CSER-C

超硬エンド刃付リーマ Solid Carbide End Mill Reamer For Blind Hole

切削条件表 P134

止り穴加工

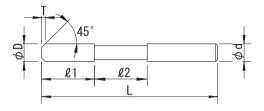












公差(Tolerance) D: +0.005 d: h6

右刃右ネジレ30° TiCN2コーティング 食付角度45° K10 Helix Angle-Right30° TiCN2 Coating Chamfer Angle45° Micro Grain Carbide(K10)

(ΦD) (T) (€1) (€2) (L) (Φd) (N)	ンタ
1	
1.1 0.1 6 10 50 3 4 1.2 0.1 6 10 50 3 4 1.3 0.1 6 10 50 3 4 1.4 0.1 6 10 50 3 4 1.5 0.1 6 10 50 3 4 1.5 0.1 8 10 50 3 4 1.6 0.1 8 10 50 3 4 1.7 0.1 8 10 50 3 4 1.7 0.1 8 10 50 3 4 1.8 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 2.0 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 </th <th>enter</th>	enter
1.2 0.1 6 10 50 3 4 1.3 0.1 6 10 50 3 4 1.4 0.1 6 10 50 3 4 1.5 0.1 6 10 50 3 4 1.6 0.1 8 10 50 3 4 1.7 0.1 8 10 50 3 4 1.8 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4	-
1.3 0.1 6 10 50 3 4 1.4 0.1 6 10 50 3 4 1.5 0.1 6 10 50 3 4 1.6 0.1 8 10 50 3 4 1.7 0.1 8 10 50 3 4 1.8 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 2.0 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3	-
1.4 0.1 6 10 50 3 4 1.5 0.1 6 10 50 3 4 1.6 0.1 8 10 50 3 4 1.7 0.1 8 10 50 3 4 1.8 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 2.0 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.2. 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3	-
1.5 0.1 6 10 50 3 4 1.6 0.1 8 10 50 3 4 1.7 0.1 8 10 50 3 4 1.8 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 2. 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3	-
1.6 0.1 8 10 50 3 4 1.7 0.1 8 10 50 3 4 1.8 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 2 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3	-
1.7 0.1 8 10 50 3 4 1.8 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 2 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3	-
1.8 0.1 8 10 50 3 4 1.9 0.1 8 10 50 3 4 2 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3	-
1.9 0.1 8 10 50 3 4 2 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3.0 0.15 20 20 65 3 <th>-</th>	-
2 0.15 10 10 60 3 4 2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3.1 0.2 20 20 65 3 </th <th>-</th>	-
2.1 0.15 10 10 60 3 4 2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3.1 0.2 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4<	-
2.2 0.15 10 10 60 3 4 2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 </th <th>-</th>	-
2.3 0.15 10 10 60 3 4 2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3 0.15 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4	-
2.4 0.15 10 10 60 3 4 2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3.0 0.15 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4	-
2.5 0.15 10 10 60 3 4 2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3 0.15 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4	-
2.6 0.15 10 10 60 3 4 2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3. 0.15 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4	-
2.7 0.15 10 10 60 3 4 2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3 0.15 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4	-
2.8 0.15 10 10 60 3 4 2.9 0.15 10 10 60 3 4 3 0.15 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4	-
2.9 0.15 10 10 60 3 4 3 0.15 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3 0.15 20 20 65 3 4 3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3.1 0.2 20 20 70 4 4 3.2 0.2 20 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 70 4 4	-
3.2 0.2 20 20 70 4 4 3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3.3 0.2 20 20 70 4 4 3.4 0.2 20 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3.4 0.2 20 20 70 4 4 3.5 0.2 20 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3.5 0.2 20 20 70 4 4 3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3.6 0.2 20 20 70 4 4 3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3.7 0.2 20 20 70 4 4 3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3.8 0.2 20 20 70 4 4 3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
3.9 0.2 20 20 70 4 4 4 0.2 20 20 70 4 4	-
4 0.2 20 20 70 4 4	-
	-
4.1 0.2 25 20 75 5 4	-
20 20 70 0	-
4.2 0.2 25 20 75 5 4	-
4.3 0.2 25 20 75 5 4	-
4.4 0.2 25 20 75 5 4	-
4.5 0.2 25 20 75 5 4	-
4.6 0.2 25 20 75 5 4	-
4.7 0.2 25 20 75 5 4	-
4.8 0.2 25 20 75 5 4	-
4.9 0.2 25 20 75 5 4	-
5 0.2 25 20 75 5 4	-
5.1 0.2 25 40 100 6 4	-
5.2 0.2 25 40 100 6 4	-
5.3 0.2 25 40 100 6 4	-
5.4 0.2 25 40 100 6 4	-

