) Protruding Length	全長 (OAL) Overall Length	シャンク径 (DCON) Shank Dia.	刃数 (N) Number of Flutes
0.975 ~ 0.995	0.1	8	15	45	3	4
1.005 ~ 1.045	0.1	8	15	45	3	4
1.975 ~ 1.995	0.1	10	20	50	3	4
2.005 ~ 2.045	0.15	10	20	50	3	4
2.975 ~ 3.045	0.15	20	35	60	3	4
3.975 ~ 4.045	0.2	20	-	60	3	4
4.975 ~ 5.045	0.2	25	-	65	4	4
5.975 ~ 6.045	0.2	25	-	65	5	4
6.975 ~ 7.045	0.3	25	-	65	6	4
7.975 ~ 8.045	0.3	25	-	65	6	4
8.975 ~ 9.045	0.3	25	-	65	8	4
9.975 ~ 10.045	0.3	25	-	65	8	4
10.975 ~ 11.045	0.3	30	-	70	10	4
11.975 ~ 12.045	0.3	30	-	70	10	4

切削条件参考表 Cutting Condition Table

直径 Dia.	非鉄金属 AlCu		炭素鋼 FCFCD, S50C		合金鋼 SCM, SKD, SUS304		調質鋼 HPM, NAK		リーマ 取代 (mm/直徑) Removal amount (mm/Dia.)
	切削速度 Cutting speed 20~40m/min		切削速度 Cutting speed 12~20m/min		切削速度 Cutting speed 15~25m/min		切削速度 Cutting speed 25~40m/min		
	回転数 spindle speed rpm	送り feed mm/min	回転数 spindle speed rpm	送り feed mm/min	回転数 spindle speed rpm	送り feed mm/min	回転数 spindle speed rpm	送り feed mm/min	
1	6,366 ~ 12,733	255 ~ 509	3,820 ~ 6,366	229 ~ 255	4,775 ~ 7,958	143 ~ 199	7,949 ~ 12,733	238 ~ 255	0.06
1.5	4,244 ~ 8,489	170 ~ 340	2,546 ~ 4,244	153 ~ 170	3,183 ~ 5,305	95 ~ 133	5,299 ~ 8,489	159 ~ 170	0.08
2	3,183 ~ 6,366	127 ~ 255	1,910 ~ 3,183	115 ~ 127	2,387 ~ 3,979	72 ~ 99	3,975 ~ 6,366	119 ~ 127	0.08
3	2,122 ~ 4,244	85 ~ 170	1,273 ~ 2,122	76 ~ 85	1,592 ~ 2,653	48 ~ 66	2,650 ~ 4,244	79 ~ 85	0.1
4	1,592 ~ 3,183	64 ~ 127	955 ~ 1,592	57 ~ 64	1,194 ~ 1,989	36 ~ 50	1,987 ~ 3,183	60 ~ 64	0.1
5	1,273 ~ 2,547	51 ~ 102	764 ~ 1,273	46 ~ 51	955 ~ 1,592	29 ~ 40	1,590 ~ 2,547	48 ~ 51	0.1
6	1,061 ~ 2,122	42 ~ 85	637 ~ 1,061	38 ~ 42	796 ~ 1,326	24 ~ 33	1,325 ~ 2,122	40 ~ 42	0.1
7	909 ~ 1,819	36 ~ 73	546 ~ 909	33 ~ 36	682 ~ 1,137	20 ~ 28	1,136 ~ 1,819	34 ~ 36	0.1
8	796 ~ 1,592	32 ~ 64	477 ~ 796	29 ~ 32	597 ~ 995	18 ~ 25	994 ~ 1,592	30 ~ 32	0.1
9	707 ~ 1,415	28 ~ 57	424 ~ 707	25 ~ 28	531 ~ 884	16 ~ 22	883 ~ 1,415	26 ~ 28	0.15
10	637 ~ 1,273	25 ~ 51	382 ~ 637	23 ~ 25	477 ~ 796	14 ~ 20	795 ~ 1,273	24 ~ 25	0.15
11	579 ~ 1,158	23 ~ 46	347 ~ 579	21 ~ 23	434 ~ 723	13 ~ 18	723 ~ 1,158	22 ~ 23	0.15
12	531 ~ 1,061	21 ~ 42	318 ~ 531	19 ~ 21	398 ~ 663	12 ~ 17	662 ~ 1,061	20 ~ 21	0.15

NCER-C ハイショートエンド刃付リーマ HSS Short End Mill Reamer

右ネジ 30° TiCN 刃付 45° HSS



右刃右ネジレ30°
Helix Angle-Right30°

公差 (Tolerance) DC : +0.005 / 0 DCON : h6

直径 DC Dia.	食付長 (PL) Chamfer Length	刃長 (LH) Length of Flutes	首下長 (LPR) Protruding Length	全長 (OAL) Overall Length	シャック径 (DCON) Shank Dia.	刃数 (N) Number of Flutes
3.0	0.15	20	35	60	3	4
3.1 ~ 3.9	0.2	20	-	60	3	4
4.0	0.2	20	-	60	3	4
4.1 ~ 4.9	0.2	25	-	65	4	4
5.0	0.2	25	-	65	4	4
5.1 ~ 5.9	0.2	25	-	65	5	4
6.0	0.2	25	-	65	5	4
6.1 ~ 6.9	0.3	25	-	65	6	4
7.0	0.3	25	-	65	6	4
7.1 ~ 7.9	0.3	25	-	65	6	4
8.0	0.3	25	-	65	6	4
8.1 ~ 8.9	0.3	25	-	65	8	4
9.0	0.3	25	-	65	8	4
9.1 ~ 9.9	0.3	25	-	65	8	4
10.0	0.3	25	-	65	8	4
10.1 ~ 10.9	0.3	30	-	70	10	4
11.0	0.3	30	-	70	10	4
11.1 ~ 11.9	0.3	30	-	70	10	4
12.0	0.3	30	-	70	10	4

