

AL3D-345N Newサイズ
Size $\phi 1 \sim \phi 6$ アルミ用高能率ニック付きスクエアエンドミル
3枚刃3倍刃長

High Efficient 3-Flute Square End Mill with Nick for Aluminium L/D=3

全 8 サイズ

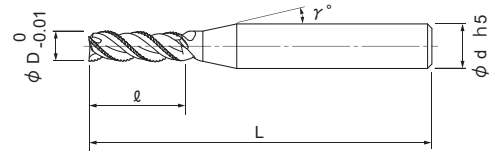
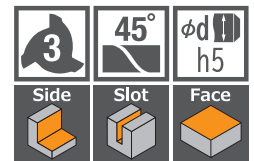
Total 8 sizes

切りくずを分断し、スムーズに排出

びびり振動を抑えるアルミ用シリーズに、ニック付きを追加！

Breaks chips into smaller pieces for smooth evacuation

Nick type added to the aluminium series to suppress chatter vibration



- 外周刃にニック形状を採用し切削負荷を抑制。
- 切りくずを細かく分断することで排出性が高まり、トラブルを防止。
- NSのALシリーズは高速加工でもびびりを抑制。
- Adopt nick shape on peripheral cutting edge to reduce cutting load.
- Chip can be removed smoothly by breaking up the chips smaller than preventing machining troubles.
- NS TOOL AL series end mills suppress chatter even during high speed machining.

被削材 Work Material

アルミニウム合金 N
Aluminium Alloy

◆ 2026年6月発売 ※Release in Jun, 2026.

単位 [寸法 : mm / 価格 : 円]
Unit [Size : mm / Retail Price : JPY]

コードNo. Code No.	(D)外径 Dia.	(l)刃長 Length of Cut	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャック径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price
◆ 01-00629-01030	1	3	12°	4	60	8,200
◆ 01-00629-01530	1.5	4.5	12°	4	60	8,600
◆ 01-00629-02030	2	6	12°	4	60	9,000
◆ 01-00629-02530	2.5	7.5	12°	4	60	9,500
◆ 01-00629-03030	3	9	12°	6	60	11,800
◆ 01-00629-04030	4	12	12°	6	70	13,000
◆ 01-00629-05030	5	15	12°	6	80	15,900
◆ 01-00629-06030	6	18	-	6	80	16,100

オーダー方法
How to OrderAL3D-345N 外径 (D) を指示してください。
When you order, indicate AL3D-345N (D).※ (γ) は参考値です。
※ (γ) is reference value.

切削条件参考表 Recommended Milling Conditions

被削材 Work Material		アルミニウム Aluminium A1070						アルミニウム合金 Aluminium Alloy A2017・A5052・A7075						鋳造アルミニウム Aluminium Cast AC8C					
外径 Dia.	刃長 Length of Cut	側面加工 Side Milling			溝加工 Slotting			側面加工 Side Milling			溝加工 Slotting			側面加工 Side Milling			溝加工 Slotting		
		回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut	回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut	回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut	回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut	回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut	回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	切込み量 Depth of Cut
		min ⁻¹	mm/min	ap mm	ae mm	min ⁻¹	mm/min	ap mm	mm/min	ap mm	mm/min	ap mm	mm/min	min ⁻¹	mm/min	ap mm	mm/min	ap mm	mm/min
1	3	30,000	1,700	3	0.3	30,000	750	1	30,000	1,700	3	0.3	30,000	750	1	30,000	1,700	3	0.3
1.5	4.5	30,000	2,100	4.5	0.45	30,000	850	1.5	30,000	2,100	4.5	0.45	30,000	850	1.5	30,000	2,100	4.5	0.45
2	6	27,000	2,300	6	0.6	27,000	900	2	27,000	2,300	6	0.6	27,000	900	2	27,000	2,300	6	0.6
2.5	7.5	27,000	2,400	7.5	0.75	27,000	1,100	2.5	27,000	2,400	7.5	0.75	27,000	1,100	2.5	27,000	2,400	7.5	0.75
3	9	24,000	2,600	9	0.9	24,000	1,300	3	24,000	2,600	9	0.9	24,000	1,300	3	24,000	2,600	9	0.9
4	12	22,000	2,700	12	1.2	21,000	1,400	4	22,000	2,800	12	1.2	22,000	1,400	4	22,000	2,800	12	1.2
5	15	20,000	2,700	15	1.5	17,000	1,500	5	20,000	3,500	15	1.5	19,000	1,500	5	20,000	2,800	15	1.5
6	18	20,000	2,800	18	1.8	14,500	1,600	6	20,000	3,900	18	1.8	16,000	1,600	6	17,500	2,800	18	1.8

備考
Note

- ※1 切込み量のapは軸方向の切込み深さ、aeは半径方向の切込み深さを示します。
- ※2 機械剛性や被削材の保持状態などにより切削条件を調整してください。また、実際の加工では加工形状、目的、使用機械などにより条件を調整してください。
- ※3 工作機械の最高主軸回転数が参考値より低い場合は、回転数と送り速度を同じ割合で下げてください。
また、びびりが発生する場合も同様に回転数と送り速度を同じ割合で下げてください。
- ※4 クーラントは水溶性切削油をお奨めします。
- ※5 切りくずの排出が良好でない場合、工具のチッピングや折損の要因になる恐れがありますのでご注意ください。
- ※6 ミーリングチャック、機械は出来るだけ剛性のあるものをお奨めします。
- ※7 工具突き出し量は出来るだけ短くしてください。
- ※1 Depth of Cut : ap=Axial Depth of Cut / ae=Radial Depth of Cut.
- ※2 Adjust milling condition conforming with machine rigidity and clamping condition.Final milling conditions are subject to machining profile, purpose and machine status.
- ※3 If the maximum spindle speed of the machine tool is lower than the reference value, please reduce the spindle speed and feed rate at the same rate.
Also, reduce both spindle speed and feed rate at the same ratio if chattering occurs.
- ※4 Water soluble fluid is recommended.
- ※5 Please exercise caution that insufficient chip evacuation may lead to tool chipping or breakage.
- ※6 Use a rigid and precise machine and chuck holder.
- ※7 Overhang of end mill should be as short as possible from spindle nose.