直径 (ΦD)	食付長 (T)	刃長 (£1)	首長 (02)	全長 (L)	シャンク径 (Φd)	刃数 (N)	センタ
Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes	Center
5.5	0.2	25	40	100	6	4	-
5.6	0.2	25	40	100	6	4	
5.7	0.2	25	40	100	6	4	
5.8	0.2	25	40	100	6	4	
5.9	0.2	25	40	100	6	4	-
6	0.2	25	40	100	6	4	-
6.1	0.3	25	45	110	8	4	-
6.2	0.3	25	45 45	110 110	8	4	_
6.3	0.3	25 25	45	110	8	4	
6.5	0.3	25	45	110	8	4	
6.6	0.3	25	45	110	8	4	
6.7	0.3	25	45	110	8	4	
6.8	0.3	25	45	110	8	4	_
6.9	0.3	25	45	110	8	4	_
7	0.3	25	45	110	8	4	_
7.1	0.3	25	60	125	8	4	_
7.2	0.3	25	60	125	8	4	
7.3	0.3	25	60	125	8	4	
7.4	0.3	25	60	125	8	4	
7.5	0.3	25	60	125	8	4	_
7.6	0.3	25	60	125	8	4	-
7.7	0.3	25	60	125	8	4	-
7.8	0.3	25	60	125	8	4	-
7.9	0.3	25	60	125	8	4	-
8	0.3	25	60	125	8	4	-
8.1	0.3	25	65	135	8	4	_
8.2	0.3	25	65	135	8	4	_
8.3	0.3	25	65	135	8	4	_
8.4	0.3	25	65	135	8	4	_
8.5	0.3	25	65	135	8	4	-
8.6	0.3	25	65	135	8	4	_
8.7	0.3	25	65	135	8	4	
8.8	0.3	25	65	135	8	4	
8.9	0.3	25 25	65 65	135 135	8	4	
9.1	0.3	30	70	150	10	4	
9.1	0.3	30	70	150	10	4	
9.3	0.3	30	70	150	10	4	
9.4	0.3	30	70	150	10	4	
9.5	0.3	30	70	150	10	4	
9.6	0.3	30	70	150	10	4	
9.7	0.3	30	70	150	10	4	
9.8	0.3	30	70	150	10	4	
9.9	0.3	30	70	150	10	4	-

CSER-C 超硬エンド刃付リーマ

直径 (ΦD)	食付長 (T)	刃長 (£1)	首長 (02)	全長 (L)	シャンク径 (Φd)	刃数 (N)	センタ
Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes	Center
10	0.3	30	70	150	10	4	-
10.1	0.3	30	75	155	10	4	-
10.2	0.3	30	75	155	10	4	-
10.3	0.3	30	75	155	10	4	-
10.4	0.3	30	75	155	10	4	-
10.5	0.3	30	75	155	10	4	-
10.6	0.3	30	75	155	10	4	-
10.7	0.3	30	75	155	10	4	-
10.8	0.3	30	75	155	10	4	-
10.9	0.3	30	75	155	10	4	-
11	0.3	30	75	155	10	4	_

直径 (ΦD)	食付長 (T)	刃長 (01)	首長(02)	全長 (L)	シャンク径 (Φd)	刃数 (N)	センタ
Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes	Center
11.1	0.3	30	75	160	12	4	_
11.2	0.3	30	75	160	12	4	-
11.3	0.3	30	75	160	12	4	_
11.4	0.3	30	75	160	12	4	-
11.5	0.3	30	75	160	12	4	-
11.6	0.3	30	75	160	12	4	-
11.7	0.3	30	75	160	12	4	-
11.8	0.3	30	75	160	12	4	-
11.9	0.3	30	75	160	12	4	-
12	0.3	30	75	160	12	4	-