直径 DC Dia.	食付長 (PL) Chamfer Length	刃長 (LH) Length of Flutes	首下長 (LPR) Protruding Length	全長 (OAL) Overall Length	シャック径 (DCON) Shank Dia.	刃数 (N) Number of Flutes
2.97 ~ 3.05	0.15	20	35	60	3	4
3.97 ~ 4.05	0.2	20	-	60	3	4
4.97 ~ 5.05	0.2	25	-	65	4	4
5.97 ~ 6.05	0.2	25	-	65	5	4
6.97 ~ 7.05	0.3	25	-	65	6	4
7.97 ~ 8.05	0.3	25	-	65	6	4
8.97 ~ 9.05	0.3	25	-	65	8	4
9.97 ~ 10.05	0.3	25	-	65	8	4
10.97 ~ 11.05	0.3	30	-	70	10	4
11.97 ~ 12.05	0.3	30	-	70	10	4

直径 DC Dia.	食付長 (PL) Chamfer Length	刃長 (LH) Length of Flutes	首下長 (LPR) Protruding Length	全長 (OAL) Overall Length	シャック径 (DCON) Shank Dia.	刃数 (N) Number of Flutes
2.975 ~ 3.045	0.15	20	35	60	3	4
3.975 ~ 4.045	0.2	20	-	60	3	4
4.975 ~ 5.045	0.2	25	-	65	4	4
5.975 ~ 6.045	0.2	25	-	65	5	4
6.975 ~ 7.045	0.3	25	-	65	6	4
7.975 ~ 8.045	0.3	25	-	65	6	4
8.975 ~ 9.045	0.3	25	-	65	8	4
9.975 ~ 10.045	0.3	25	-	65	8	4
10.975 ~ 11.045	0.3	30	-	70	10	4
11.975 ~ 12.045	0.3	30	-	70	10	4

切削条件参考表 Cutting Condition Table

直径 Dia.	非鉄金属 AlCu		炭素鋼 FC/FCd/S50C		合金鋼 SCM/SKD/SUS304		調質鋼 HPM/NAK		リーマ 取代 (mm/直径) Removal amount (mm/Dia.)
	切削速度 Cutting speed 16~30m/min		切削速度 Cutting speed 10~15m/min		切削速度 Cutting speed 9~13m/min		切削速度 Cutting speed 6~10m/min		
	回転数 spindle speed rpm	送り feed mm/min	回転数 spindle speed rpm	送り feed mm/min	回転数 spindle speed rpm	送り feed mm/min	回転数 spindle speed rpm	送り feed mm/min	
3	1,698 ~ 3,183	147 ~ 481	1,061 ~ 1,592	76 ~ 241	955 ~ 1,379	83 ~ 209	637 ~ 1,061	55 ~ 160	0.1
4	1,273 ~ 2,387	116 ~ 381	796 ~ 1,194	71 ~ 191	716 ~ 1,035	65 ~ 165	477 ~ 796	44 ~ 127	0.1
5	1,019 ~ 1,910	98 ~ 321	637 ~ 955	60 ~ 160	573 ~ 828	55 ~ 139	382 ~ 637	37 ~ 107	0.1
6	849 ~ 1,592	86 ~ 281	531 ~ 796	52 ~ 140	477 ~ 690	48 ~ 122	318 ~ 531	32 ~ 94	0.1
7	728 ~ 1,364	77 ~ 252	455 ~ 682	46 ~ 126	409 ~ 591	43 ~ 109	273 ~ 455	29 ~ 84	0.15
8	637 ~ 1,194	70 ~ 231	398 ~ 597	42 ~ 115	358 ~ 517	40 ~ 100	239 ~ 398	26 ~ 77	0.15
9	566 ~ 1,061	65 ~ 214	354 ~ 531	39 ~ 107	318 ~ 460	37 ~ 93	212 ~ 354	24 ~ 71	0.15
10	509 ~ 955	61 ~ 201	318 ~ 477	37 ~ 100	286 ~ 414	34 ~ 87	191 ~ 318	23 ~ 67	0.15
11	463 ~ 868	58 ~ 190	289 ~ 434	35 ~ 95	260 ~ 376	33 ~ 82	174 ~ 289	22 ~ 63	0.15
12	424 ~ 796	55 ~ 180	265 ~ 398	33 ~ 90	239 ~ 345	31 ~ 78	159 ~ 265	21 ~ 60	0.15



EIKOSHA

株式会社 栄工舎
EIKOSHA CO., LTD.



ISO 9001:2015

本社・東京営業所 Head Office/Tokyo Sales Office

〒144-0052 東京都大田区蒲田 3-16-12
3-16-12 Kamata Ota Ward 144-0052 Tokyo Japan
TEL 03-3738-3970 FAX 03-3732-3665

大阪営業所 Osaka Sales Office

〒532-0011 大阪市淀川区西中島 7-6-12
新大阪駅前和光ビル 801号
7-6-12 Nishinakajima Yodogawa Ward
532-0011 Osaka Japan
TEL 06-6838-3936 FAX 06-6838-3937