

FALCON ENDMILL SERIES

ファルコン 超硬双頭面取りカッター

Falcon
Carbide Double-Ended Chamfer Cutter



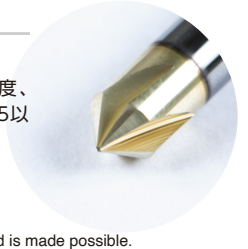
4
枚刃

特徴

1. 切れ味を重視した設計のため、切削抵抗が低く、高送りが可能
2. SPMF4-4は最大C1.2程度、SPMF4-6は最大C2.2程度、SPMF4-8・SPMFL4-8は最大C3.2程度まで面取り可能(C0.5以上だと、切削条件を下げて使用する必要があります)
3. 切れ味を重視した設計のため、二次バリが出にくい
4. 先端フラット部の径が微小なため、細穴や細溝でも使用できる

Features

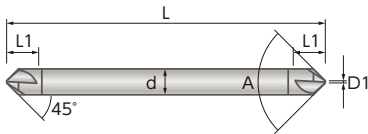
1. Designed with emphasis on a shaper cut, low cutting force and high feed is made possible.
2. Capable of chamfering to a maximum degree of C1.2 with SPMF4-4, a maximum degree of C.2 with SPMF4-6 and a maximum degree of C3.2 with SPMF4-8・SPMFL4-8 (It is necessary to lower the milling conditions and apply if over C.05.)
3. Designed with an emphasis on a sharper cut, secondary burr is less likely to occur.
4. Capable of chamfering in small grooves and holes due to the microscopic diameter of the flat tip.



超硬双頭面取りカッター 4枚刃 Carbide Double-Ended Chamfer Cutter 4 Flutes

面取りエンドミル

Chamfer End Mill



P/N	D1	L1	L	d	A	F	C	定価(円) Original Price (yen)	在庫 Number
型番 Part Number	先端径 Tip diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	軸径 Shank Dia.	角度 angle	刃数 No. of Flute	最大面取り量 Maximum Chamfer Amount		
SPMF4-4	0.45	1.78	75	4	90°	4	1.775	9,700	○
SPMF4-6	0.45	2.78	75	6	90°	4	2.775	10,900	○
SPMF4-8	0.45	3.78	75	8	90°	4	3.775	16,200	○
SPMFL4-8	0.45	3.78	90	8	90°	5	3.775	19,700	△

在庫：○は余裕あり、△は少量

Stock: ○ sufficient, △ small amount

各回転数と送りは、BT30ベースの標準条件です。チャンピオンデータではありません。

Each of the spindle speed and feed rates are BT30 based standard conditions.

鋳鋼・アルミニウム・炭素鋼・合金鋼 切削条件

Cast Iron・Aluminum・Carbon Steel・Alloy Steel Milling Parameters

材質 Material	鋳鋼(FC FCD400 等) Cast Iron (FC FCD400 etc.)				炭素鋼(S45C 等) Carbon steel (S45C etc.)				炭素鋼・合金鋼(S45C SCM440 調質材 等) Precipitation hardening stainless steel (SUS630 etc.)				高硬度鋼(~HRC50) High Hardness Steel (~HRC50)			
	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)
SPMF4-4	11,900	150	3,000	0.063	9,500	120	2,000	0.053	8,700	110	1,500	0.043	5,500	70	800	0.036
SPMF4-6	7,900	150	3,500	0.111	6,300	120	2,500	0.099	5,800	110	1,800	0.078	3,700	70	1,000	0.068
SPMF4-8	5,900	150	4,000	0.169	4,700	120	3,000	0.160	4,300	110	2,200	0.128	2,700	70	1,200	0.111
SPMFL4-8	5,900	150	2,500	0.085	4,700	120	2,000	0.085	4,300	110	1,400	0.065	2,700	70	700	0.052