直径 (ΦD)	食付長 (T)	刃長 (01)	首長 (02)	全長 (L)	シャンク径 (Φd)	刃数 (N)	センタ
Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes	Center
1.01 ~ 1.05	0.1	5	10	50	3	4	-
1.95 ~ 1.99	0.1	8	10	60	3	4	-
2.01 ~ 2.05	0.15	10	10	60	3	4	-
2.95 ~ 2.99	0.15	20	20	65	3	4	_
3.01 ~ 3.05	0.15	20	20	65	3	4	-
3.95 ~ 3.99	0.2	20	20	70	4	4	-
4.01 ~ 4.05	0.2	20	20	70	4	4	-
4.95 ∼ 4.99	0.2	25	20	75	5	4	-
5.01 ~ 5.05	0.2	25	20	75	5	4	-
5.95 ~ 5.99	0.2	25	40	100	6	4	_
6.01 ~ 6.05	0.2	25	40	100	6	4	-
6.95 ~ 6.99	0.3	25	45	110	8	4	-

直径 (ΦD)	食付長 (T)	刃長 (01)	首長(02)	全長 (L)	シャンク径 (Φd)	刃数 (N)	センタ
Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes	Center
7.01 ~ 7.05	0.3	25	45	110	8	4	-
7.95 ~ 7.99	0.3	25	60	125	8	4	-
8.01 ~ 8.05	0.3	25	60	125	8	4	-
8.95 ~ 8.99	0.3	25	65	135	8	4	-
9.01 ~ 9.05	0.3	25	65	135	8	4	-
9.95 ∼ 9.99	0.3	30	70	150	10	4	-
10.01 ~ 10.05	0.3	30	70	150	10	4	-
10.95 ~ 10.99	0.3	30	75	155	10	4	_
11.01 ~ 11.05	0.3	30	75	155	10	4	-
11.95 ~ 11.99	0.3	30	75	160	12	4	_
12.01 ~ 12.05	0.3	30	75	160	12	4	-

直径 (ΦD)	食付長 (T)	刃長 (ℓ1)	首長 (02)	全長 (L)	シャンク径 (Φd)	刃数 (N)	センタ
Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes	Center
1.005 ~ 1.055	0.1	5	10	50	3	4	-
1.955 ~ 1.995	0.1	8	10	60	3	4	_
2.005 ~ 2.055	0.15	10	10	60	3	4	-
2.955 ~ 2.995	0.15	20	20	65	3	4	_
3.005 ~ 3.055	0.15	20	20	65	3	4	-
3.955 ~ 3.995	0.2	20	20	70	4	4	-
4.005 ~ 4.055	0.2	20	20	70	4	4	-
4.955 ∼ 4.995	0.2	25	20	75	5	4	-
5.005 ~ 5.055	0.2	25	20	75	5	4	_
5.955 ~ 5.995	0.2	25	40	100	6	4	_
$6.005 \sim 6.055$	0.2	25	40	100	6	4	_
6.955 ~ 6.995	0.3	25	45	110	8	4	-

直径 (ΦD)	食付長 (T)	刃長 (&1)	首長 (02)	全長 (L)	シャンク径 (Φd)	刃数 (N)	センタ
Dia.	Chamfer Length	Length of Flutes	Neck Length	Overall Length	Shank Dia.	Number of Flutes	Center
7.005 ~ 7.055	0.3	25	45	110	8	4	-
7.955 ~ 7.995	0.3	25	60	125	8	4	-
8.005 ~ 8.055	0.3	25	60	125	8	4	-
8.955 ~ 8.995	0.3	25	65	135	8	4	-
9.005 ~ 9.055	0.3	25	65	135	8	4	-
9.955 ~ 9.995	0.3	30	70	150	10	4	-
$10.005 \sim 10.055$	0.3	30	70	150	10	4	-
10.955 ~ 10.995	0.3	30	75	155	10	4	-
11.005 ~ 11.055	0.3	30	75	155	10	4	_
11.955 ~ 11.995	0.3	30	75	160	12	4	-
12.005 ~ 12.055	0.3	30	75	160	12	4	-