ステンレス鋼・Ti合金 切削条件

Stainless Steel・Titanium Alloy Milling Parameters

材質 Material	オーステナイト系(SUS304 等) Austenitic stainless steel (SUS304 etc.)				マルテンサイト系(SUS440C 等) Martensitic stainless steel (SUS440C etc.)				析出硬化系(SUS630 等) Precipitation hardening stainless steel (SUS630 etc.)				Ti-6Al-4V			
	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)
SPMF4-4	9,500	120	1,500	0.039	8,700	110	1,300	0.037	7,900	100	1,100	0.035	7,100	90	1,200	0.042
SPMF4-6	6,300	120	2,000	0.079	5,800	110	1,800	0.078	5,300	100	1,400	0.066	4,700	90	1,500	0.080
SPMF4-8	4,700	120	2,500	0.133	4,300	110	2,200	0.128	3,900	100	1,700	0.109	3,500	90	1,800	0.129
SPMFL4-8	4,700	120	1,500	0.064	4,300	110	1,300	0.060	3,900	100	1,100	0.056	3,500	90	1,200	0.069

Ni合金・Fe基・Ni基・他超合金 切削条件

Nickel Alloy・Fe Base・Nickel Base・Other Superalloy Milling Parameters

材質 Material	超耐熱合金(Fe基 Incoloy800 等) Super-heat resistant alloy (FE base Incoloy 800 etc.)				超耐熱合金(Ni基 Inconel718 等) Super-heat resistant alloy (Nickel base Inconel 718 etc.)				超耐熱合金(Ni基 Hasteroy X 等) Super-heat resistant alloy (Nickel base Hasteroy X etc.)				低熱膨張合金(Inver材) Low thermal expansion alloy (Inver material)			
	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)	回転数 Spindle Speed (min-1)	周速 Peripheral Speed (m/min)	送り速度 Feed Rate (mm/min)	1刃当り送り Per Tooth (mm)
SPMF4-4	5,500	70	500	0.023	3,980	50	300	0.019	4,700	60	400	0.021	6,300	80	800	0.032
SPMF4-6	3,700	70	600	0.041	2,650	50	400	0.038	3,100	60	500	0.040	4,200	80	1,000	0.060
SPMF4-8	2,700	70	700	0.065	1,990	50	500	0.063	2,300	60	600	0.065	3,100	80	1,200	0.097
SPMFL4-8	2,700	70	500	0.037	1,990	50	300	0.030	2,300	60	400	0.035	3,100	80	800	0.052

備考 Notes

- 1刃当りの切削条件を重要とします。1刃あたりの条件以下での加工をしてください。
- 本面取りカッターは、面取り専用工具です。先端がフラットで底刃は付いていませんので、モミつけ加工はできません。
- 突き出し量が10mmを超える場合、切削条件は上記の60~70%を目安としてご使用ください。
- 上記切削条件は、糸面取りベースの切削条件です。C0.5より大きく面を取る場合、切削条件を60~80%にしてください。
- MC加工によるBT30番相当の機械剛性をベースに条件出しております。高剛性の機械や、高剛性のチャッキングや治具環境により一層性能を発揮します。

- Emphasis is placed on the milling parameters per tooth. Please machine lower than the per tooth conditions.
- This Chamfer Cutter is exclusively for chamfering. The tip is flat and does not have bottom teeth so it is not applicable for Spotting.
- If the protrusion length exceeds 10mm, apply with approximately 60-70% of the milling parameters mentioned above.
- The milling parameters mentioned above are thread chamfering based parameters. Please set at 60-80% of the conditions if chamfering over C0.5.
- The conditions are based on the equivalent of BT30 machine rigidity by means of MC processing. Demonstrates better performance when applied with a highly rigid machine and in a highly rigid chuck and jig setting.

超硬切削工具 製造・販売 Carbide Cutting Tools Manufacturer・Sales



〒590-0985 大阪府堺市堺区戎島町 4-32-2
TEL : 072-221-8081 FAX : 072-221-8085
https://nansaku-nissin.com/



HP X (@日進ツール)

4-32-2 Ebisujimacho Sakai Ward Sakai City, Osaka 5900985 Japan